

eco home

hőszivattyúk



Energiatakarékos megoldások
az ön otthonában



A hőszivattyú előnyei

WIFI ALAPTARTOZÉK



- Távvezérlés lehetősége okostelefonról vagy tabletről
- Ellenőrízze bárholonnan a készülék állapotát, üzemmódját és a hőmérsékleteket

Környezetbarát **energiaforrás**

A hőszivattyúk olyan környezetbarát energiaforrások, amelyek a környezeti levegőben lévő energiát használják fel fa, földgáz vagy olaj elégetése helyett. Ennek következtében az energia akár 80%-a a kültéri levegőből származik. Az ECO HOME készülékek esetében lehetőség van napelemes rendszerrel való kombinálásra is, így kiemelkedően hatékony, akár "passzív" rendszer hozható létre.

Felhasználói kényelem

Az automatizált működésnek köszönhetően a hőszivattyúk használata rendkívül kényelmes. A kívánt beltéri hőmérséklet és a használati melegvíz hőmérséklete egy intuitív vezérlő segítségével állítható be. A készülék egész évben biztosítja a komfortos légállapotot otthonában.

Alacsony **üzemeltetési** költség

Hőszivattyú alkalmazásával az otthona rezsiköltsége jelentősen csökkenthető. Ezek a készülékek akár negyedére is csökkenthetik a használati és a fűtési melegvíz előállításának költségeit. Ezen felül a fenntartás tekintetében is megtakarítás érhető el, ugyanis ilyen rendszerek esetében nincs szükség többek között a kémény karbantartására.



A HŐSZIVATTYÚ HASZNÁLATÁNAK ELŐNYEI



ENERGIA HATÉKONYSÁG

Az energiahatékony inverter használata következtében a hőszivattyú COP értéke akár 4.85 is lehet.



KOMPAKT KIALAKÍTÁS

Mind a monoblokk és split típusú készülékek úgy lettek kialakítva, hogy a lehető legkevesebb helyet foglalják el.



CSENDES ÜZEM

A kültéri egységben lévő inverteres kompresszornak és a különlegesen halk beltéri egységnek köszönhetően a Kaisai hőszivattyúk kiemelten szolgálják az Ön komfortját.



R32 HŰTŐKÖZEG

- Környezetbarát hűtőközeg (GWP = 675)
- Alacsony töltet mennyiség szükséges
- Alacsony költség és magas hőátadási tényező
- Kiemelkedő teljesítmény extrém körülmények között is

Csökkentett **CO₂** kibocsátás

A hőszivattyúk ideális alternatívát kínálnak földgáz, szén vagy pellet kazánok kiváltására. Ezen túl hozzájárulnak a CO₂ kibocsátás csökkentéséhez is. A berendezésben nem keletkezik füst, hamu, vagy egyéb környezeti károsító anyag.

Biztonságos **használat**

A hőszivattyúk alkalmazása nagyon biztonságos, ugyanis a konvencionális fűtési módoktól eltérően nem használnak nyílt lángot, illetve nem áll fenn a földgázszivárgás veszélye sem.

Komfort **egész évben**

A téli időszak alatt a hőszivattyú energiát von el a környezetből a fűtési rendszer és a használati melegvíz részére. A melegebb nyári napokban a készülék emellett képes otthona hűtésére is, így egész évben komfortos környezetet teremthet.



BIZTONSÁGOS ÜZEM

Az intelligens automatika meggátolja a puffer tartály túlmelegedését, amennyiben abban kevés víz van. E mellett az elektromos komponensek teljesen el vannak szeparálva a víztől, elkerülve így az esetleges áramütés veszélyét.



NAGY RUGALMASSÁG

Az inverteres technológiának köszönhetően a hőszivattyú alkalmazkodik az adott rendszer egyéni tulajdonságaihoz. A szabályozott teljesítmény növeli a készülék hatásfokát és a felhasználó kényelmét.



