

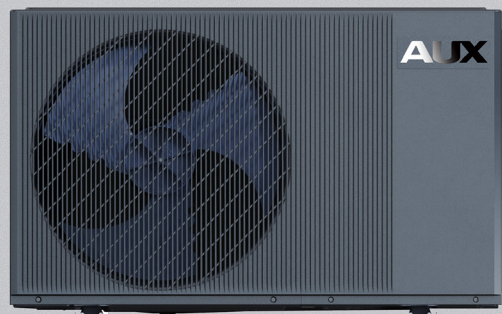
AUX
AIR CONDITIONER



**TEPELNÉ ČERPADLO
vzduch-voda**

OBSAH

Prečo si vybrať tepelné čerpadlo AI THERMA vzduch-voda?	4
Ako funguje tepelné čerpadlo?	
Koeficienty	6
Tepelné čerpadlá AUX	
Monoblok R290	7
Split–hydrobox R32	17
Monoblok R32	25



PREČO SI VYBRAŤ TEPELNÉ ČERPADLO AI THERMA VZDUCH-VODA?

Tepelné čerpadlo AUX je univerzálne zariadenie navrhnuté na spoluprácu s tepelnými prijímačmi ako napríklad podlahové kúrenie, radiátory alebo fan-coily. Použitie nízko-teplotných tepelných prijímačov je však z hľadiska efektivity najvýhodnejšie. Sálavé kúrenie sa vyznačuje veľkou plochou a preto na rozdiel od kompaktných tepelných zdrojov nie je potrebná vysoká teplota v systéme.



Väčšina tepelných čerpadiel vzduch-voda je klasifikovaná ako obnoviteľný zdroj energie a v súčasnosti sa považujú za najefektívnejšie riešenie vykurovania. Takéto tepelné čerpadlo je zariadenie, ktoré využíva teplo nahromadené vo vzduchu na vykurovanie alebo chladenie priestorov a na prípravu teplej úžitkovej vody.

Ako funguje tepelné čerpadlo?

Najdôležitejšími časťami tepelného čerpadla sú kompresor, expanzný ventil, kondenzátor a výparník, ale celý proces je možný vďaka fyzikálnym vlastnostiam chladiva. Chladivo je kvapalina, ktorá cirkuluje v uzavretom okruhu a pri nízkom tlaku a nízkej teplote sa vyparuje, čím absorbuje teplo z okolia. Tlak a teplota je v systéme zvýšená pomocou kompresora, kde sa chladivo mení na plyn, prechádza do kondenzátora a následne odovzdáva teplo do systému. Potom kvapalné chladivo prejde expanzným ventilom, kde dôjde k poklesu tlaku a teploty a celý proces sa opakuje. Ak tepelné čerpadlo poskytuje chladenie, proces sa obráti – chladivo absorbuje teplo z vody a odvádza ho von.

Prírodná energia

Tepelné čerpadlo využíva až 75 % voľnej energie dostupnej vo vzduchu, pričom elektrina tvorí iba 25 %. To v praxi znamená, že zariadenie zhromažďuje teplo prítomné vo vzduchu a prenáša ho do budovy pri minimálnej spotrebe elektrickej energie. Energetická účinnosť tepelného čerpadla je určená koeficientom výkonnosti (COP), ktorý vyjadruje pomer množstva dodaného tepla k množstvu spotrebovanej elektriny. Čím vyšší je COP, tým vyššia je energetická účinnosť. Vyšší ukazovateľ energetickej účinnosti znamená vyššiu efektivnosť a tým pádom aj väčšie úspory. Tepelné čerpadlo patrí medzi najekonomickejšie a ekologicky najšetnejšie vykurovacie systémy.

KOEFICIENTY

COP - Koeficient výkonu

Koeficient výkonu určuje pomer množstva tepelnej energie dodanej tepelným čerpadlom k množstvu energie, ktorú spotrebuje. Ak je COP tepelného čerpadla 5, to znamená, že zariadenie spotrebuje 1kW elektriny na dodanie 5kW tepla.

SCOP - Sezónny koeficient výkonu

Sezónny koeficient výkonu umožňuje vypočítať množstvo elektriny, ktorú zariadenie spotrebuje počas roka alebo vykurovacej sezóny. Tento údaj uľahčuje výpočet nákladov na vykurovanie budovy pomocou tepelného čerpadla.

EER - Koeficient energetickej účinnosti

Koeficient výkonu určuje pomer množstva chladiacej energie dodanej tepelným čerpadlom k množstvu energie, ktorú spotrebuje. Ak je EER tepelného čerpadla 5, to znamená, že zariadenie spotrebuje 1kW elektriny na dodanie 5kW chladenia.

SEER - Sezónny koeficient energetickej účinnosti

Sezónny koeficient výkonu umožňuje vypočítať množstvo elektriny, ktorú tepelné čerpadlo spotrebuje počas roka alebo sezóny. Tento údaj uľahčuje výpočet nákladov na chladenie budovy pomocou tepelného čerpadla.



MONOBLOK R290



MONOBLOK

Monoblok R290 je prelomové riešenie v oblasti vykurovacej techniky, ktoré dosahuje vysokú energetickú účinnosť a je vybavené viacerými systémami na zníženie hluku. Model je navrhnutý na dosahovanie teplôt vody 35°C a 55°C pričom má aj režim tichého chodu so zníženou hladinou hluku na 35dB(A) na vzdialenosť 3m. Tento systém spĺňa vysoké štandardy výkonu a účinnosti.

Výkon (kW)		4	6	8	10	12	14	16
V/Ph/H (špirála)	220-240/1/50 (3kW)	●	●	●	●	●	●	●
V/Ph/H (špirála)	380-415/3/50 (9kW)			●	●	●	●	●



55°C
A+++

Vysoká
účinnosť
(A+++)

-7°C

100% výkon
do -7°C
(-7°C)

3m < 35dB

Nízka
hlučnosť
(3m < 35db)

R290

Ekologické
chladivo
(R290)

