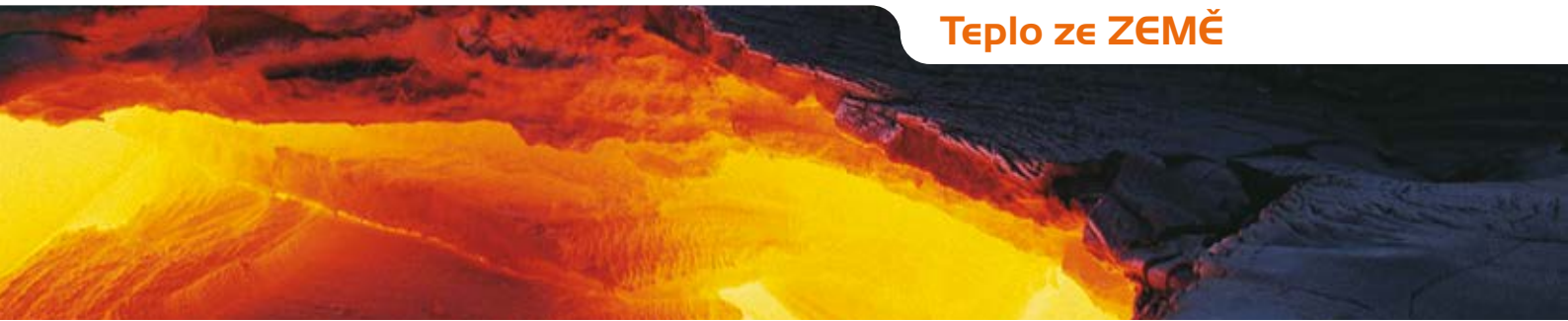




Teplo ze VZDUCHU



Teplo ze ZEMĚ



Teplo z VODY



Tepelná čerpadla



Tepelné čerpadlo

Tepelné čerpadlo představuje budoucnost ve vytápění a ohřevu teplé vody pro svoje nesporné výhody. Jako zdroj energie využívá čisté přírodní teplo – okolní vzduch či geotermální energii akumulovanou v zemi nebo spodní vodě.

Proč si pořídit tepelné čerpadlo?

Existuje celá řada zdrojů tepla, kterými můžete vytápět Váš dům či firmu nebo ohřívat vodu. Třeba klasické kotle na tuhá paliva, jejichž provoz je relativně levný. Baví Vás ale stále ještě pravidelně chodit přikládat, vynášet popel a každoročně se skládáním uhlí a řezáním dřeva připravovat na další topnou sezónu? Nebo raději zvolíte kotel na zemní plyn a elektřinu, který nemusíte obsluhovat? Jeho provoz se ale rok od roku stává díky stále rostoucím cenám primárních energií drazo zaplaceným komfortem. Abyste ušetřili, uvažujete o slunečních kolektorech, které využívají obnovitelnou energii. Co když ale celou zimu slunce nezasvíťí?

Jediným zdrojem tepla, který v sobě spojuje všechny přednosti a výhody, je **TEPELNÉ ČERPADLO**.

Levné teplo

Tepelné čerpadlo je moderní a velmi efektivní zdroj tepla. Pro svůj provoz využívá přírodní teplo, které si zdarma půjčuje z Vašeho okolí a vrací jej zpět prostřednictvím tepelné ztráty vytápěného objektu. Pořízení kvalitního tepelného čerpadla je tedy správným krokem k úsporám energie a tím i úsporám ve Vaší peněženke. Jediné, co zaplatíte, je elektrická energie potřebná pro jeho provoz.

Komfort a pohodlí

Tepelné čerpadlo zvládne s minimálními náklady a bez problému vytápět Váš dům právě tak, jak je s ohledem na klimatické podmínky potřeba, celoročně ohřívat teplou užitkovou vodu nebo vodu v bazénu. To vše bez námahy, zcela automaticky a nezávisle na Vaší přítomnosti. Pořízením tepelného čerpadla ušetříte spoustu času, který pak můžete věnovat své rodině, práci nebo zábavě. Váš čas má také svou cenu!

Ekologie a životní prostředí

Tepelné čerpadlo je velmi šetrné k prostředí, ve kterém žijeme, protože jej nezatěžuje zplodinami hoření a jinými škodlivými emisemi. Také z hlediska obnovitelných zdrojů energie je tepelné čerpadlo důmyslnou technologií, která funguje stabilně a spolehlivě, i když slunce nesvíťí a vítr nefouká nebo naopak. Tepelné čerpadlo je optimálním zdrojem tepla pro každého, kdo chce šetřit a není mu lhostejné naše životní prostředí.

Nezávislost na monopolních dodavatelích energií

Pořízením tepelného čerpadla se zbavíte závislosti na dodávkách zemního plynu ze zahraničí a získáte zdroj tepla s několika-násobně vyšší účinností. Budete celkově mnohem méně závislí na monopolních dodavatelích primárních energií. Jediná levná energie je v dnešní době totiž ta, kterou si od nich nekoupíte!



V porovnání s jinými konvenčními zdroji tepla, které z jedné kilowatthodiny spotřebované primární energie dodají vždy méně než jednu kilowatthodinu tepla, tepelné čerpadlo z 1 kWh spotřebované elektrické energie vyrobí 4 až 5 kWh tepla. Po celý rok tak vytápí a ohřívá vodu maximálně úsporně a šetrně k životnímu prostředí.



Tepelné čerpadlo je výhodná investice!