KORRÓZIÓELLENES LAMELLA BEVONAT

Az hőcserélő alumínium lamellái víztaszító réteggel vannak ellátva, így tartós és korrózióellenes megoldást biztosítanak.

monoblokk

- Könnyű telepíthetőség és karbantartás
- Minden hidraulikus komponens a kültéri egységben helyezkedik el
- A hűtőkör integrálva van a kültéri egységbe, így nem szükséges további hűtőközeg vezetékek kiépítése
- Kompakt dizájn, könnyű szállíthatóság
- A két ajtós kialakításnak köszönhetően a belső komponensek könnyen elérhetőek



MŰSZAKI ADATOK

Típus			KHC-07RX1	KHC-09RX1	KHC-12RX3	KHC-14RX3	KHC-16RX3
Tápfeszültség		V/Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50
Fűtés L7V35 ΔT=5, R.P. 85%	teljesítmény	kW	6,65	8,60	12,30	14,10	16,30
	névleges telj. felvétel	kW	1,35	1,87	2,54	3,05	3,63
	COP		4,94	4,60	4,84	4,63	4,49
Fűtés L7V45 ΔT=5, R.P. 85%	teljesítmény	kW	6,70	8,60	12,40	14,10	16,20
	névleges telj. felvétel	kW	1,88	2,50	3,45	3,99	4,70
	COP		3,57	3,44	3,59	3,54	3,45
Fűtés L7V55 ΔT=8, R.P. 85%	teljesítmény	kW	6,80	8,60	11,90	14,20	16,10
	névleges telj. felvétel	kW	2,42	3,13	4,24	5,10	5,83
	COP		2,81	2,75	2,81	2,79	2,76
Hűtés L35V18 ΔT=5	teljesítmény	kW	6,45	8,00	12,20	14,00	15,50
	névleges telj. felvéte	kW	1,39	1,92	2,53	3,11	3,63
	EER		4,65	4,16	4,83	4,50	4,27
Hűtés L35V7 ΔT=5	teljesítmény	kW	6,30	7,95	10,90	12,90	13,80
	névleges telj. felvétel	kW	2,27	3,15	3,72	4,62	5,19
	EER		2,77	2,53	2,93	2,80	2,66
Szezonális fűtési energiahatékonysági besorolás (átlagos zóna)	EVH 35°C	besorolás	A+++	A+++	A++	A++	A++
	EVH 55°C	besorolás	A++	A++	A++	A++	A++
SCOP	EVH 35°C		4,47	4,51	4,29	4,27	4,30
	EVH 55°C		3,24	3,22	3,23	3,26	3,27
SEER	EVH 7°C		4,99	4,92	4,85	4,73	4,54
	EVH 18°C		8,58	7,88	7,50	7,16	6,78
Légszállítás		m³/h	3050	3050	6150	6150	6150
Hangteljesítmény¹		dB(A)	64	67	68	71	71
Hangnyomásszint² (1m)		dB(A)	52,3	54,5	57,2	58,1	59,0
Nettó méretek (sz/mag./mély.)		mm	1210x945x402	1210x945x402	1404x1414x405	1404x1414x405	1404x1414x405
Csomagolási méretek (sz/mag./mély.)		mm	1500x1140x450	1500x1140x450	1475x1580x440	1475x1580x440	1475x1580x440
Nettó/bruttó tömeg		kg	92/111	92/111	172/193	172/193	172/193
Vízcső csatlakozási méret		hüvelyk	1" BSP	1" BSP	1-1/4" BSP	1-1/4" BSP	1-1/4" BSP
Biztonsági szelep beállítási értéke		MPa	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Tágulási tartály térfogata		L	2	2	5	5	5
Teljes víztérfogat		L	2	2	3,2	3,2	3,2
Alkalmazási külső hőmérséklet tartomány	hűtés	°C	-5÷43	-5÷43	-5÷46	-5÷46	-5÷46
	fűtés	°C	-25÷35	-25÷35	-25÷35	-25÷35	-25÷35
	HMV	°C	-25÷43	-25÷43	-25÷43	-25÷43	-25÷43
Előremenő vízhőmérséklet tartomány	hűtés	°C	5÷25	5÷25	5÷25	5÷25	5÷25
	fűtés	°C	25÷60	25÷60	25÷60	25÷60	25÷60
	HMV	°C	40÷60	40÷60	40÷60	40÷60	40÷60
Hűtőközeg	típus (GWP)	°C	R32 (675)	R32 (675)	R32 (675)	R32 (675)	R32 (675)
	töltet mennyiség	kg	2,0	2,0	2,8	2,8	2,8
Adagoló szerv			elektronikus exp. szelep	elektronikus exp. szelep	elektronikus exp. szelep	elektronikus exp. szelep	elektronikus exp. szelep
Elektromos fűtés	standard	kW	-	-	4,5	4,5	4,5
	opcionális	kW	3	3	-	-	-
	teljesítmény léptékek		1	1	1	1	1