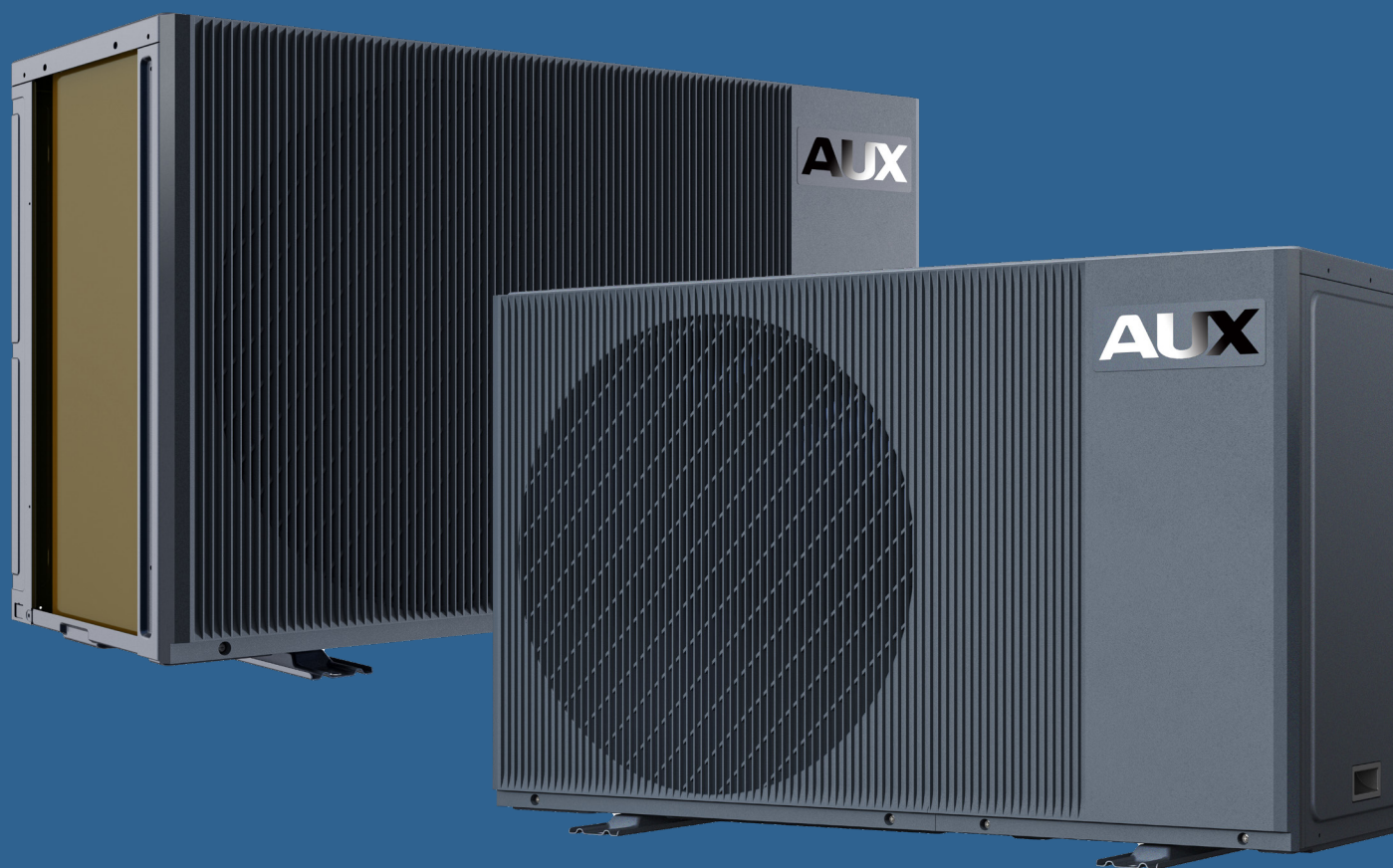
×8
128kW

Možnosť
združeného
zapojenia
(8x128kW)

OVLÁDACIA JEDNOTKA XK-08



	uzamknutá obrazovka		káblové pripojenie		chybové WIFI pripojenie		káblové pripojenie bez cloudu
	rozvrh		časová rezervácia		rozmrazovanie		ECO
	dovolenkový mód		bezplatná elektrina		obmedzenie prúdu		plyn
	chybové hlásenie		elektrina počas „špičky“		elektrina počas najnižšieho bodu		zníženie hluku
	solár		vonkajšia teplota		zóna 1		zóna 2
	vnútorná teplota		teplota vody		vonkajšia teplota (počasie)		nastaviteľná teplota
	chladenie		kúrenie		auto		núdzový režim
	podlahové kúrenie		sušenie podlahy		vykurovanie na báze invertora		čerpadlo TUV
	režim proti zamŕznutiu		kompresor		usb		doupravenie teploty
	udržiavanie teploty		zvýšenie teploty		zníženie teploty		TUV
	rýchly ohrev TUV		dezinfekcia		vykurovanie na báze teploty		radiátor
	dvocestný ventil		číslo miestnosti s inštaláciou		OFF		ON
		podlahové teplo				riadenie ventilátora	

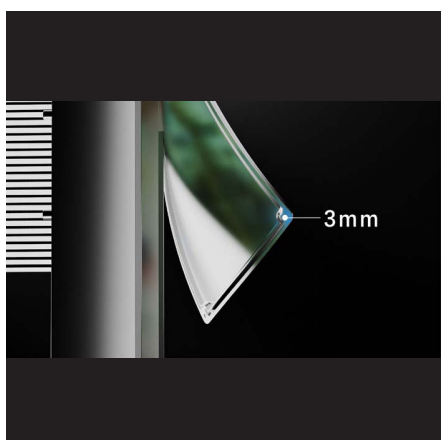


HLAVNÉ VÝHODY



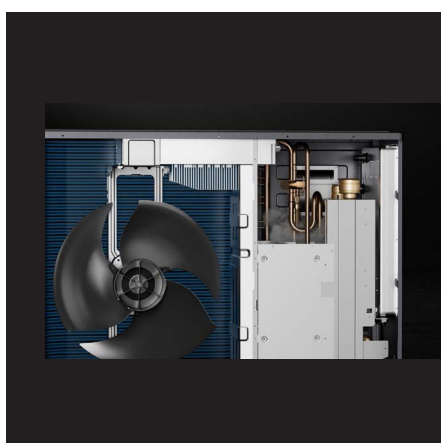
Energeticky úsporné

- ✓ Vybavený vyvinutým invertorovým systémom
- ✓ Teplota vody je 35°C a 55°C
- ✓ SCOP je A+++



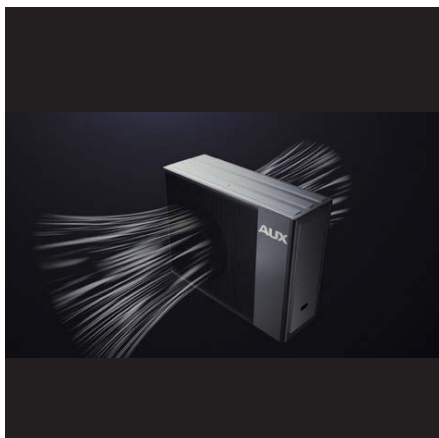
Vzduchotesná elektrická ovládací skrinka