Na pořízení tepelného čerpadla je výhodné nahlížet jako na finanční investici. Když si do banky dlouhodobě uložíte 150 000 Kč, získáte při dnešních nízkých úrokových sazbách do 3 % výnos max. 4 500 Kč, který následně ještě zdaníte. Když výše uvedenou částku 150 000 korun investujete do tepelného čerpadla namísto jiného zdroje tepla, získáte ročně na úsporách za energie, které nemusíte koupit, např. 30 000 korun čistého výnosu, což představuje zisk 20 %.

Je tepelné čerpadlo drahé?

Cena tepelného čerpadla a jeho kompletní instalace se zdá většině zájemců v prvním okamžiku značně vysoká. Nenechte se ale odradit hned na začátku a přemýšlejte! Zkuste si nejprve porovnat pořizovací cenu tepelného čerpadla a jeho provozních nákladů s jinými způsoby komfortního vytápění a ohřevu vody nebo tuto činnost svěřte odborníkům. Výsledkem budete příjemně překvapeni. Cena za instalaci tepelného čerpadla se liší například od ceny instalace plynového kotle méně, než byste čekali.

Pro názornost jsme pro Vás připravili jednoduchý ukázkový příklad. Jedná se o standardní rodinný dům, ve kterém žijí 4 lidé, s tepelnou ztrátou 10 kW, denním ohřevem 200 litrů teplé vody a celkovou roční potřebou tepla 28 600 kWh. Porovnáváme pořizovací a provozní náklady kvalitního tepelného čerpadla vzduch-voda s náklady na pořízení a provoz elektrokotle a plynového kotle.

Pořizovací náklady	elektrokotel	plynový kotel	tepelné čerpadlo PZP
Cena zdroje tepla	19 000 Kč	35 000 Kč	143 000 Kč
Ekvitermní regulace	součástí	součástí	součástí
Zásobník pro ohřev teplé vody	8 600 Kč	21 000 Kč	31 990 Kč
Montáž zdroje tepla vč. rozvodů	10 000 Kč	10 000 Kč	24 000 Kč
Uvedení do provozu a revize	1 200 Kč	3 800 Kč	5 500 Kč
Elektroinstalace	3 000 Kč	2 000 Kč	3 000 Kč
Spalinové cesty	0 Kč	8 000 Kč	0 Kč
Vnitřní a vnější plynovod	0 Kč	32 000 Kč	0 Kč
Přívod k HUP	0 Kč	25 000 Kč	0 Kč
Celkem bez DPH	41 800 Kč	136 800 Kč	207 490 Kč
Celkem včetně DPH 15 %	48 070 Kč	157 320 Kč	238 614 Kč
Rozdíl v pořizovacích nákladech:	-196 814 Kč	-81 294 Kč	

Provozní náklady za rok	elektrokotel	plynový kotel	tepelné čerpadlo PZP
Vytápění a ohřev vody	80 104 Kč	44 213 Kč	24 603 Kč
Ostatní spotřeba el. energie	11 118 Kč	19 788 Kč	11 074 Kč
Stálý měsíční plat	5 082 Kč	5 807 Kč	5 082 Kč
Roční revize	0 Kč	2 150 Kč	0 Kč
Celkem	96 304 Kč	71 958 Kč	40 759 Kč
Rozdíl v provozních nákladech:	+55 545 Kč	+31 199 Kč	

Pro kalkulaci byly použity ceny energetických sazeb platné k 1. 4. 2013.

Z uvedeného příkladu vyplývá, že instalace tepelného čerpadla je sice o 81 294 korun dražší než instalace plynového kotle, avšak ročně tepelné čerpadlo uspoří **31 199** korun. Prostá návratnost investice pak v tomto případě vychází do 3 let. Dále je to jednoduché. Za 10 let provozu ušetří tepelné čerpadlo zhruba **312 000** korun a za 15 let **468 000** korun. Pokud ceny energií i nadále porostou, budou také úspory mnohem vyšší a doba návratnosti investice kratší.

Při pořízení úsporného zdroje tepla, jakým tepelné čerpadlo bezesporu je, by cena zařízení a instalace neměla být hlavním rozhodujícím argumentem! Při pořizování tepelného čerpadla totiž víc než kde jinde platí: „Nejsem tak bohatý, abych si mohl kupovat levné věci“.

Z uvedeného příkladu také vyplývá, že pořízení kvalitního tepelného čerpadla můžete financovat z výhodného bankovního úvěru. Splátky včetně nízkého úroku hravě zaplatíte z peněz ušetřených na nízkých provozních nákladech a ještě Vám zůstane třeba na vysněný bazén nebo dovolenou. S postupným růstem cen primárních energií vždy už jen víc vyděláte.



Proč si pořídit tepelné čerpadlo se značkou PZP?

Zkušenosti

Za 20 let působení na trhu přesně víme, jaká technická řešení fungují a co můžeme zájemcům o tepelné čerpadlo doporučit. Poradíme Vám, jak vybrat vhodné zařízení pro Váš dům, zajistíme kvalifikovanou firmu pro jeho realizaci a poskytneme informace o možnostech financování této výhodné investice.

Spolehlivost

Tepelná čerpadla PZP jsou známá svou vysokou spolehlivostí, která je prověřena tisíci spokojenými zákazníky v rámci celé Evropy. Jsme držitelem významných prestižních ocenění a certifikátů kvality.

Inovace

Do výzkumu a vývoje v oblasti tepelných čerpadel investujeme každý rok vysoké finanční částky a jsme nositelem mnoha revolučních technických řešení. Svědčí o tom i fakt, že jsou některá z nich kopírována jinými, nesolidními výrobci, a to i přes patentovou ochranu.

