



# NÍZKOENERGETICKÉ VYKUROVANIE

[www.elmarcos.sk](http://www.elmarcos.sk)

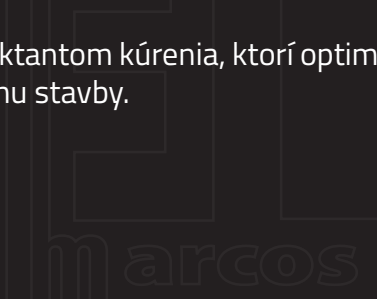
Chengde Eco Tech vytvoril spoločný podnik "Čína Palm" so Španielskou Palma v roku 2006. Čína Palm momentálne vyrába tepelné čerpadlá s DC motormi. Vzhľadom na našu dlhoročnú prax a priaznivé skúsenosti s tepelnými čerpadlami sme nadviazali spolupácu s Čína Palm pre import, predaj a montáž ich výrobkov pre východnú Európu.



Spoločnosť Palma dnes disponuje najmodernejšími, energeticky úspornými tepelnými čerpadlami, čo prispieva k ochrane životného prostredia. Po dlhoročných skúsenostiach s technológiou sa pri vývoji plne využívali energie z recyklovateľných zdrojov, ako je vzduch, slnko a voda. Výsledkom toho je že dnes prinášame revolučné a energeticky úsporné tepelné čerpadlá. Tieto produkty už získali niekoľko medzinárodných patentov a certifikátov kvality.

V oblasti úspory energií sa radíme medzi popredné miesta na konkurenčnom trhu. Pri použití v rodinných domov postačuje samostatná zostava tepelného čerpadla, čo nezvyšuje vstupné investície na technológiu. V prípade väčších objektov doporučujeme pripojiť akumuláciu nádrž v kombinácii so solárnym systémom. Pri rozhodovaní sa o systéme odporúčame konzultáciu s montážnou

firmou, alebo projektantom kúrenia, ktorí optimalizujú výber modelu vzhľadom na stavebnú konštrukciu a geografickú polohu stavby.



## Hlavné prednosti nami ponúkaných tepelných čerpadiel sú

1. Ekologické a nízkoenergetické vykurovanie .
2. Každá vzniknutá porucha má vlastné kodové označenie , ktoré je vyhlásené na LCD.
3. Jednotka je špeciálne vyhotovená pre európske klimatické podmienky. Je kladený dôraz na požiadavky pre zdravú a nezávadnú hygienickú prevádzku TUV.
4. Tepelné čerpadlo sa skladá z vnútornej a vonkajšej jednotky. Cirkulácia vody prebieha len vo vnútornej jednotke. V systéme je zabudovaná ochrana pred extrémne nízkymi teplotami až do  $-30^{\circ}\text{C}$ . S inteligentnou elektronikou dokáže system aj vo vypnutom stave odolávať niekoľko hodín bez poškodenia.
5. S vykurovacím výkonom COP sa radia na popredné miesta v oblasti úspoy energií.
6. Vo vnútornej jednotke sú zabudované dva doskové výmenníky. Jeden slúži pre ohrev TUV, druhý pre vykurovanie alebo chladenie objektu.
7. Technológia čerpadla obsahuje najmodernejšie komponenty na trhu. Kompresor DAIKIN, obehové čerpadla WILO a elektroventíly DANFOSS.



## Ponuka modelového radu tepelných čerpadiel vzduch – voda

Tieto tepelné čerpadlá využívajú teplo obsiahnuté z vonkajšieho ovzdušia, ktoré následne odovzdá prostredníctvom média R410A do vnútornej teplovodnej sústavy výmeníka.