- ✓ Hrúbka kovu 3mm
- ✓ Vnútorňý dizajn s dvojitém ventilátorom pre rovnomerný odvod tepla
- ✓ Pridané externé chladiace rebrá
- ✓ Nárast teploty klesá o 2°C



Nevýbušné zariadenie

- ✓ Vzduchotesná elektrická skrinka je oddelená v prípade, že by uniklo chladivo
- ✓ Senzor vysokého tlaku



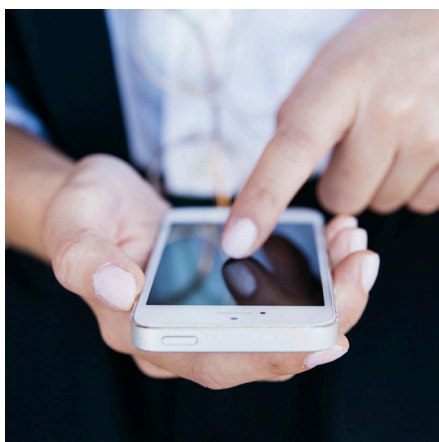
Viacnásobná redukcia hluku

- ✓ Kompresor je obalený materiálom pohlčujúci hluk
- ✓ Jedinečný poťah zo sieťoviny na zníženie hluku prúdiaceho vzduchu
- ✓ Vstavaná zvukoizolačná bavlna na mnohých miestach
- ✓ Hluk vonkajšej jednotky je len 35dB(A) vo vzdialenosti troch metrov



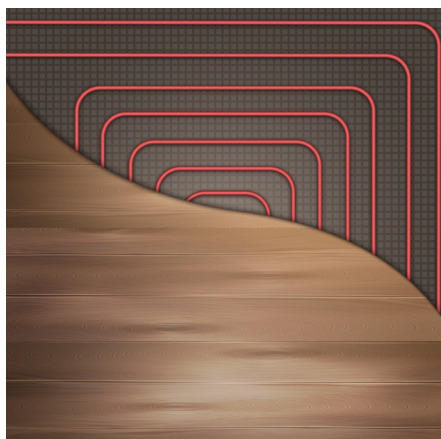
Dial'kové ovládanie

- ✓ Dial'kový ovládač s farebným displejom s 18 jazykmi
- ✓ Možnosť ovládať 8 miestností



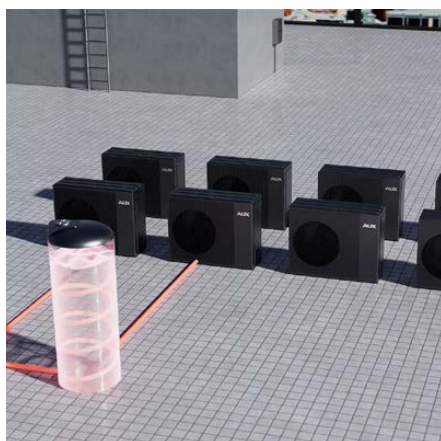
Mobilná aplikácia

- ✓ Podpora nastavenia parametrov ako napríklad spotreba energie či dovolenkového režimu



Presná regulácia

- ✓ Ovládanie zmiešavacieho ventilu podlahového kúrenia v reálnom čase
- ✓ Teplota vody sa mení v rozmedzí $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$



Paralelné pripojenie

- ✓ Súčasne sa dokáže napojiť až 8 jednotiek
- ✓ Maximálna kapacita 128kW



Pohodlný prístup

- ✓ Bočný panel je možné otvárať priamo



Dial'kové ovládanie

- ✓ Ak jedna vonkajšia jednotka zlyhá, ostatné vonkajšie jednotky môžu normálne fungovať
- ✓ Upravovanie parametrov je možné prostredníctvom systému vzdialeného monitorovania



Aktualizácia programu

- ✓ Dial'kový ovládač podporuje obnovenie programu pomocou USB



Plynové a solárne pripojenie

- ✓ Možno sa pripojiť k záložnému napájaniu a solárnym panelom
- ✓ Možno sa pripojiť k zásobníkom vody, podlahovému vykurovaniu, radiátorom či fancoilom

Model			ACHP-H04/4R2HA-M	ACHP-H06/4R2HA-M	ACHP-H08/4R2HA-M	ACHP-H10/4R2HA-M
			4kW	6kW	8kW	10kW
Napájanie		V/Ph/H	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50
Prevádzkové vonkajšie teploty	Chladenie	°C	-5°C až +48°C	-5°C až +48°C	-5°C až +48°C	-5°C až +48°C
	Kúrenie	°C	-25°C až +35°C	-25°C až +35°C	-25°C až +35°C	-25°C až +35°C
	Voda (nádrž TUV)	°C	-25°C až +43°C	-25°C až +43°C	-25°C až +43°C	-25°C až +43°C
Podlahové kúrenie (pozn.2)	Výkon	kW	4.50	6.35	8.40	10.00
	Príkon	kW	0.87	1.28	1.68	2.80
	COP	-	5.15	4.95	5.00	4.80
Radiátorové kúrenie (pozn.3)	Výkon	kW	4.60	6.40	7.80	9.50
	Príkon	kW	1.44	2.03	2.36	2.92
	COP	-	3.20	3.15	3.30	3.25
Chladenie	Výkon	kW	4.70	6.80	7.50	8.90
	Príkon	kW	1.29	2.19	2.17	2.74
	EER	-	3.65	3.10	3.45	3.25
SEER	Výstupná teplota TUV pri 35°C	-	A+++	A+++	A+++	A+++
	Výstupná teplota TUV pri 55°C	-	A+++	A+++	A+++	A+++
SCOP	Výstupná teplota TUV pri 35°C	-	4.96	4.96	5.15	5.15
	Výstupná teplota TUV pri 55°C	-	3.90	3.90	3.875	3.925
Nastaviteľná teplota	Chladenie	°C	+5°C až +25°C	+5°C až +25°C	+5°C až +25°C	+5°C až +25°C
	Kúrenie	°C	+25°C až +80°C	+25°C až +80°C	+25°C až +80°C	+25°C až +80°C
	Voda (nádrž TUV)	°C	+30°C až +75°C	+30°C až +75°C	+30°C až +75°C	+30°C až +75°C
Maximálny prevádzkový prúd		A	14	14	18	18
Hladina akustického tlaku		dB(A)	43	43	44	44
Elektrický ohrev		kW	3	3	3	3
Elektrická kabeláž		mm ²	3×4mm ² +3×4mm ²	3×4mm ² +3×4mm ²	3×4mm ² +3×4mm ²	3×4mm ² +3×4mm ²
Chladivo/množstvo náplne		kg	R290/0.55	R290/0.55	R290/0.85	R290/0.85
Rozmery (ŠxHxV)		mm	1130x420x704	1130x420x704	1280x420x1040	1280x420x1040
Hmotnosť		kg	93	93	141	141