Špičková kvalita

Velký důraz klademe nejenom na vývoj nových zařízení a výběr těch nejkvalitnějších komponentů, které jsou vyráběny výhradně v rámci EU, ale také na precizní zpracování. Samozřejmostí je u nás zavedený systém kvality dle norem ISO 9001 a ISO 14001. Tepelná čerpadla PZP získala jako jedna z prvních v České republice certifikát kvality Evropské asociace pro tepelná čerpadla – značku Q – European Quality Label for Heat Pumps.

Garance

Systémem prodloužených záruk až 10 let bez dalších závazků a poplatků navíc Vám jako jeden z mála výrobců či dodavatelů v oboru tepelná čerpadla garantujeme, že Vás po dobu 10 let od instalace tepelného čerpadla nečekají vysoké náklady na jeho případnou opravu.

Zodpovědnost

Dlouhodobá spokojenost zákazníka je naším prvořadým cílem. Zajišťujeme nonstop technickou podporu a servis tepelných čerpadel po celé České republice do 24 hodin vlastními servisními technikami a prostřednictvím autorizovaných servisních partnerů. Všechny náhradní díly držíme skladem.

Tradice

Jako největší specializovaný český výrobce tepelných čerpadel udržujeme stabilní a přední postavení na trhu již 20 let. Mimoto vyvážíme naše výrobky řádově ve stovkách kusů ročně do zemí Evropské unie, převážně západních. Kdyby tomu tak nebylo, nikdy bychom se nemohli stát největším českým výrobcem tepelných čerpadel.





teplo ze VZDUCHU

Vzduch představuje nejlevnější a nejdostupnější neomezený zdroj přírodního tepla. Tepelná čerpadla PZP jsou díky našim mnohaletým zkušenostem a použití nejmodernějších technologií schopna využívat energii ze vzduchu až do $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$. Za svou oblibu vděčí nejenom vynikajícím výkonovým parametrům i při velmi nízkých venkovních teplotách, ale také nenáročnou instalací a efektivnímu celoročnímu provozu.

Při volbě systému tepelného čerpadla je třeba vzít v úvahu, že průměrná venkovní teplota v topném období se v Evropě pohybuje od 2 do $10\text{ }^{\circ}\text{C}$ v závislosti na klimatické oblasti, což společně s nenáročnou instalací předurčuje tepelná čerpadla vzduch-voda jako zdroj tepla pro 21. století. Tepelné čerpadlo vzduch-voda představuje s ohledem na pořizovací a provozní náklady nejvýhodnější řešení, které doporučujeme všem zájemcům o vytápění tepelným čerpadlem.

Tepelná čerpadla vzduch-voda AWX ECONOMIC

Tepelné čerpadlo vzduch-voda AWX ECONOMIC je základním modelem v řadě kompaktních tepelných čerpadel vzduch-voda pro venkovní instalaci. Svou jednoduchostí, příjemným vzhledem, kvalitou provedení a především nízkou pořizovací cenou uspokojí každého zákazníka. Je určeno jak pro vytápění nově postavených nízkoenergetických rodinných domů, tak pro instalaci ke stávajícím zdrojům tepla, např. plynovému kotli nebo elektrokotli, kde přebírá funkci úsporného hlavního zdroje tepla. Stávající zdroj je pak využit pouze jako záložní.

Celá konstrukce zařízení je vyrobena z korozi odolných materiálů s povrchovými úpravami pro venkovní prostředí. Vlastní kompresorová část je zvukově a tepelně izolována, aby byl zajištěn bezproblémový chod zařízení a jeho dlouhá životnost. Pro ovládání tepelného čerpadla, sledování jeho provozních stavů a regulaci vytápění či ohřevu vody slouží jednoduchá ovládací jednotka typu Room-manager, kterou lze umístit kdekoli uvnitř vytápěného objektu. Další možnosti ovládání a nastavení parametrů jsou prostřednictvím počítače nebo Internetu.

Tepelná čerpadla AWX ECONOMIC Vám nabízíme ve výkonech od 6 do 10 kW.

Výhody na první pohled:

- Výhodná pořizovací cena
- Vysoký energetický efekt
- Velmi snadná instalace
- Bez nároků na údržbu
- Celoroční využití
- Tichý provoz



Typové označení tepelného čerpadla	HPAWX		
Výkonová řada	06	08	10
Energetické parametry A2/W35*			
Tepelný výkon (kW)	6,6	8,3	10,6
Topný faktor (COP)	3,5	3,5	3,5
Energetické parametry A2/W45*			
Tepelný výkon (kW)	6,4	8,2	10,5
Topný faktor (COP)	2,8	2,8	2,9
Ostatní parametry			
Kompresor / chladivo	Scroll / R410A		
Rozměry š × h × v (mm)	1 230 × 600 × 1 170		1 430 × 600 × 1 170

* Výkonové parametry měřeny dle normy EN 14511



„Efektivní provoz při teplotách venkovního vzduchu až do $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$ “

Tepelná čerpadla vzduch-voda AWX ARCTIC

Alternativou k AWX ECONOMIC je kompaktní tepelné čerpadlo v provedení ARCTIC. Je určeno jak pro vytápění nově postavených nízkoenergetických rodinných domů, tak pro instalaci ke stávajícím zdrojům tepla, především v klimaticky chladnějších oblastech až do venkovní teploty $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Design a prvotřídní vzhled se snoubí s celonerezovou konstrukcí, aby odolaly drsným vlivům venkovního prostředí. Kompresorová část je dokonale zvukově a tepelně izolována pro zajištění tichého chodu a funkčnosti po dlouhá léta. Snaze o dosažení co nejnižší hlučnosti byla podřízena i konstrukce ventilátoru s lopatkami ve tvaru sovicích křídel.

