

**TEPELNÁ ČERPADLA Ai1+ země/voda; voda/voda**

Typ	Jmenovitý příkon/výkon (kW)		Cena (Kč) bez DPH
	W10/W35	B0/W35	
Ai1+ 5006.3	1,3/6,6	1,3/5,9	205 750
Ai1+ 5007.3	1,7/8,5	1,6/7,5	211 250
Ai1+ 5009.3	2,0/10,6	2,0/9,3	229 750
Ai1+ 5011.3	2,4/11,6	2,3/10,5	237 375



Tepelné čerpadlo řady Ai1+ je kompaktní zařízení s integrovaným zásobníkem teplé užitkové vody. Zařízení se skládá ze dvou částí - tepelného čerpadla a zásobníku o objemu 250 l. Vlastní tepelné čerpadlo je umístěno v rámové konstrukci z ocelového, povrchově upraveného plechu. Všechny díly krytu jsou tepelně i protihlukově izolovány a snadno odnímatelné. Součástí dodávky je dále oběhové čerpadlo primární strany, oběhové čerpadlo topné strany, expanzní nádoba a mikroprocesorový regulátor.

Řada tepelných čerpadel Ai1+ pracuje s chladivem R407c, které umožňuje dosažení vysoké teploty topné vody (až 60 °C). Celé zařízení je chráněno před poškozením tlakovými a teplotními čidly primární strany, pressostatem a teplotními čidly na straně topného okruhu.

TEPELNÁ ČERPADLA DS země/voda, voda/voda

Typ	Jmenovitý příkon/výkon (kW)		Cena (Kč) bez DPH
	W10/W35	B0/W35	
DS 5006.3	1,2/7,1	1,2/5,2	142 950
DS 5008.3	1,5/9,1	1,5/6,8	144 050
DS 5009.3	1,8/10,8	1,8/8,0	146 100
DS 5011.3	2,1/12,7	2,1/9,4	153 600
DS 5014.3	2,6/15,6	2,6/11,8	164 400
DS 5017.3	3,3/19,4	3,1/14,2	182 500
DS 5020.3	3,8/23,0	3,6/17,1	200 750
DS 5023.3	4,4/25,2	4,1/18,3	215 730



Tepelné čerpadlo řady DS 5023 slouží k vytápění menších až středně velkých objektů a k ohřevu užitkové vody. Přístroje typové řady DS se skládají z tepelného čerpadla, oběhového čerpadla, expanzní nádoby topného okruhu a mikroprocesorového regulátoru. Tepelné čerpadlo je vybaveno hermetickým kompresorem Scroll.

Všechna potrubí jsou osazena pružnými spoji, které zamezují přenosu chvění do systému ÚT a primárního zdroje. Hladina vnějšího hluku i tepelná izolace s velkou rezervou vyhovují nejpřísnějším evropským normám.



TEPELNÁ ČERPADLA Ai1QL vzduch/voda

Typ	Napájení	Výkon (kW) A2/W35	Cena (Kč) bez DPH
Ai1QL 5008.3	1 x 230V	8,0	280 000
Ai1QL 5011.5	1 x 230V	11,2	295 000
Ai1QL 5011.5	3 x 400V	11,2	295 000
Ai1QL 5014.5	3 x 400V	14	309 000



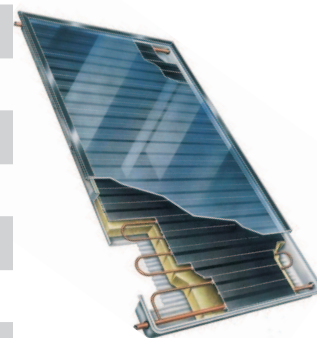
Tepelná čerpadla Ai1QL jsou kompletní jednotky konstruované na základě technologie **Mitsubishi ZUBADAN** s inverterovou technologií a speciálním kompresorem se vstřikováním chladiva. Toto řešení umožňuje dosáhnout jmenovitého výkonu až do $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$ venkovního vzduchu při výstupní teplotě $55\text{ }^{\circ}\text{C}$. Jednotka je schopna provozu do $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$ bez použití elektrokotle a to při poklesu výkonu pouhých 25 %. Vzhledem k inverterové technologii (řízení výkonu kompresoru od 30 % do 100 %) je umožněno optimální přizpůsobení tepelného čerpadla tepelným požadavkům objektu. Tepelná čerpadla Ai1QL jsou konstruovaná v tzv. split-provedení, tedy dělené na venkovní a vnitřní jednotku. Venkovní jednotka obsahuje: výparník a skupinu ventilátorů, kompresor s vstřikováním chladiva, elektronický expanzní ventil, regulátor chladicího okruhu a komunikační rozhraní s vnitřní jednotkou.