- Kompakt kialakítás, külön álló hidraulikai modul
- A hűtőközeg csatlakozás a kültéri egységek között fagyálló, még hosszabb üzemkiesés esetén is
- Csak 15 m feletti hűtőközeg vezeték esetén szükséges extra hűtőközeg töltet



MŰSZAKI ADATOK

Típus			KHA-08RX1	KHA-10RX1
Tápfeszültség		V/F/Hz	220-240/1/50	220-240/1/50
Fűtés L7V35 ΔT=5, R.P. 85%	teljesítmény	kW	8,40	10,0
	névleges telj. felvétel	kW	1,73	2,15
	COP		4,85	4,65
Fűtés L7V45 ΔT=5, R.P. 85%	teljesítmény	W	8,05	9,85
	névleges telj. felvétel	W	2,16	2,72
	COP		3,73	3,65
Fűtés L7V55 ΔT=8, R.P. 85%	teljesítmény	W	7,50	9,30
	névleges telj. felvétel	W	2,49	3,25
	COP		3,01	2,86
Hűtés L35V18 ΔT=5	teljesítmény	W	8,35	10,2
	névleges telj. felvétel	W	1,79	2,40
	EER		4,67	4,25
Hűtés L35V18 ΔT=5	teljesítmény	W	7,38	8,15
	névleges telj. felvétel	W	2,44	2,76
	EER		3,02	2,95
Szezonális fűtési energiahatékonysági besorolás (átlagos zóna)	EVH 35°C	besorolás	A+++	A+++
	EVH 55°C	besorolás	A++	A++
Hangteljesítmény ¹		dB(A)	63	65
Hangnyomásszint ² (1m)		dB(A)	49,3	52,4
Nettó méretek (sz/mag./mély.)		mm	1075×965×395	1075×965×395
Bruttó méretek (sz/mag./mély.)		mm	1120×1100×435	1120×1100×435
Nettó/bruttó tömeg		kg	67/79	67/79
Kompresszor	típus		rotációs iker komp.	rotációs iker komp.
Kültéri ventilátor	motor típusa		DC	DC
	légszállítás	m³/h	5000	5000
Légoldali hőcserélő	típus		cső/lamella	cső/lamella
	folydék	mm	9,52	9,52
Csatlakozási csőméret	szívó	mm	15,88	15,88
	csatlakozás típusa		hollander	hollander
	magasság különbség	m	max.20	max.20
Beltéri és kültéri egységek távolsága	csővezései hossz	m	2÷30	2÷30
	típus (GWP)		R32(675)	R32(675)
Hűtőközeg	töltet mennyiség	kg	1,65	1,65
	töltet mennyiség	g/m	38	38
Rátöltendő töltetmennyiség	adott hossz felett szükséges	m	15	15
Adagoló szerv			elektronikus exp. szelep	elektronikus exp. szelep
Alkalmazási külső hőmérséklet tartomány	hűtés	°C	-5÷43	-5÷43
	fűtés	°C	-25÷35	-25÷35
	HMV	°C	-25÷43	-25÷43