Obsluha tepelného čerpadla AWX ARCTIC je velmi jednoduchá díky technicky pokročilému a zároveň uživatelsky velmi přívětivému řídicímu systému. Elektronický systém speciálně vyvinutý pro tepelná čerpadla PZP zajišťuje kromě automatického řízení tepelného čerpadla všechny potřebné funkce pro moderní vytápěcí systém. Tepelné čerpadlo můžete mít také stále pod kontrolou prostřednictvím pokojové jednotky Room-manager, počítače, mobilního telefonu nebo přes internet.

Tepelná čerpadla AWX ARCTIC Vám nabízíme ve výkonech od 6 do 14 kW.

Výhody na první pohled:

- Velmi snadná instalace
- Nízké investiční náklady
- Efektivní provoz do $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Celonerezová konstrukce
- Bez nároků na údržbu
- Celoroční využití
- Tichý provoz



Systémová jednotka HBX300

Typové označení tepelného čerpadla	HPAWX			
Výkonová řada	06	08	10	14
Energetické parametry A2/W35*				
Tepelný výkon (kW)	5,5	7,5	9,2	13,1
Topný faktor (COP)	3,2	3,3	3,3	3,4
Energetické parametry A2/W45*				
Tepelný výkon (kW)	5,0	6,8	8,5	12,3
Topný faktor (COP)	2,5	2,7	2,8	2,8
Ostatní parametry				
Kompresor / chladivo	Scroll / R404A			
Rozměry š × h × v (mm)	1 285 × 540 × 1 170			1 785 × 540 × 1 170

* Výkonové parametry měřeny dle normy EN 14511



„Tepelný komfort po celý rok s nejnižšími provozními náklady“

Tepelná čerpadla vzduch-voda AWX PERFORMANCE

Kompaktní tepelné čerpadlo AWX PERFORMANCE představuje technicky vyspělé řešení systému vzduch-voda. Svými vynikajícími technickými parametry patří ke špičce. Vyznačuje se především vysokým topným faktorem, velmi nízkou hlučností, jednoduchou montáží a nízkými provozními náklady.

AWX PERFORMANCE je určeno k instalaci vně vytápěného objektu. Tomu je přizpůsobena jeho celonerezová konstrukce dlouhodobě odolávající drsným vlivům venkovního prostředí. Díky speciální akustické izolaci a ultratichému, elektronicky řízenému ventilátoru patří k nejtichším na trhu. Je tak tiché, že se budete chodit přesvědčovat, zda je Vaše tepelné čerpadlo vůbec v provozu!

Tepelná čerpadla AWX PERFORMANCE Vám nabízíme ve výkonové řadě od 8 do 17 kW. Z hlediska připojené otopné soustavy přinášejí maximální úspory ve spojení s podlahovým nebo stěnovým vytápěním v novostavbách nebo rekonstruovaných domech. Díky výstupní teplotě až 60 °C jsou však vhodná i pro radiátory ve stávajících objektech. V letním provozu pak mohou v případě Vašeho přání také aktivně chladit.

Výhody na první pohled:

- Vynikající energetické parametry
- V zimě topí – v létě chladí
- Efektivní provoz do -20 °C
- Celonerezová konstrukce
- Jednoduchá instalace
- Velmi tichý provoz
- Bez nároků na údržbu
- Celoroční využití
- Špičková kvalita



Typové označení tepelného čerpadla	HPAWX			
Výkonová řada	08	11	14	17
Energetické parametry A2/W35*				
Tepelný výkon (kW)	8,8	11,0	14,1	17,3
Topný faktor (COP)	3,8	3,8	3,7	3,7
Energetické parametry A2/W45*				
Tepelný výkon (kW)	8,7	10,9	13,7	16,9
Topný faktor (COP)	3,1	3,1	3,0	3,0
Ostatní parametry				
Kompresor / chladivo	Scroll / R410A			
Rozměry š × h × v (mm)	1 485 × 640 × 1 170	1 485 × 640 × 1 395	1 835 × 730 × 1 445	

* Výkonové parametry měřeny dle normy EN 14511



„Technicky dokonalé v každém detailu“

Tepelná čerpadla vzduch-voda SPLIT

Provedení SPLIT představuje technicky nejdokonalejší systém tepelných čerpadel vzduch-voda. V tomto provedení se tepelné čerpadlo skládá ze dvou dílů. Venkovní jednotka – výparník tepelného čerpadla získává teplo z okolního prostředí přímým průchodem vzduchu skrz výměník tepla. Pro maximální komfort je jednotka osazena speciálními ultratichými ventilátory ve tvaru sovičích křidel s možností regulace otáček a snížení hlučnosti například v nočním provozu.

Vnitřní díl tepelného čerpadla je umístěn vždy uvnitř vytápěného objektu, takže řídicí systém, kompresor a další komponenty nejsou vystavovány nepříznivým vlivům venkovního prostředí, čímž se výrazně zvyšuje celková životnost zařízení. Vnitřní díl je dokonale akusticky i tepelně izolován a jeho hlučnost se pohybuje na úrovni moderního domácího spotřebiče.

Tepelné čerpadlo SPLIT charakterizuje jednoduchá instalace a univerzální použití pro vytápění, klimatizaci, celoroční přípravu teplé vody, případně ohřev vody v bazénu až do venkovní teploty $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$. Z hlediska připojené otopné soustavy je vhodné jak pro radiátory, tak pro podlahové nebo stěnové vytápění. Disponuje maximální možnou výbavou, vestavěným záložním zdrojem tepla, ekvitermní regulací teploty topné vody, sofistikovanými funkcemi pro ohřev teplé vody a možností aktivního chlazení. Díky tomu je schopné zajistit dokonalý tepelný komfort po celý rok.

Tepelná čerpadla SPLIT Vám nabízíme ve výkonové řadě od 6 do 36 kW. V případě potřeby vyšších výkonů umožňuje řídicí systém zapojení více tepelných čerpadel do kaskády.

