TEPELNÁ ČERPADLA

IVT TEPELNÁ ČERPADLA

HELIOTHERM Tepelná čerpadla

ecoFOREST

ZEMĚ, NEBO VZDUCH?

Komu se více vyplatí zemní čerpadla.

STRANA 2

JAK SE BRÁNIT DRAHÉ ELEKTŘINĚ?

Která tepelná čerpadla šetří více a která méně.

STRANA 3

KOSTEL, AUTOSALON, MLÉČNÁ FARMA

Tepelná čerpadla najdete i na nečekaných místech.

STRANA 4

31
let na českém trhu

23 000
instalovaných tepelných čerpadel IVT

4,35
miliardy korun ušetřených na fakturách za elektřinu

Značka IVT si dlouhodobě udržuje pozici nejprodávanějších tepelných čerpadel na českém trhu, a tato moderní technologie tak u nás vytápí již více než 23 000 budov od malých bytů až po nejvyšší mrakodrapy. Důvodem vedoucí pozice IVT není jen pověstná švédská kvalita a odolnost samotných čerpadel, ale hlavně systém prodeje přes odbornou prodejní síť IVT Centrum. Ta se na tepelná čerpadla specializuje a díky svým dlouholetým zkušenostem garantuje správný návrh výkonu, správné zapojení a v případě potřeby i rychlý servis. Z důvodu zachování vysoké kvality instalací se tepelná čerpadla IVT neprodávají přes velkoobchody nezkušeným topenářům a instalatérům. Kromě osvědčených švédských tepelných čerpadel IVT doporučujeme našim zákazníkům i tepelná čerpadla země/voda ECOFOREST, která využívají unikátní systém pasivního i aktivního chlazení, a tepelná čerpadla vzduch/voda HELIOTHERM, která jsou výjimečná nejen svým designem, ale hlavně extrémně nízkou hlučností umožňující jejich umístění i tam, kde jiná tepelná čerpadla z důvodu hluku provozována být nemohou.

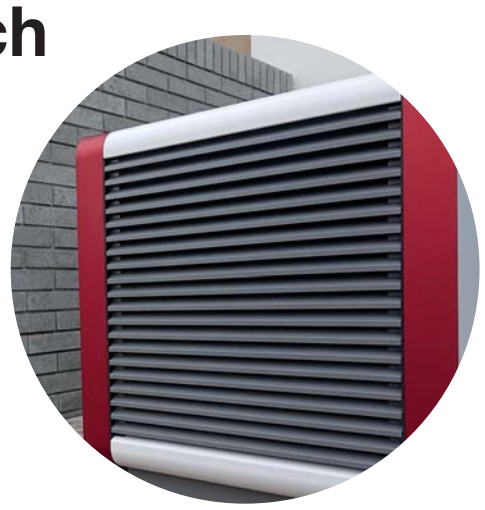
IVT AIR X je nejprodávanější úsporné tepelné čerpadlo

NA NAŠEM TRHU JE DNES PŘES 200 RŮZNÝCH ZNAČEK TEPELNÝCH ČERPADEL VZDUCH/VODA. KDO ALE HLEDÁ OPRAVDU ÚSPORNÉ A KVALITNÍ ZAŘÍZENÍ, VOLÍ NEJČASTĚJI ŠVÉDSKÉ IVT AIR X.

IVT AIR X nesoupeří s konkurencí co nejnižší cenou, ale zcela naopak nízkými provozními náklady a rychlou montáží bez zbytečných vícenákladů. IVT AIR X má jednu z nejvyšších energetických účinností (až 203 %) a díky tomu i nejnižší spotřebu elektřiny. To je mimořádně důležité právě v době, kdy cena elektřiny nepříjemně roste. Většina čerpadel IVT AIR X je dodávána s trvanlivým nerezovým zásobníkem vody. V ceně je i vyhřívaný odvod kondenzátu, konzole pro uložení na zem nebo modem pro ovládání mobilem, za které si u jiných čerpadel většinou připlácíte. U IVT AIR X se vám také nestane, že po instalaci bude dodavatel chtít další peníze za revize nebo každoroční poplatky za servisní prohlídky, o kterých nebylo v cenové nabídce ani slovo.

Nejtišší z tichých čerpadel

SOUTĚŽ O NEJTIŠŠÍ ČERPADLO MÁ JEN JEDNOHO VÍTĚZE



Nízkou hlučností se chlubí skoro každé tepelné čerpadlo, ale pokud potřebujete opravdu tichou jednotku, tak tou je HELIOTHERM SILENT SOURCE. S hlučností pouhých 18 dB(A) ve třech metrech od venkovní jednotky je opravdu tím nejtišším, co se dnes v Evropě vyrábí, a ostatní „tichá“ a „nejtišší“ čerpadla nechává s velkým odstupem za sebou.