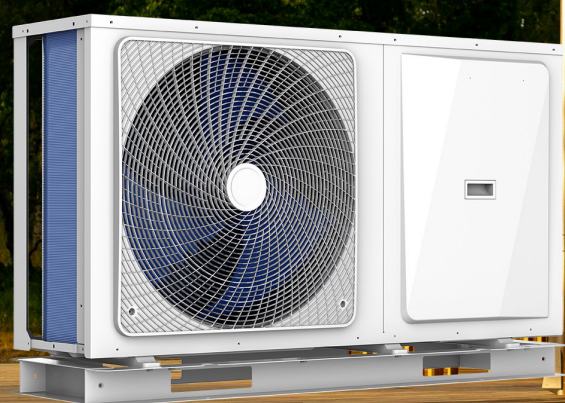
Model			ACHP-H12/4R2HA-M	ACHP-H14/4R2HA-M	ACHP-H16/4R2HA-M	ACHP-H08/5R2HA-M
			12kW	14kW	16kW	8kW
Napájanie		V/Ph/H	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	380-415/3/50
Prevádzkové vonkajšie teploty	Chladenie	°C	-5°C až +48°C	-5°C až +48°C	-5°C až +48°C	-5°C až +48°C
	Kúrenie	°C	-25°C až +35°C	-25°C až +35°C	-25°C až +35°C	-25°C až +35°C
	Voda (nádrž TUV)	°C	-25°C až +43°C	-25°C až +43°C	-25°C až +43°C	-25°C až +43°C
Podlahové kúrenie (pozn.2)	Výkon	kW	12.00	14.00	15.10	8.40
	Príkon	kW	2.45	2.92	3.21	1.68
	COP	-	4.90	4.80	4.70	5.00
Radiátorové kúrenie (pozn.3)	Výkon	kW	12.00	14.00	15.10	7.80
	Príkon	kW	3.69	4.38	4.79	2.36
	COP	-	3.25	3.20	3.15	3.30
Chladenie	Výkon	kW	11.50	12.70	14.00	7.50
	Príkon	kW	3.80	4.38	5.09	2.17
	EER	-	3.05	2.90	2.75	3.45
SEER	Výstupná teplota TUV pri 35°C	-	A+++	A+++	A+++	A+++
	Výstupná teplota TUV pri 55°C	-	A+++	A+++	A+++	A+++
SCOP	Výstupná teplota TUV pri 35°C	-	4.725	4.725	4.775	5.15
	Výstupná teplota TUV pri 55°C	-	3.825	3.825	3.825	3.875
Nastaviteľná teplota	Chladenie	°C	+5°C až +25°C	+5°C až +25°C	+5°C až +25°C	+5°C až +25°C
	Kúrenie	°C	+25°C až +80°C	+25°C až +80°C	+25°C až +80°C	+25°C až +80°C
	Voda (nádrž TUV)	°C	+30°C až +75°C	+30°C až +75°C	+30°C až +75°C	+30°C až +75°C
Maximálny prevádzkový prúd		A	35	35	35	10
Hladina akustického tlaku		dB(A)	45	46	47	44
Elektrický ohrev		kW	3	3	3	9
Elektrická kabeláž		mm ²	3×6mm ² +3×4mm ²	3×6mm ² +3×4mm ²	3×6mm ² +3×4mm ²	5×4mm ² +5×4mm ²
Chladivo/množstvo náplne		kg	R290/1.35	R290/1.35	R290/1.35	R290/0.85
Rozmery (ŠxHxV)		mm	1280x420x1040	1280x420x1040	1280x420x1040	1280x420x1040
Hmotnosť		kg	156	156	156	140

Model			ACHP-H10/5R2HA-M	ACHP-H12/5R2HA-M	ACHP-H14/5R2HA-M	ACHP-H16/5R2HA-M
			10kW	12kW	14kW	16kW
Napájanie		V/Ph/H	380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50
Prevádzkové vonkajšie teploty	Chladenie	°C	-5°C až +48°C	-5°C až +48°C	-5°C až +48°C	-5°C až +48°C
	Kúrenie	°C	-25°C až +35°C	-25°C až +35°C	-25°C až +35°C	-25°C až +35°C
	Voda (nádrž TUV)	°C	-25°C až +43°C	-25°C až +43°C	-25°C až +43°C	-25°C až +43°C
Podlahové kúrenie (pozn.2)	Výkon	kW	10.00	12.00	14.00	15.10
	Príkon	kW	2.8	2.45	2.92	3.21
	COP	-	4.80	4.90	4.80	4.70
Radiátorové kúrenie (pozn.3)	Výkon	kW	9.50	12.00	14.00	15.10
	Príkon	kW	2.92	3.69	4.38	4.79
	COP	-	3.25	3.25	3.20	3.15
Chladenie	Výkon	kW	8.90	11.50	12.70	14.00
	Príkon	kW	2.74	3.80	4.38	5.09
	EER	-	3.25	3.50	2.90	2.75
SEER	Výstupná teplota TUV pri 35°C	-	A+++	A+++	A+++	A+++
	Výstupná teplota TUV pri 55°C	-	A+++	A+++	A+++	A+++
SCOP	Výstupná teplota TUV pri 35°C	-	5.15	4.725	4.725	4.775
	Výstupná teplota TUV pri 55°C	-	3.925	3.825	3.825	3.825
Nastaviteľná teplota	Chladenie	°C	+5°C až +25°C	+5°C až +25°C	+5°C až +25°C	+5°C až +25°C
	Kúrenie	°C	+25°C až +80°C	+25°C až +80°C	+25°C až +80°C	+25°C až +80°C
	Voda (nádrž TUV)	°C	+30°C až +75°C	+30°C až +75°C	+30°C až +75°C	+30°C až +75°C
Maximálny prevádzkový prúd		A	10	14	14	14
Hladina akustického tlaku		dB(A)	44	45	46	47
Elektrický ohrev		kW	9	9	9	9
Elektrická kabeláž		mm ²	5×4mm ² +5×4mm ²	5×6mm ² +5×4mm ²	5×6mm ² +5×4mm ²	5×6mm ² +5×4mm ²
Chladivo/množstvo náplne		kg	R290/0.85	R290/1.35	R290/1.35	R290/1.35
Rozmery (ŠxHxV)		mm	1280x420x1040	1280x420x1040	1280x420x1040	1280x420x1040
Hmotnosť		kg	140	154	154	154

1. Pozn. 1: Relevantné EU predpisy a legislatíva: EN14511; EN14825; EN50564; EN12102; (EU) No 811:2013; (EU) No 813:2013; OJ 2014/C 207/02:2014.