Výhody na první pohled:

- Vynikající energetické parametry
- V zimě topí – v létě chladí
- Efektivní provoz do $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Jednoduchá instalace
- Velmi tichý provoz
- Bez nároků na údržbu
- Celoroční využití
- Špičková kvalita



Typové označení tepelného čerpadla	HPAW									
Výkonová řada	06	08	10	12	14	18	22	30	36	
Energetické parametry A2/W35*										
Tepelný výkon (kW)	6,2	8,3	9,8	11,8	14,6	17,5	21,5	29,9	36,4	
Topný faktor (COP)	3,4	3,5	3,4	3,5	3,6	3,6	3,5	3,6	3,6	
Energetické parametry A2/W45*										
Tepelný výkon (kW)	5,8	7,8	9,4	11,1	13,8	16,5	20,5	28,2	34,3	
Topný faktor (COP)	2,8	2,9	2,8	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	3,0	
Ostatní parametry										
Kompresor / chladivo	Scroll / R404A									
Rozměry š × h × v (mm)	580 × 600 × 1 500						700 × 750 × 1 500			

* Výkonové parametry měřeny dle normy EN 14511



„Maximální úspory energií v oblasti průmyslu,
velkoobchodu a služeb“

Tepelná čerpadla vzduch-vzduch SPLIT

Tepelná čerpadla PZP označovaná jako vzduch-vzduch představují zcela ojedinělý sortiment. Tato zařízení využívají přírodní teplo z okolního vzduchu a vyprodukované teplo předávají cirkulaci vzduchu ve vnitřním, vytápěném prostoru. Jsou vhodná především pro instalace ve velkoobjemových prostorech a halách s vysokými stropy, kde lze předpokládat vysoké finanční nároky na zajištění optimální teploty, například pomocí plynového nebo elektrického vytápění.

Teplovzdušnými systémy vzduch-vzduch jsou proto dnes vytápěny především velké výrobní haly, průmyslové provozy, sklady, sportovní haly a supermarkety. Jejich provoz je úsporný, čistý a bezobslužný. Tepelná čerpadla vzduch-vzduch Vám nabízíme ve dvou výkonech 16 a 35 kW. V případě potřeby vyšších výkonů je možné použít větší počet zařízení.

Tepelná čerpadla vzduch-vzduch SPLIT se skládají ze tří částí, které jsou mezi sebou technicky propojeny. Vnější část – výparník tepelného čerpadla, který odebírá teplo z okolního prostředí – se umísťuje v blízkosti vytápěného objektu na volném prostranství. Vnitřní část tepelného čerpadla se umísťuje vždy ve vnitřním prostoru a skládá se z dílu energetického a ventilátorového. Tato může být umístěna volně v prostoru nebo napojena na systém vzduchotechnických potrubních rozvodů. Třetí nedílnou součástí systému je skříňka s ovládacím panelem a řídicím systémem.

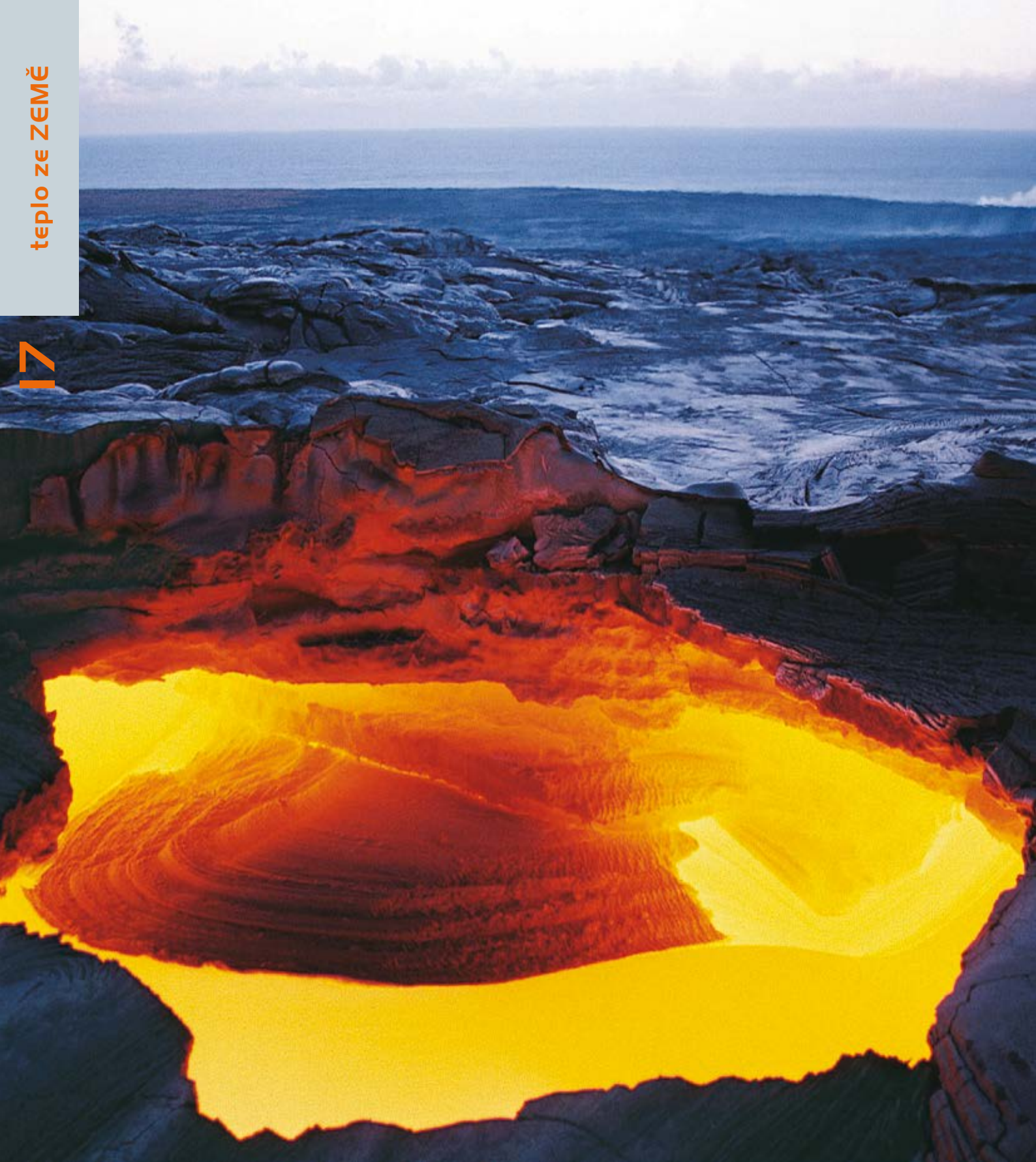
Výhody na první pohled:

- Vynikající energetické parametry
- V zimě topí – v létě chladí
- Efektivní provoz do $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Bez nároků na údržbu
- Velmi tichý provoz
- Špičková kvalita



Typové označení tepelného čerpadla	HPAA	
Výkonová řada	16	35
Energetické parametry A2/A20*		
Tepelný výkon (kW)	18,8	37,6
Topný faktor (COP)	3,5	3,5
Ostatní parametry		
Kompresor / chladivo	Scroll / R404A	
Rozměry vnitřní jednotky š × h × v (mm)	1 900 × 800 × 800	2 100 × 970 × 1 200
Rozměry vnější jednotky š × h × v (mm)	1 135 × 1 972 × 1 295	950 × 2 140 × 1 295
Počet vnějších jednotek (ks)	1	2

* Výkonové parametry měřeny dle normy EN 14511



teplo ze ZEMĚ

Tepelná čerpadla označovaná jako země-voda využívají geotermální energii, tedy teplo naakumulované v zemi. Toto teplo se získává buď pomocí kolektoru uloženém v hlubinném vrtu nebo pomocí horizontálního kolektoru uloženém pod zemským povrchem. V uzavřeném okruhu cirkuluje nemrznoucí směs, která je ohřívána nízkopotenciálním geotermálním teplem. Ohřátá nemrznoucí směs se zavádí do tepelného čerpadla, které přivedené teplo využije a vrací ochlazenou nemrznoucí směs zpět do okruhu zemního kolektoru.

Mezi hlavní výhody tepelných čerpadel země-voda patří jejich stabilní výkon nezávislý na venkovní teplotě. Z tohoto důvodu jsou tato čerpadla vhodná zejména pro klimatické oblasti s velmi nízkými až extrémními venkovními teplotami a tam, kde není možné instalovat jiný typ tepelného čerpadla, například instalačně jednodušší systém vzduch-voda, z důvodů nedostatku prostoru nebo narušení vzhledu budovy.

Tepelná čerpadla země-voda TERRASMART

Tepelné čerpadlo země-voda TERRASMART je určeno pro komfortní vytápění a ohřev vody v nových i stávajících rodinných domech. Maximální úspory přináší ve spojení s podlahovým nebo stěnovým vytápěním. Díky vysoké výstupní teplotě topného média je však vhodné i pro standardní či velkoplošné radiátory. Kvalitou provedení, příjemným vzhledem a především výhodnou pořizovací cenou uspokojí každého zájemce o vytápění tepelným čerpadlem systému země-voda.

Při konstrukci tepelného čerpadla TERRASMART jsme se snažili o co největší jednoduchost, univerzálnost a nadčasový design. Jeho srdcem je výkonný japonský kompresor Mitsubishi Scroll, který výrazně snižuje spotřebu elektrické energie. Tepelné čerpadlo tak dosahuje velmi vysokého ročního topného faktoru a úspor. Díky dokonalé akustické izolaci je tepelné čerpadlo TERRASMART až neuvěřitelně tiché.

Obsluha je jednoduchá díky technicky vyspělému řídicímu systému, který kromě automatického řízení tepelného čerpadla dokáže zajistit všechny potřebné funkce pro moderní vytápěcí systém. Na přehledném displeji je ovládání pomocí grafických symbolů doslova hračkou. Tepelné čerpadlo můžete mít také stále pod kontrolou prostřednictvím pokojové jednotky Room-manager, počítače, mobilního telefonu nebo prostřednictvím sítě internet.

Tepelná čerpadla TERRASMART Vám nabízíme ve výkonech od 5 do 15 kW.

Výhody na první pohled:

- Komfortní, úsporné vytápění a ohřev vody
- Univerzální provedení pro různé aplikace
- Stabilní topný výkon po celý rok
- Velmi příznivý topný faktor
- Bez nároků na údržbu
- Jednoduché ovládání
- Tichý provoz



Typové označení tepelného čerpadla	HPBW					
Výkonová řada	05	07	09	11	13	15
Energetické parametry B0/W35*						
Tepelný výkon (kW)	5,2	7,8	9,5	11,1	13,4	16,2
Topný faktor (COP)	4,3	4,3	4,3	4,4	4,3	4,4
Energetické parametry B0/W45*						
Tepelný výkon (kW)	4,9	6,9	8,8	10,5	12,3	15,6
Topný faktor (COP)	3,3	3,3	3,3	3,4	3,3	3,4
Ostatní parametry						
Kompresor / chladivo	Scroll / R407C					
Rozměry š × h × v (mm)	580 × 670 × 1 075					

* Výkonové parametry měřeny dle normy EN 14511



„Tepelným čerpadlem šetříme nejen peníze,
ale také naše životní prostředí“

Tepelná čerpadla země-voda TERRASTAR

Tepelná čerpadla země-voda TERRASTAR jsou novou generací tepelných čerpadel zkonstruovaných pro úsporné vytápění a ohřev vody v rodinných domech a budovách různého charakteru. Maximální úspory přináší ve spojení s podlahovým a stěnovým vytápěním nebo velkoplošnými radiátory. Jsou výkonná a díky dokonalé akustické izolaci za provozu velmi tichá. Stabilní topný výkon a vysoký topný faktor předurčuje tato čerpadla pro instalace v chladnějších oblastech.