Vnitřní jednotka obsahuje: kondenzátor, deskový výměník pro přípravu teplé vody, trojcestné ventily pro teplou vodu a režim chlazení, oběhové čerpadlo topení a teplé vody, elektrokotel 6 kW, kompletní elektroinstalaci, ekvitermní regulátor s funkcí topení, chlazení, příprava teplé vody, bazén a solární soustava.

SOLÁRNÍ SESTAVA PRO OHŘEV TV

Sestava solárního paketu

Typ	Popis	Cena (Kč) bez DPH
TS 300	deskový kolektor, absorpční plocha $1,76\text{ m}^2$, váha 36,5 kg, energetický zisk 700-900 kWh/rok	2 x 10 600
	montážní sada pro TS 300 (přírubové, letovací)	2 000 - 3 750
	přípojovací sada pro TS 300	1 850
Regusol I	jednovětvová hnací sada zabezpečuje oběh teplotnosné kapaliny v solárním okruhu	7 500
S 18/10	expanzní nádoba	1 400
Thesol	nemrzoucí kapalina 20 l (není vhodná do okruhů obsahující pozinkované materiály)	1 480
Regulátor DC12	jednookruhový regulátor (2 teplotní snímače, výstup 1 relé)	2 830
VTS 200/2	dvojvalentní solární výměník $0,92\text{ m}^2$, elektroohřev 2 kW, dodávka obsahuje pojistný ventil $3/4''$ 6 barů se zpětným ventilem	17 450
Cena paketu	sestava neobsahuje hydraulické a elektr. propojení, montáž systému	55 710



DIVIZE EKOENERGIE - democentrum tepelných čerpadel

Altec International s.r.o., Palackého 169, 755 01 Vsetín; 571 413 005

www.altec-int.cz; tepelnacerpadla@altec-int.cz



TEPELNÁ ČERPADLA ZUBADAN vzduch/voda

VENKOVNÍ JEDNOTKA ZUBADAN INVERTER - VYTÁPĚNÍ DO -25 °C

Typ	Topný výkon (kW) min./nom./max.	COP (A7/W35)	Energet. třída	Elektr. napětí	Cena (Kč) bez DPH
PUHZ-HRP71VHA2	4,5/8/10,2	4,4	A+	230V ~ 50Hz	106 700
PUHZ-HRP100VHA2	4,5/11,2/14	4,26	A+	400V ~ 50Hz	128 400
PUHZ-HRP125YHA2	5/14/15	4,22	A+	400V ~ 50Hz	138 800
PUHZ-HRP200YKA2	7/23/25	3,65	A+	400V ~ 50Hz	237 700

VNITŘNÍ JEDNOTKA EXCLUSIVE

Typ	Elektr. napětí	Doplňkový elektrokotel	Rozměry š/v/h	Zásobník TV (nerez)	Cena (Kč) bez DPH
MONO	230V ~ 50Hz	3 - 9 kW	600/920/350	/	109 200
DUO	230V ~ 50Hz	3 - 9 kW	600/2010/670	270 l	135 200
DUO SOLAR set	230V ~ 50Hz	3 - 9 kW	600/2010/670	270 l	182 000