hidraulikai modul



- Kültéri egységhez csatlakoztatható beltéri egység
- Kompakt kialakítás és könnyű telepíthetőség
- Standard felszereltség: lemezes hőcserélő, tágulási tartály, áramlásőr, szivattyú, nyomás mérő
- Könnyű karbantartás és hidraulikai komponensek egyszerű elérhetősége
- Beépített kiegészítő fűtés
- Beépített csepptálca

MŰSZAKI ADATOK

Típus		Típus név		KMK-80RX1
		Kompatibilis kültéri egységek neve		KHA-08RX1 / KHA-10RX1
Alkalmazási tartomány	fűtés	alacsony	°C	22÷55
		magas	°C	35÷60
	hűtés	alacsony	°C	5÷30
		magas	°C	18÷30
	HMV		°C	40÷60
Tápfeszültség		V/Ph/Hz		220÷240/1/50
Hanteljesítmény ¹		dB(A)		43
Hangnyomásszint ²		dB(A)		31,7
Nettó méretek (sz/mag./mély.)		mm		400x850x427
Csomagolási méretek (sz/mag./mély.)		mm		495x1040x495
Nettó/bruttó tömeg		kg		47/53
Vízoldali hőcserélő				lemezes
Vízszivattyú	max. emelési magasság	m		8,5
Tágulási tartály (primer kör)	térfogat	L		5
	nyomás	MPa		0,15
Csatlakozás	víz oldali	mm		R1"
	hűtőközeg folyadék	mm		6,35
	hűtőközeg szívó	mm		15,88
Biztonsági szelep		MPa		0,3
Áramlásőr		m³/h		0,6
Teljes víztérfogat		L		2
Elektromos rásegítő fűtés	standard	kW		3
	teljesítmény fokozatok			1
	tápellátás	V/F/Hz		220÷240/1/50

MŰSZAKI ADATOK - MONOBLOKK

1. A hangteljesítmény és hangnyomásszint értékek a 1-es, 2-es és 5-ös kondíciók alatt mért maximális értékek.
2. A fenti mérési eredmények a következő szabványok szerinti: EN14511; EN14825; EN50564; EN12102; (EU) No 811/2013; (EU) No 813/2013; OJ 2014/C 207/02; 2014.

MŰSZAKI ADATOK - SPLIT

1. Elpárologtató oldalon 7 °C-os 85% páratartalmú levegő; kondenzátor oldali víz 30/35 °C.
2. Hangnyomásszint értékek az 1-es, 2-es és 3-as kondíciók alatt mért max. értékek.

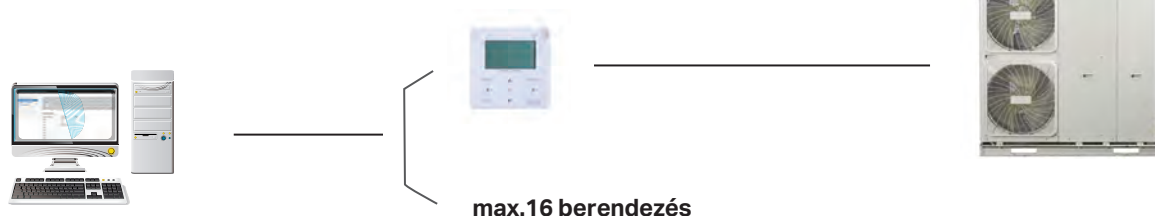
MŰSZAKI ADATOK - HIDRAULIKAI BLOKK

1. Elpárologtató oldalon 7 °C-os 85% páratartalmú levegő; kondenzátor oldali víz 30/35 °C.
2. Hangnyomásszint értékek a következő 3 kondíció mellett mért max. értékek: L7V35, ΔT=5 ; L7V45, ΔT=5; L7V55 ΔT=8; R.P. 85%