Tepelné čerpadlo TERRASTAR vyniká maximální výbavou. Integrovaná cirkulační čerpadla, záložní zdroj tepla, výstup a sofistikované funkce pro ohřev vody, ekvitermní regulace teploty, hadice pro tlumení chvění, případně modul pro pasivní chlazení v nadstandardním modelu TERRASTAR Plus. To vše usnadňuje projektové řešení a minimalizuje nároky na instalaci.

Obsluha těchto čerpadel je jako u předchozích modelů velmi jednoduchá. Na přehledném displeji je ovládání pomocí grafických symbolů doslova hračkou. Řídicí systém vyvinutý speciálně pro tepelná čerpadla zajišťuje všechny potřebné funkce pro moderní vytápěcí systém. Tepelné čerpadlo můžete mít také stále pod kontrolou prostřednictvím pokojové jednotky Room-manager, počítače, mobilního telefonu nebo internetu.

Tepelná čerpadla TERRASTAR vynikají svým výkonem v řadě od 5 do 41 kW. V případě potřeby vyšších topných výkonů je možné tato čerpadla řadit do kaskády.

Součástí tepelného čerpadla TERRASTAR Combi je navíc vestavěný zásobník teplé vody o objemu 190 litrů. Toto kompaktní řešení nezabere ani 0,5 m² plochy pro instalaci. TERRASTAR Combi Vám nabízíme ve výkonech od 5 do 11 kW.

Výhody na první pohled:

- Komfortní, úsporné vytápění a ohřev vody
- Excelentní svým výkonem a výbavou
- Vestavěný zásobník teplé vody
- Stabilní topný výkon po celý rok
- Velmi příznivý topný faktor
- Bez nároků na údržbu
- Jednoduché ovládání
- Tichý provoz



Typové označení tepelného čerpadla	HPBW										
Výkonová řada	05	07	09	11	13	15	19	23	27	33	41
Energetické parametry B0/W35*											
Tepelný výkon (kW)	5,2	7,8	9,5	11,1	13,4	16,2	19,5	23,2	27,5	33,7	41
Topný faktor (COP)	4,3	4,3	4,3	4,4	4,3	4,4	4,0	4,2	4,1	4,1	4,1
Energetické parametry B0/W45*											
Tepelný výkon (kW)	4,9	6,9	8,8	10,5	12,3	15,6	18,4	22,2	26	32	38,9
Topný faktor (COP)	3,3	3,3	3,3	3,4	3,3	3,4	3,3	3,3	3,4	3,3	3,4
Ostatní parametry											
Kompresor / chladivo	Scroll / R407C										
Rozměry (Combi) š × h × v (mm)	600 × 800 × 1 625										
Rozměry š × h × v (mm)	580 × 600 × 1 500						700 × 750 × 1 500				

* Výkonové parametry měřeny dle normy EN 14511



teplo z VODY

Teplo obsažené v podzemní vodě představuje rovněž teplo geotermální. I toto teplo se může za určitých podmínek velmi výhodně využívat tepelnými čerpadly, označovanými jako „voda-voda“. Teplo z podzemní vody se získává tak, že voda je čerpána z čerpací studny přímo do tepelného čerpadla. V něm se ochladí a ochlazená je vrácena do druhé, vsakovací studny. Ta musí být dostatečně vzdálená a pokud možno umístěná tak, aby proudění podzemních vod směřovalo od vsakovací studny ke studni čerpací. Průtokem mezi oběma studněmi se voda v zemi opět ohřeje.

Tak nedochází ani ke ztrátám podzemní vody, ani k poklesu jejího energetického potenciálu. Všeobecně jsou tepelná čerpadla voda-voda považována za neúčinnější a energeticky nejefektivnější vzhledem k vysoké teplotě primárního zdroje, ale jejich použití v praxi není příliš časté. Důvodem je fakt, že vhodné zdroje spodní vody, které splňují požadavky pro instalaci takového tepelného čerpadla, se vyskytují pouze omezeně v některých lokalitách.

Tepelná čerpadla voda-voda AQUASTAR

Tepelná čerpadla voda-voda AQUASTAR jsou optimalizována pro využití geotermálního tepla podzemní vody. Jsou výkonná, extrémně tichá a přinášejí vysoký energetický efekt. Jejich instalace je vhodná zejména v oblastech s rozsáhlým výskytem spodních vod. Výhodné využití těchto tepelných čerpadel se nabízí také v případech, kdy je lze začlenit jako součást technologických celků, jejichž odpadním produktem je teplá voda.

Tepelná čerpadla voda-voda AQUASTAR Vám nabízíme v několika variantách od základních modelů až po modely plně vybavené záložním zdrojem tepla, výstupem a sofistikovanými funkcemi pro ohřev teplé vody, případně vestavěným zásobníkem teplé vody, ekvitermní regulací teploty a dalšími funkcemi. Díky tomu má každý možnost vybrat si zařízení, které bude vyhovovat jeho požadavkům.