TEPELNÁ ČERPADLA NEORÉ vzduch/voda

VENKOVNÍ JEDNOTKA FUJITSU + VNITŘNÍ JEDNOTKA NEORÉ ATW

Typ	Topný výkon (kW)	COP (A7/W35)	Elektr. napětí	Cena (Kč) bez DPH
NEORÉ ATW 14	6	4,4	230V ~ 50Hz	116 900
NEORÉ ATW 18	6,7	4,1	230V ~ 50Hz	124 900
NEORÉ ATW 24	8,5	4,49	230V ~ 50Hz	132 900
NEORÉ ATW 36	11,2	4,25	230V ~ 50Hz	152 900
NEORÉ ATW 45	16,5	4,15	230V ~ 50Hz	159 900
NEORÉ ATW 54	18,5	4,0	230V ~ 50Hz	173 900



VENKOVNÍ JEDNOTKA FUJITSU + VNITŘNÍ JEDNOTKA NEORÉ HIGH POWER ATW

Typ	Topný výkon (kW)	COP (A7/W35)	Elektr. napětí	Cena (Kč) bez DPH
NEORÉ HIGH POWER ATW 36	11,2	4,46	400V ~ 50Hz	165 400
NEORÉ HIGH POWER ATW 45	14	4,35	400V ~ 50Hz	190 700
NEORÉ HIGH POWER ATW 54	16	4,3	400V ~ 50Hz	204 300



DIVIZE EKOENERGIE - democentrum tepelných čerpadel

Altec International s.r.o., Palackého 169, 755 01 Vsetín; 571 413 005

www.altec-int.cz; tepelnacerpadla@altec-int.cz



VRTANÁ STUDNA

Popis	Jednotka	Cena (Kč) bez DPH
Vyhledání zdroje podzemní vody přístrojem WADI (metoda VDV) pozemky do 1 000 m ²	ks	4 000
Zhotovení prováděcího projektu prací	ks	4 000
Hydrogeologické vyjádření	ks	4 200
Projekt autorizované osoby v oboru vodních staveb	ks	4 000
Doprava	km	10
Vrtné práce včetně vystrojení		
Vrtání 254 mm, výstroj jímacího vrtu PVC 160 mm, plná a perforovaná, s obsypem 4/8 mm, jílování a vyčištění vrtu	bm	2 200 - 2 500
Přepravné mechanismů a materiál	km	65
Hydrodynamické zkoušky		
Krátkodobé čerpací zkoušky (3 dny) a stoupací zkoušky (1 den)	den	1 900
Doprava 2 x (tam i zpět)	km	10
Hydrochemické práce		
Odběr vzorků podzemní vody	sada	200
Odvoz vzorků do laboratoře	km	10
Laboratorní analýza dle vyhl. číslo 252/2004 Sb. - krácený rozsah	sada	1 000
Hydrogeologické práce		
Sled, řízení, výpočty a vyhodnocení výsledků technických prací	hod	500
Zpracování závěrečné zprávy hg. vyjádření hydrogeologie	ks	4 200
Zpráva autorizované osoby v oboru vodních staveb	ks	3 500

TERMOVRT

Popis	Jednotka	Cena (Kč) bez DPH
Vrtný průměr termovrtů max. 155 mm, osazení 2 ks smyček PE termosond, D 32 mm s otestovaným propojením při bázi vrtu	ks	900 - 1 000

Ceny budou upřesněny dle geologických podmínek a konkrétních podmínek na lokalitě. V ceně není zahrnuta likvidace odvrtné zeminy, případně vody. V případě, že se nejedná o objekt k bydlení dle zákona č. 235/2004 Sb., bude k výše uvedené ceně připočítána sazba DPH 20 %.

Nabídka je zpracována tak, aby vykonané činnosti odpovídaly zákonům platným v ČR. Námí použitá výstroj (PVC) má atest na pitnou vodu. Upozorňujeme zákazníky, že vzhledem k platnosti technické normy ČSN 755115 - studny individuálního zásobování vodou, nemusí být vrtvy o menším vrtném průměru povoleny a zkolaudovány. Nelze zde zabezpečit potřebnou mocnost obsypu a kvalitu zatěsnění.



DIVIZE HYDROGEOLOGIE