HMV – használati melegvíz
EVH - előre menő víz hőmérséklet

FELHASZNÁLÓI FELÜLET

- Modbus RTU protokoll - akár 16 berendezés csatlakoztatása, BMS integráció
- Egyszerűen és gyorsan változtatható működési paraméterek
- Működési paraméterek valós idejű ellenőrzése
- Akár 150 m-es kommunikációs kábel
- Beépített hőmérséklet szenzor

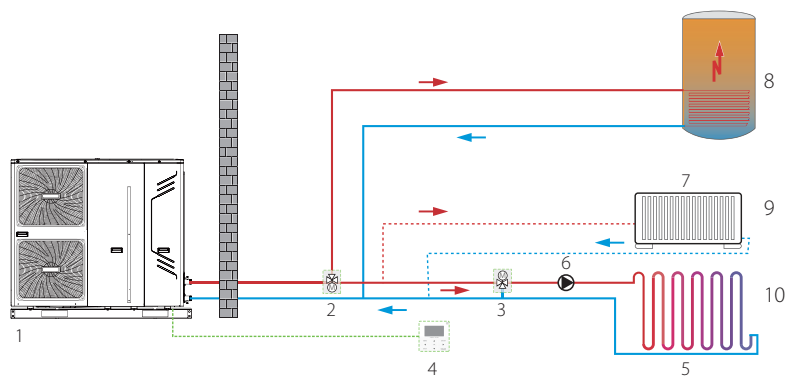


FŰTÉSI KÖRÖK

Két fűtési kör [standard]

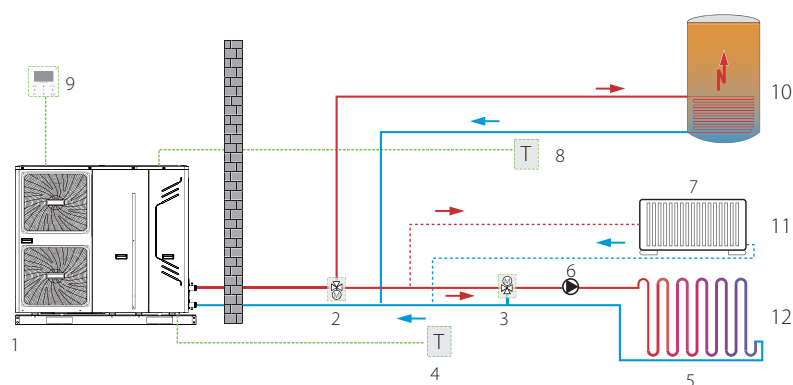
- Nagy rugalmasság a két vezérlési zóna miatt
- Különböző hőmérsékletű zónaszabályozás felületfűtéshez és radiátoros fűtéshez
- Nincs szükség kiegészítő modul vásárlására a második fűtési rendszerhez

Két szabályozási zóna egy felhasználói felülettel



1. KHC / KHA+SMK
2. Háromjratú szelep
3. Háromjratú szelep
4. Felhasználói felület
5. Felület fűtés
6. Szivattyú
7. Radiátor
8. HMV tartály
9. 1-es zóna szabályozása az előremenő hőmérsékletre
10. 2-es zóna szabályozása az előremenő hőmérsékletre

Két szabályozási zóna felhasználói felülettel és termosztáttal



1. KHC / KHA+SMK
2. Háromjratú szelep
3. Háromjratú szelep
4. Termosztát 1
5. Felület fűtés
6. Szivattyú
7. Radiátor
8. Termosztát 2
9. Felhasználói felület
10. HMV tartály
11. 1-es zóna szabályozása termosztát 1-el
12. 2-es zóna szabályozása termosztát 2-vel



**WE
CARE
ABOUT
AIR**



kaisai.hu