2. Pozn. 2: Vonkajšia teplota vzduchu 7°C; 85% relatívna vlhkosť; vstupná teplota vody TČ 30°C; výstupná teplota voda TČ 35°C.

3. Pozn. 3: Vonkajšia teplota vzduchu 7°C; 85% relatívna vlhkosť; vstupná teplota vody TČ 47°C; výstupná teplota voda TČ 55°C.



SPLIT-HYDROBOX R32
MONOBLOK R32

HLAVNÉ VÝHODY



Široký prevádzkový rozsah

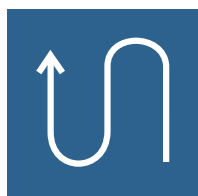
Elektronické expanzné ventily môžu zabezpečiť stabilnú prevádzku ohrevu okolitej teploty -25°C až $+35^{\circ}\text{C}$, okolitej teploty teplej vody -25°C až $+43^{\circ}\text{C}$ či okolitej teploty pri chladení -5°C až $+52^{\circ}\text{C}$.

Len s kompresorom môže maximálna výstupná teplota vykurovacej vody dosiahnuť 65° a maximálna teplota vykurovacej vody v nádrži môže dosiahnuť 57° .



Energeticky úsporné

Stupeň energetickej účinnosti pre celú sériu pracovných podmienok Low Average spĺňa A+++ a stupňa energetickej účinnosti Medium Average spĺňa A++.



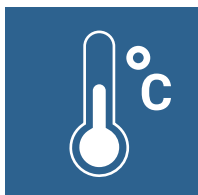
Flexibilita

Podľa podmienok inštalácie pri používaní si používatelia môžu vybrať jednu zo štyroch metód ovládania: ovládanie výstupnej teploty, ovládanie snímača vnútornej teploty, ovládanie regulátora vnútornej teploty a ovládanie vyrovnávacej nádrže.



Inteligentná sieť

Flexibilne reaguje na zmenu cien elektrickej energie, čím pomáha používateľom k úsporám nákladov.



Dvojité ovládanie teploty

Voda s vysokou teplotou (radiátor) a voda so strednou až nízkou teplotou (podlahové kúrenie) môžu byť dodávané súčasne vďaka zmiešavacím čerpadlám a trojcestným ventilom.



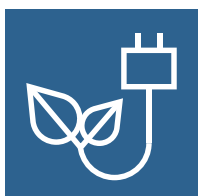
Dovolenkový režim

Počas neprítomnosti používateľov tepelné čerpadlo udržiava prevádzku pri nízkej záťaži a šetrí náklady na používanie pri udržiavaní vnútornej teploty.



Dezinfekcia

Tepelné čerpadlo zapne funkciu dezinfekcie nádrže na vodu každý týždeň v stanovený čas, aby sa nádrž na vodu sterilizovala a zabezpečilo sa bezpečné používanie teplej úžitkovej vody.



ECO mód

Dvojitá teplotná zóna dokáže regulovať teplotu vstupnej vody nezávisle a automaticky podľa zmeny okolitej teploty.



Inteligentné kúrenie

Jednotku tepelného čerpadla je možné prepojiť s elektrickým ohrevom zásobníka vody, solárnou energiou či plynovým ohrievačom.



WiFi a Modbus

Jednotku možno ľahko ovládať cez aplikáciu v smartfóne, počítači či tablete.

Otvorený protokol Modbus môže byť pripojený k centralizovanému riadiacemu systému a môže vykonávať centralizované riadenie a spracovanie informácií pre tepelné čerpadlo online.



Bezpečnosť

Jednotka podľa okolitej teploty automaticky posúdi, či má rozmrazovať potrubie (kúrenie a teplá voda), aby sa zabezpečilo bezpečné používanie vodovodného potrubia.

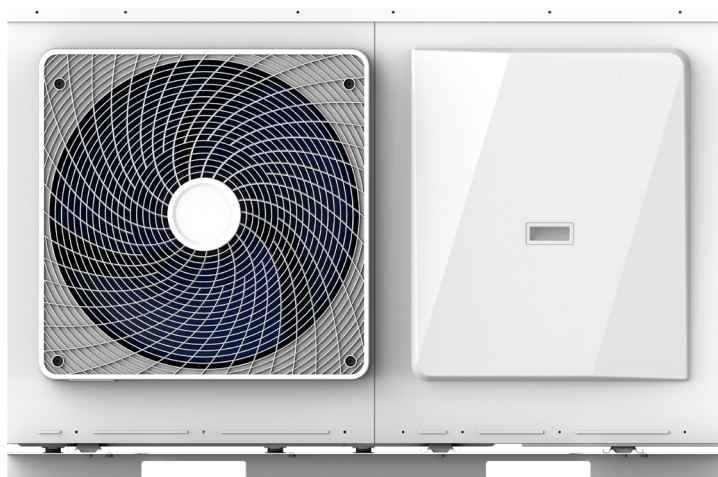


Tichý mód

Čerpadlo disponuje dvoma úrovňami funkcií stlmenia.



Nový dizajn monobloku





SPLIT-HYDROBOX R32

Split - Hydrobox R32 je typ tepelného čerpadla, ktorý efektívne využíva energiu zo vzduchu na ohrev vody do radiátorov a podlahového kúrenia, čím pomáha šetriť náklady na elektrickú energiu. Tieto čerpadlá sú navrhnuté tak, aby udržiavali optimálnu prevádzku aj pri veľmi nízkych vonkajších teplotách, až do -20°C.