Nabízíme Vám je ve standardní výkonové řadě od 8 do 54 kW. V případě potřeby vyšších topných výkonů je možné tepelná čerpadla řadit do kaskády.

Výhody na první pohled:

- Vysoce úsporné vytápění a ohřev vody
- Stabilní topný výkon po celý rok
- Velmi vysoký topný faktor
- Bez nároků na údržbu
- Jednoduché ovládání
- Tichý provoz



Typové označení tepelného čerpadla	HPWW											
Výkonová řada	08	10	12	14	18	22	26	32	36	44	54	
Energetické parametry W10/W35*												
Tepelný výkon (kW)	7,0	10,1	13,1	15,2	18,2	21,5	27,7	31	36,2	46	53,4	
Topný faktor (COP)	5,4	5,3	5,5	5,6	5,5	5,5	5,3	5,4	5,4	5,4	5,2	
Energetické parametry W10/W45*												
Tepelný výkon (kW)	6,5	9,1	11,8	14,1	16,7	19,8	26,3	29,3	34,2	42,8	50,5	
Topný faktor (COP)	4,1	4,1	4,2	4,3	4,2	4,2	4,1	4,2	4,2	4,1	4,0	
Ostatní parametry												
Kompresor / chladivo	Scroll / R407C											
Rozměry š × h × v (mm)	580 × 600 × 1 500						700 × 750 × 1 500					

* Výkonové parametry měřeny dle normy EN 14511



10 argumentů pro tepelné čerpadlo PZP

1. Kvalitním tepelným čerpadlem PZP ušetříte až 75 % energie na vytápění a ohřev vody
2. Jsme největší specializovaný český výrobce tepelných čerpadel, na trhu již 20 let
3. Za dobu působnosti v oboru jsme vyrobili a instalovali tisíce tepelných čerpadel
4. Tepelná čerpadla PZP jsou známá svou spolehlivostí a vynikajícími parametry
5. Poskytujeme technickou podporu a servis 24 hodin denně

Tepelné čerpadlo PZP – Vaše správná volba

Společnost PZP jako specializovaný český výrobce tepelných čerpadel úspěšně vyvíjí, vyrábí a dodává kompletní sortiment tepelných čerpadel již 20 let. Tepelná čerpadla značky PZP patří v České republice k nejprodávanějším a jejich uživatelé na nich oceňují především vysokou kvalitu, užitnou hodnotu a spolehlivost. Postupně získávají také stále větší oblibu v zahraničí a jsou dodávána v rámci celé Evropy. Především systém vzduch-voda je z ekologického pohledu budoucností vytápění a ohřevu vody nejen u nás doma, ale i ve světě.

Unikátní technická řešení řadí tepelná čerpadla PZP mezi zařízení s vynikajícími technickými parametry a neekonomičtějším provozem. Díky těmto patentově chráněným technickým řešením získala tepelná čerpadla PZP více než dvě desítky ocenění na mezinárodních výstavách, veletrzích a prestižních soutěžích. Zařízení nesoucí označení PZP jsou instalována v rodinných domech, průmyslových provozech, v zařízeních obchodu a služeb i v historicky cenných objektech.



6. Prostřednictvím specializovaných partnerů zajišťujeme kompletní realizace
7. Poskytujeme prodloužené záruky až 10 let
8. Jsme držitelé patentů, certifikátů, významných ocenění a značky kvality – Q
9. Orientujeme se na efektivitu, spolehlivost a dlouhou životnost místo nejnižší ceny
10. Koupí českého výrobku podporujete zaměstnanost v České republice a českou ekonomiku



Další produkty společnosti PZP



Mobilní odvlhčovače – vysoušeče

Mobilní odvlhčovače MOL jsou kompaktní zařízení, která vyřeší Vaše problémy s vlhkostí nebo zefektivní Vaši práci. Urychlí vysoušení zdiva, omítek, betonových podlah, zajistí rychlé schnutí maleb a nátěrů, ochrání kovové konstrukce a stroje před korozí, pomohou při sanačních pracích po povodních, záplavách a domovních haváriích.



Elektrokotle

Přímotopné teplovodní elektrokotle PZP jsou určeny k vytápění bytů, rodinných domů, provozoven, hal či jiných podobných objektů. Jsou spolehlivým zdrojem tepla, který využívá 100 % dodané elektrické energie. Elektrický přímotopný kotel PZP PRIMA je závěsný kotel, který svými rozměry, vzhledem a funkcí uspokojí i velmi náročného zákazníka.



Větrací jednotky větších výkonů pro větrání v oblasti obchodu a služeb

Větrací jednotky TCLH v horizontálním a TCLV ve vertikálním provedení jsou kompaktní vzduchotechnická zařízení s rekuperací tepla a tepelným čerpadlem vzduch-vzduch s funkcemi topení/chlazení. Jejich použitím zajistíte nejen kvalitní výměnu vzduchu, ale i významnou úsporu energie.



Odvlhčovací a větrací jednotky WPLE pro vnitřní bazény

Odvlhčovací jednotky WPLE 2250–5200 pro větrání a odvlhčování vnitřních bazénů jsou kompaktní vzduchotechnická zařízení s rekuperací tepla a tepelným čerpadlem vzduch-vzduch. Jejich použitím zajistíte dokonalé odvlhčení prostoru vnitřního bazénu, zdravé vnitřní klima a významnou úsporu energie.





PZP HEATING a.s.

Dobré 149, 517 93 Dobré

tel./fax: +420 494 664 203, +420 494 664 201

e-mail: pzp@pzp.cz

www.tepelnacerpadla-pzp.cz

© PZP HEATING a.s. – Práva na změnu vyhrazena