- tepelné čerpadlo sa dá použiť vo všetkých objektoch bez ohľadu na ich veľkosť
- čerpadlá 3AQUA 15 sú dostačujúce pre objekty s plochou do 135 m<sup>2</sup>
- čerpadlá 3AQUA 18 a 20 odporúčame pre použitie nad 130 m<sup>2</sup>



Technické dáta / Model				3AQUA-15S	3AQUA-18S	3AQUA-20S
kúrenie	podlahové vykurovanie	kapacita	kW	15,00	19,50	23,20
		príkion	kW	3,30	4,15	5,00
		koeficient		4,55	4,70	4,64
	Fan Coils vykurovanie	kapacita	kW	14,20	18,20	22,00
		príkion	kW	3,90	4,95	5,90
		koeficient		3,64	3,68	3,73
chladenie	kapacita	kW	16,50	20,10	24,00	
	príkion	kW	4,70	5,20	7,10	
	koeficient		3,51	3,87	3,38	
TUV	kapacita	kW	14,50	17,80	22,50	
	príkion	kW	3,95	5,10	6,05	
	koeficient		3,67	3,49	3,72	
vstupné napätie			V / Ph / Hz	400V / 3 / 50HZ	400V / 3 / 50HZ	400V / 3 / 50HZ
TUV nádrž - zásobník			L	90	90	90
A / C nádrž			L	50	50	50
rozmery (dĺžka x výška x hĺbka)	vnútorné rozmery	mm	1360x590x590	1360x590x590	1360x590x590	
	vonkajšie rozmery	mm	960x970x345	1260x970x345	1460x970x345	
váha	vnútorná jednotka	Kg	129	132	133	
	vonkajšia jednotka	Kg	98	120	130	
typ chladiva				R410a	R410a	R410a
hladina hluku	interiér	dB(A)	28	28	28	
	exteriér	dB(A)	48	43	50	
<b>odporúčaná predajná cena vrátane DPH</b>				<b>5 160,00</b>	<b>5 300,00</b>	<b>5 450,00</b>

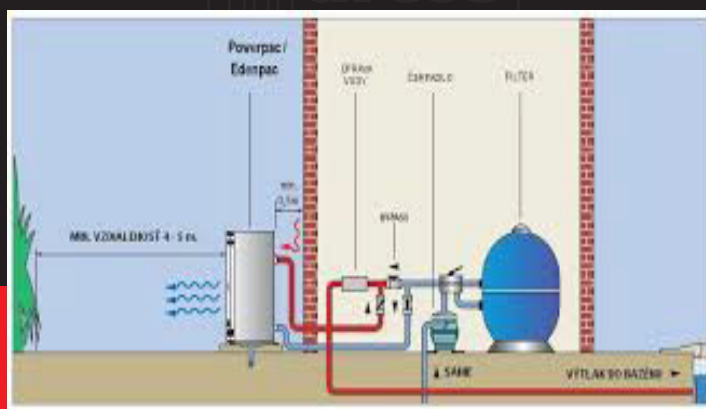
### Jedinečné vlastnosti čerpadiel :

1. Automatický prevádzkový režim.
2. Auto-reštart, automatické odmrazovanie.
3. LCD ovládací panel s moderným vzhľadom.
4. Chladenie a kúrenie.
5. Rozsah pracovnej teploty:  $-10^{\circ}\text{C}$  až  $43^{\circ}\text{C}$ .
6. Japonský značkový kompresor.
7. Ekologické chladivo R410.



### Ďalšie hlavné prednosti:

- Dlhú životnosť zabezpečuje použitie vysokokvalitnej nerezovej oceli a titánu, ktorá odoláva erózií z chlóru vo vode, garantuje predĺženú životnosť čerpadla.
- Vysoká účinnosť s ekonomickou prevádzkou: využitím technológie tepelného čerpadla v porovnaní s inými zariadeniami na ohrev vody (napr. kotly na spaľovanie zemného plynu, elektrické kotly a tak ďalej), znižuje prevádzkové náklady o 65-80%.
- Moderný dizajn, rýchla inštalácia a výmena v prípade poškodenia dielov.
- Jednoduchosť ovládania prostredníctvom minipočítača s LCD a inteligentným modulom.
- Bezpečné oddelenie elektrických obvodov od vody v zhode s IEC/ISO a STN.
- Tepelné čerpadlá sa vyznačujú veľmi tichou prevádzkou a to vďaka použitiu účinného a nehučného rotačného kompresora a ventilátora s DC motormi.
- Vysoká účinnosť je garantovaná horným výmenníkom tepla Titanium, ktorého prevádzka je vysoko efektívna.