Vonkajšia jednotka	V/Ph/H	Výkon (kW)	4	6	8	10	12	14	16
		220-240/1/50	●	●	●	●	●	●	●
Hydrobox	V/Ph/H (špirála)	380-415/3/50					●	●	●
		220-240/1/50 (3kW)	●	●	●	●	●	●	●
		380-415/3/50 (9kW)			●	●	●	●	●

Vnútna jednotka - hydrobox			ACHP-H04/4R3HA/I	ACHP-H06/4R3HA/I	ACHP-H08/4R3HA/I	ACHP-H10/4R3HA/I
			4kW	6kW	8kW	10kW
Napájanie		V/Ph/H	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50
Špirála		kW	3	3	3	3
Nastaviteľná teplota	Chladenie	°C	+5°C až +25°C	+5°C až +25°C	+5°C až +25°C	+5°C až +25°C
	Kúrenie	°C	+25°C až +65°C	+25°C až +65°C	+25°C až +65°C	+25°C až +65°C
	Voda (nádrž TUV)	°C	+25°C až +60°C	+25°C až +60°C	+25°C až +60°C	+25°C až +60°C
Hladina akustického tlaku		dB(A)	30	30	31	31
Pripájacie potrubia	Kvapalina	mm	9.52	9.52	9.52	9.52
	Plyn	mm	15.88	15.88	15.88	15.88
Rozmery (ŠxHxV)		mm	420×270×790	420×270×790	420×270×790	420×270×790
Hmotnosť		kg	38	38	38	38
Vonkajšia jednotka			ACHP-H04/4R3HA/O	ACHP-H06/4R3HA/O	ACHP-H08/4R3HA/O	ACHP-H10/4R3HA/O
			4kW	6kW	8kW	10kW
Napájanie		V/Ph/H	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50
Prevádzkové vonkajšie teploty	Chladenie	°C	-5°C až +52°C	-5°C až +52°C	-5°C až +52°C	-5°C až +52°C
	Kúrenie	°C	-25°C až +35°C	-25°C až +35°C	-25°C až +35°C	-25°C až +35°C
	Voda (nádrž TUV)	°C	-25°C až +43°C	-25°C až +43°C	-25°C až +43°C	-25°C až +43°C
Podlahové kúrenie (pozn.2)	Výkon	kW	4.30	6.25	8.40	10.00
	Príkon	kW	0.83	1.25	1.62	2.00
	COP	-	5.20	5.00	5.20	5.00
Radiátorové kúrenie (pozn.3)	Výkon	kW	4.36	6.40	8.30	10.00
	Príkon	kW	1.47	2.13	2.60	3.23
	COP	-	2.96	3.00	3.19	3.10
Chladenie	Výkon	kW	4.50	6.60	8.45	10.00
	Príkon	kW	0.81	1.35	1.67	2.08
	EER	-	5.56	4.90	5.06	4.80
SEER	Výstupná teplota TUV pri 35°C	-	A+++	A+++	A+++	A+++
	Výstupná teplota TUV pri 55°C	-	A++	A++	A++	A++
SCOP	Výstupná teplota TUV pri 35°C	-	4.86	4.96	5.22	5.20
	Výstupná teplota TUV pri 55°C	-	3.32	3.53	3.37	3.50
Maximálny prevádzkový prúd		A	18	18	19	19
Hladina akustického tlaku		dB(A)	38	38	45	48
Elektrická kabeláž		mm ²	4	4	4	4
Chladivo/množstvo náplne		kg	R32/1.10	R32/1.10	R32/1.45	R32/1.45
Pripájanie potrubia	Kvapalina	mm	9.52	9.52	9.52	9.52
	Plyn	mm	15.88	15.88	15.88	15.88
	Maximálna dĺžka vedenia	m	30	30	30	30
	Minimálna dĺžka vedenia	m	2	2	2	2
Rozmery (ŠxHxV)		mm	700×350×900	700×350×900	805×395×970	805×395×970
Hmotnosť		kg	51	51	61.50	61.50

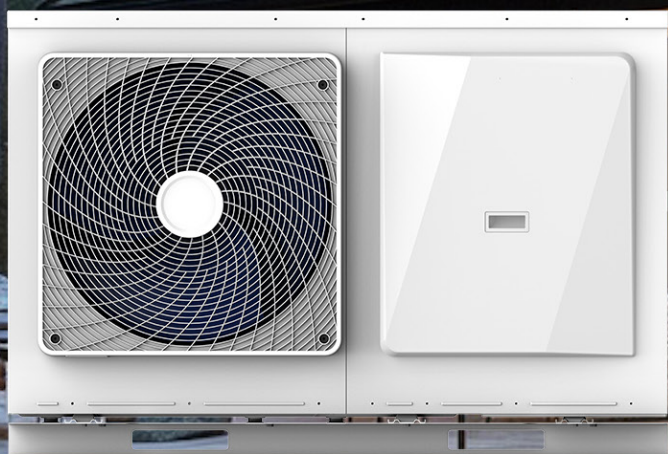
Vnúťorná jednotka - hydrobox			ACHP-H12/4R3HA/I	ACHP-H14/4R3HA/I	ACHP-H16/4R3HA/I
			12kW	14kW	16kW
Napájanie		V/Ph/H	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50
Špirála		kW	3	3	3
Nastaviteľná teplota	Chladenie	°C	+5°C až +25°C	+5°C až +25°C	+5°C až +25°C
	Kúrenie	°C	+25°C až +65°C	+25°C až +65°C	+25°C až +65°C
	Voda (nádrž TUV)	°C	+25°C až +60°C	+25°C až +60°C	+25°C až +60°C
Hladina akustického tlaku		dB(A)	31	31	31
Pripájacie potrubia	Kvapalina	mm	9.52	9.52	9.52
	Plyn	mm	15.88	15.88	15.88
Rozmery (ŠxHxV)		mm	420×270×790	420×270×790	420×270×790
Hmotnosť		kg	38	38	38
Vonkajšia jednotka			ACHP-H12/4R3HA/O	ACHP-H14/4R3HA/O	ACHP-H16/4R3HA/O
			12kW	14kW	16kW
Napájanie		V/Ph/H	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50
Prevádzkové vonkajšie teploty	Chladenie	°C	-5°C až +52°C	-5°C až +52°C	-5°C až +52°C
	Kúrenie	°C	-25°C až +35°C	-25°C až +35°C	-25°C až +35°C
	Voda (nádrž TUV)	°C	-25°C až +43°C	-25°C až +43°C	-25°C až +43°C
Podlahové kúrenie (pozn.2)	Výkon	kW	12.20	14.50	16.10
	Príkon	kW	2.44	3.08	3.57
	COP	-	4.96	4.71	4.51
Radiátorové kúrenie (pozn.3)	Výkon	kW	12.00	14.00	16.10
	Príkon	kW	3.86	4.67	5.53
	COP	-	3.11	3.00	2.91
Chladenie	Výkon	kW	12.00	13.60	15.00
	Príkon	kW	3.00	3.78	4.41
	EER	-	4.00	3.60	3.40
SEER	Výstupná teplota TUV pri 35°C	-	A+++	A+++	A+++
	Výstupná teplota TUV pri 55°C	-	A++	A++	A++
SCOP	Výstupná teplota TUV pri 35°C	-	4.82	4.71	4.63
	Výstupná teplota TUV pri 55°C	-	3.46	3.48	3.43
Maximálny prevádzkový prúd		A	35	35	35
Hladina akustického tlaku		dB(A)	49	50	54
Elektrická kabeláž		mm ²	6	6	6
Chladivo/množstvo náplne		kg	R32/1.84	R32/1.84	R32/1.84
Pripájanie potrubia	Kvapalina	mm	9.52	9.52	9.52
	Plyn	mm	15.88	15.88	15.88
	Maximálna dĺžka vedenia	m	30	30	30
	Minimálna dĺžka vedenia	m	2	2	2
Rozmery (ŠxHxV)		mm	870×480×1060	870×480×1060	870×480×1060
Hmotnosť		kg	87	87	87