Model	RJ-48R/N2	RJ-65R/N2	RJ-85R/N2	RJ-120R/N2	RJ-180R/N2
Vykurovací výkon (W)	4800	6500	8500	12000	18000
Chladiaci výkon (W)	3400	4500	6000	9000	13000
Príkon (W)	970	1300	1700	2600	3830
Menovitý prúd (A)	4,44	5,95	7,78	11,90	17,53
Maximálny prúd (A)	7,0	10,0	14,0	20,0	28,0
COP	4,95	5,00	5,00	4,62	4,70
EER	3,51	3,46	3,53	3,46	3,39
Napájanie	230V ~ 50 Hz	230V ~ 50 Hz	230V ~ 50 Hz	230V ~ 50 Hz	230V ~ 50 Hz
Prevádzková teplota	15 ° C až 40 ° C	15 ° C až 40 ° C	15 ° C až 40 ° C	15 ° C až 40 ° C	15 ° C až 40 ° C
Okolité teplota	-10 ° C ~ 43 ° C	-10 ° C ~ 43 ° C	-10 ° C ~ 43 ° C	-10 ° C ~ 43 ° C	-10 ° C ~ 43 ° C
Rozmery Š * V * H	800 * 493 * 300	986 * 550 * 360	986 * 550 * 360	1060 * 615 * 370	1195 * 685 * 470
Balenie Š * V * H	875 * 560 * 370	1057 * 663 * 380	1057 * 663 * 380	1135 * 723 * 390	1250 * 795 * 505
Čistá hmotnosť /brutto (kg)	34/39	52/61	55/64	70/80	100/110
Hluk dB (A)	51	52	52	54	56
Prípojné potrubie	2 "				
Výmenník tepla, materiál	Titan				
Minimálna cirkulácia, prietok vody (l/min)	40	40	60	80	100
Maximálny objem bazénu (m3)	15 - 25	25 - 35	35 - 50	50 - 80	80 - 120
Chladivo	R410A				
Ovládanie jednotky	LCD regulátor				
Pracovný režim	Kúrenie / Chladienie / Auto				
<b>odporúčaná predajná cena vrátane DPH :</b>	<b>1 050,00</b>	<b>1 190,00</b>	<b>1 476,00</b>	<b>1 812,00</b>	<b>2 611,00</b>



## Dotazník k tepelnému čerpadlu vzduch/voda

adresa montáže :		telefonický kontakt:	
		e-mail:	
charakteristika objektu	novostavba	existujúca stavba	rodinný dom
	výrobná hala	rekreačná chata	iné
informácie o objekte	výstavba domu prebiehajúca	rekonštrukcia kúrenia	plánovanie výstavby domu
súčasná stavebná konštrukcia	tehla	ytong	drevostavba
súčasný vykurovací systém	plynový kotol	elektrický kotol	pevné palivo
počet poschodí	bungalov	iný	
izolácia objektu			
zastavaná obytná plocha v m <sup>2</sup>			
priemerná teplota TUV			
celoročné náklady na vykurovanie			
výkon súčasného vykurovacieho telesa			
inštalovaný príkon hlavného istenia za elektrickým meraním	25/1/B	25/3/B	32/3/B
	25/3/C	32/3/C	iný
predpokladaný termín realizácie			
odhadovaná vzdialenosť medzi vnútornou a vonkajšou jednotkou	do 5m	do 10m	nad 10m

Poznámka:

---



---



---



---



---



ELmarcos s.r.o.

Štúrova 497/39

02401 Kysucké Nové Mesto,

mobil: 0910 186 996

tel.: +421-41-4204114,

fax: +421-41-4204119

e-mail: [energy@elmarcos.sk](mailto:energy@elmarcos.sk)

e-mail: [elmarcos@elmarcos.sk](mailto:elmarcos@elmarcos.sk)

web: [www.elmarcos.sk](http://www.elmarcos.sk)