Vnúťorná jednotka - hydrobox			ACHP-H12/5R3HA/I	ACHP-H14/5R3HA/I	ACHP-H16/5R3HA/I
			12kW	14kW	16kW
Napájanie	V/Ph/H		380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50
Špirála	kW		9	9	9
Nastaviteľná teplota	Chladenie	°C	+5°C až +25°C	+5°C až +25°C	+5°C až +25°C
	Kúrenie	°C	+25°C až +65°C	+25°C až +65°C	+25°C až +65°C
	Voda (nádrž TUV)	°C	+25°C až +60°C	+25°C až +60°C	+25°C až +60°C
Hladina akustického tlaku	dB(A)		31	31	31
Pripájacie potrubia	Kvapalina	mm	9.52	9.52	9.52
	Plyn	mm	15.88	15.88	15.88
Rozmery (ŠxHxV)	mm		420×270×790	420×270×790	420×270×790
Hmotnosť	kg		39	39	39
Vonkajšia jednotka			ACHP-H12/5R3HA/O	ACHP-H14/5R3HA/O	ACHP-H16/5R3HA/O
			12kW	14kW	16kW
Napájanie	V/Ph/H		380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50
Prevádzkové vonkajšie teploty	Chladenie	°C	-5°C až +52°C	-5°C až +52°C	-5°C až +52°C
	Kúrenie	°C	-25°C až +35°C	-25°C až +35°C	-25°C až +35°C
	Voda (nádrž TUV)	°C	-25°C až +43°C	-25°C až +43°C	-25°C až +43°C
Podlahové kúrenie (pozn.2)	Výkon	kW	12.20	14.50	16.10
	Príkon	kW	2.44	3.08	3.57
	COP	-	4.96	4.71	4.51
Radiátorové kúrenie (pozn.3)	Výkon	kW	12.00	14.00	16.10
	Príkon	kW	3.86	4.67	5.53
	COP	-	3.11	3.00	2.91
Chladenie	Výkon	kW	12.00	13.60	15.00
	Príkon	kW	3.00	3.78	4.41
	EER	-	4.00	3.60	3.40
SEER	Výstupná teplota TUV pri 35°C	-	A+++	A+++	A+++
	Výstupná teplota TUV pri 55°C	-	A++	A++	A++
SCOP	Výstupná teplota TUV pri 35°C	-	4.82	4.71	4.63
	Výstupná teplota TUV pri 55°C	-	3.46	3.48	3.43
Maximálny prevádzkový prúd	A		14	14	14
Hladina akustického tlaku	dB(A)		49	50	54
Elektrická kabeláž	mm ²		4	4	4
Chladivo/množstvo náplne	kg		R32/1.84	R32/1.84	R32/1.84
Pripájanie potrubia	Kvapalina	mm	9.52	9.52	9.52
	Plyn	mm	15.88	15.88	15.88
	Maximálna dĺžka vedenia	m	30	30	30
	Minimálna dĺžka vedenia	m	2	2	2
Rozmery (ŠxHxV)	mm		870×480×1060	870×480×1060	870×480×1060
Hmotnosť	kg		88	88	88

1. Pozn. 1: Relevantné EU predpisy a legislatíva: EN14511; EN14825; EN50564; EN12102; (EU) No 811:2013; (EU) No 813:2013; OJ 2014/C 207/02:2014.

2. Pozn. 2: Vonkajšia teplota vzduchu 7°C; 85% relatívna vlhkosť; vstupná teplota vody TČ 30°C; výstupná teplota voda TČ 35°C.

3. Pozn. 3: Vonkajšia teplota vzduchu 7°C; 85% relatívna vlhkosť; vstupná teplota vody TČ 47°C; výstupná teplota voda TČ 55°C.



MONOBLOK R32

Monoblok R32 je systém tepelného čerpadla, ktorý poskytuje ohrev vody až do teploty 65°C a automaticky prispôsobuje teplotu vody. Tento systém využíva invertorový kompresor na dosahovanie vysokoteplotných výstupov pri nízkych teplotách.

Výkon (kW)		4	6	8	10	12	14	16
V/Ph/H (špirála)	220-240/1/50 (3kW)			●	●	●	●	●
	380-415/3/50 (9kW)	●	●	●	●	●	●	●

Model			ACHP-H04/4R3HA-M	ACHP-H06/4R3HA-M	ACHP-H08/4R3HA-M	ACHP-H10/4R3HA-M
			4kW	6kW	8kW	10kW
Napájanie		V/Ph/H	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50
Prevádzkové vonkajšie teploty	Chladenie	°C	-5°C až +43°C	-5°C až +43°C	-5°C až +43°C	-5°C až +43°C
	Kúrenie	°C	-25°C až +35°C	-25°C až +35°C	-25°C až +35°C	-25°C až +35°C
	Voda (nádrž TUV)	°C	-25°C až +43°C	-25°C až +43°C	-25°C až +43°C	-25°C až +43°C
Podlahové kúrenie (pozn.2)	Výkon	kW	4.30	6.35	8.40	10.00
	Príkon	kW	0.83	1.28	1.62	2.00
	COP	-	5.20	4.95	5.20	5.00
Radiátorové kúrenie (pozn.3)	Výkon	kW	4.36	6.40	8.30	10.00
	Príkon	kW	1.47	2.13	2.60	3.23
	COP	-	2.96	3.00	3.19	3.1
Chladenie	Výkon	kW	4.50	6.60	8.45	10.00
	Príkon	kW	0.81	1.35	1.67	2.08
	EER	-	5.56	4.90	5.06	4.80
SEER	Výstupná teplota TUV pri 35°C	-	A+++	A+++	A+++	A+++
	Výstupná teplota TUV pri 55°C	-	A++	A++	A++	A++
SCOP	Výstupná teplota TUV pri 35°C	-	4.86	4.96	5.22	5.20
	Výstupná teplota TUV pri 55°C	-	3.32	3.53	3.37	3.50
Nastaviteľná teplota	Chladenie	°C	+5°C až +25°C	+5°C až +25°C	+5°C až +25°C	+5°C až +25°C
	Kúrenie	°C	+12°C až +65°C	+12°C až +65°C	+12°C až +65°C	+12°C až +65°C
	Voda (nádrž TUV)	°C	+30°C až +60°C	+30°C až +60°C	+30°C až +60°C	+30°C až +60°C
Maximálny prevádzkový prúd		A	33	33	35	35
Hladina akustického tlaku		dB(A)	42	45	46	47
Elektrický ohrev		kW	3	3	3	3
Elektrická kabeláž		mm2	6	6	6	6
Chladivo/množstvo náplne		kg	R32/1.05	R32/1.05	R32/1.45	R32/1.45
Rozmery (ŠxHxV)		mm	1265x323x765	1265x323x765	1385x520x933	1385x520x933
Hmotnosť		kg	90	90	124	124

1. Pozn. 1: Relevantné EU predpisy a legislatíva: EN14511; EN14825; EN50564; EN12102; (EU) No 811:2013; (EU) No 813:2013; OJ 2014/C 207/02:2014.

2. Pozn. 2: Vonkajšia teplota vzduchu 7°C; 85% relatívna vlhkosť; vstupná teplota vody TČ 30°C; výstupná teplota voda TČ 35°C.

3. Pozn. 3: Vonkajšia teplota vzduchu 7°C; 85% relatívna vlhkosť; vstupná teplota vody TČ 47°C; výstupná teplota voda TČ 55°C.

Model			ACHP-H12/4R3HA-M	ACHP-H14/4R3HA-M	ACHP-H16/4R3HA-M	ACHP-H08/5R3HA-M
			12kW	14kW	16kW	8kW
Napájanie		V/Ph/H	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	380-415/3/50
Prevádzkové vonkajšie teploty	Chladenie	°C	-5°C až +43°C	-5°C až +43°C	-5°C až +43°C	-5°C až +43°C
	Kúrenie	°C	-25°C až +35°C	-25°C až +35°C	-25°C až +35°C	-25°C až +35°C
	Voda (nádrž TUV)	°C	-25°C až +43°C	-25°C až +43°C	-25°C až +43°C	-25°C až +43°C
Podlahové kúrenie (pozn.2)	Výkon	kW	12.20	14.50	16.10	8.40
	Príkon	kW	2.44	3.08	3.57	1.62
	COP	-	4.96	4.71	4.51	5.20
Radiátorové kúrenie (pozn.3)	Výkon	kW	12.00	14.00	16.10	8.30
	Príkon	kW	3.86	4.67	5.53	2.60
	COP	-	3.11	3.00	2.91	3.19
Chladenie	Výkon	kW	12.00	13.60	15.00	8.45
	Príkon	kW	3.00	3.78	4.41	1.67
	EER	-	4.00	3.60	3.40	5.06
SEER	Výstupná teplota TUV pri 35°C	-	A+++	A+++	A+++	A+++
	Výstupná teplota TUV pri 55°C	-	A++	A++	A++	A++
SCOP	Výstupná teplota TUV pri 35°C	-	4.82	4.71	4.63	5.22
	Výstupná teplota TUV pri 55°C	-	3.46	3.48	3.43	3.37
Nastaviteľná teplota	Chladenie	°C	+5°C až +25°C	+5°C až +25°C	+5°C až +25°C	+5°C až +25°C
	Kúrenie	°C	+12°C až +65°C	+12°C až +65°C	+12°C až +65°C	+12°C až +65°C
	Voda (nádrž TUV)	°C	+30°C až +60°C	+30°C až +60°C	+30°C až +60°C	+30°C až +60°C
Maximálny prevádzkový prúd		A	43	43	33	35
Hladina akustického tlaku		dB(A)	52	52	55	46
Elektrický ohrev		kW	3	3	3	9
Elektrická kabeláž		mm2	10	10	10	4
Chladivo/množstvo náplne		kg	R32/1.70	R32/1.70	R32/1.70	R32/1.45
Rozmery (ŠxHxV)		mm	1385×520×933	1385×520×933	1385×520×933	1385×520×933
Hmotnosť		kg	137	137	137	128

Model			ACHP-H10/5R3HA-M	ACHP-H12/5R3HA-M	ACHP-H14/5R3HA-M	ACHP-H16/5R3HA-M
			10kW	12kW	14kW	16kW
Napájanie		V/Ph/H	380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50
Prevádzkové vonkajšie teploty	Chladenie	°C	-5°C až +43°C	-5°C až +43°C	-5°C až +43°C	-5°C až +43°C
	Kúrenie	°C	-25°C až +35°C	-25°C až +35°C	-25°C až +35°C	-25°C až +35°C
	Voda (nádrž TUV)	°C	-25°C až +43°C	-25°C až +43°C	-25°C až +43°C	-25°C až +43°C
Podlahové kúrenie (pozn.2)	Výkon	kW	10.00	12.20	14.50	16.10
	Príkon	kW	2.00	2.44	3.08	3.57
	COP	-	5.00	4.96	4.71	4.51
Radiátorové kúrenie (pozn.3)	Výkon	kW	10.00	12.00	14.00	16.10
	Príkon	kW	3.23	3.86	4.67	5.53
	COP	-	3.10	3.11	3.00	2.91
Chladenie	Výkon	kW	10.00	12.00	13.60	15.00
	Príkon	kW	2.08	3.00	3.78	4.41
	EER	-	4.80	4.00	3.60	3.40
SEER	Výstupná teplota TUV pri 35°C	-	A+++	A+++	A+++	A+++
	Výstupná teplota TUV pri 55°C	-	A++	A++	A++	A++
SCOP	Výstupná teplota TUV pri 35°C	-	5.20	4.82	4.71	4.63
	Výstupná teplota TUV pri 55°C	-	3.50	3.46	3.48	5.43
Nastaviteľná teplota	Chladenie	°C	+5°C až +25°C	+5°C až +25°C	+5°C až +25°C	+5°C až +25°C
	Kúrenie	°C	+12°C až +65°C	+12°C až +65°C	+12°C až +65°C	+12°C až +65°C
	Voda (nádrž TUV)	°C	+30°C až +60°C	+30°C až +60°C	+30°C až +60°C	+30°C až +60°C
Maximálny prevádzkový prúd		A	35	25	25	25
Hladina akustického tlaku		dB(A)	47	52	52	55
Elektrický ohrev		kW	9	9	9	9
Elektrická kabeláž		mm2	4	6	6	6
Chladivo/množstvo náplne		kg	R32/1.45	R32/1.70	R32/1.70	R32/1.70
Rozmery (ŠxHxV)		mm	1385×520×933	1385×520×933	1385×520×933	1385×520×933
Hmotnosť		kg	128	140	140	140