27 let v provozu

JAK DLOUHO VYDRŽÍ TEPELNÉ ČERPADLO ZEMĚ/VODA?

V roce 1993 bylo v Praze instalováno jedno z prvních tepelných čerpadel IVT. Po 27 letech provozu, během kterých ušetřilo majiteli přes 1300000 Kč, ho nahradilo nové IVT Premium-line EQ E13, které je ještě o 20 % úspornější a jednoduše se připojilo na původní a stále funkční vrty. Potvrdilo se tak, že kvalitní zemní čerpadla jsou opravdu dobrou investicí.

Nehodí se pro váš dům spíše tepelné čerpadlo země/voda?

ANI TA NEJLEPŠÍ VZDUCHOVÁ ČERPADLA NEDOSÁHNOU TAK NÍZKÉ SPOTŘEBY ELEKTŘINY A DLOUHÉ ŽIVOTNOSTI JAKO ČERPADLA ZEMĚ/VODA. IVT GEO 600 JE NEJNOVĚJŠÍ ZEMNÍ ČERPADLO NACPANÉ MODERNÍMI TECHNOLOGIEMI.

Tepelná čerpadla země/voda s vrtem jsou bohužel investičně dost nákladná, a mnozí zájemci proto raději volí levnější systém vzduch/voda. Naším osvědčeným favoritem jsou ale zemní čerpadla s plošnými kolektory. Mají nízkou spotřebu elektřiny a dlouhou životnost jako u vrtů, ale investice je podobná jako u vzduchu. Prostě dokonalý kompromis.

Mírně vyšší investice oproti vzduchovým čerpadlům se bohatě vrátí díky nižší spotřebě elektřiny, menším nákladům na údržbu a mnohem delší životnosti.

Pokud tedy máte k dispozici pozemek, pod který je možné kolektor položit, neváhejte a rozhodněte se pro tuto variantu. Někteří dodavatelé tepelných čerpadel vás nejspíše budou od systému země/voda odrazovat, protože je pro ně mnohem jednodušší, rychlejší a ziskovější prodat vám vzduchové čerpadlo. Pokud ale máte pro plošný kolektor vhodné podmínky, pořizovat si vzduchové čerpadlo by byla velká chyba.

IVT instaluje zemní tepelná čerpadla v České republice už 31 let, a má tak s nimi nejvíce dlouhodobých zkušeností. Aktuálně nabízí osvědčená a spolehlivá zemní čerpadla IVT Premiumline EQ nebo nejmodernější stroje IVT GEO 600 s plynulým řízením výkonu a topným faktorem SCOP až 5,55. Ta se hodí jak do novostaveb, kde využijete například pohodlné ovládání přes mobil, tak i do starších domů, kde může být velkou výhodou vyšší výstupní teplota topné vody až 71 °C. ●

VŠICHNI CHTĚJÍ VZDUCH/VODA, ALE MNOHÝM SE VÍCE VYPLATÍ ZEMNÍ TEPELNÉ ČERPADLO

Malé, levné, ale nabité moderními technologiemi – IVT AERO

LEVNÉ ŘEŠENÍ PRO DOMY VYTÁPĚNÉ ELEKTŘINOU NEBO CHALUPY

Jedním z nejrozšířenějších typů tepelných čerpadel ve Skandinávii je systém vzduch/vzduch. Tato čerpadla umí efektivně vytápět i do –25 °C, v létě klimatizovat, odvlhčovat vzduch, čistit vzduch od pachů, bakterií, alergenů, a dokonce i virů včetně Covid-19. To umožňuje vestavěná čistička vzduchu s ionizačním filtrem.

Kam se tato zajímavá čerpadla hodí? Byty a domy vytápěné elektřinou, kde bez složitých stavebních zásahů sníží podstatně platby za elektřinu a přidají funkci klimatizace. Garáže, dílny či prodejny, které potřebují jednoduchý zdroj tepla. Chaty a chalupy, kde zajistí levné temperování objektu na 10 °C, aby nepromrzl, a před příjezdem na víkend prostor vytopí na příjemnou pobytovou teplotu.

Tepelná čerpadla vzduch/vzduch IVT AERO stojí od 50 do 80 tisíc Kč a s ohledem na množství funkcí a ceny jiných typů tepelných čerpadel zde opravdu platí „za málo peněz hodně muziky“. ●

Topí i chladí a efektivně spolupracuje s fotovoltaickou elektrárnou

PŘIPRAVENO NA GLOBÁLNÍ OTEPLOVÁNÍ I VLASTNÍ VÝROBU ELEKTŘINY

Většina tepelných čerpadel umí v létě buď chladit, nebo ohřívat teplu vodu. Tepelné čerpadlo země/voda EcoGeo ale dokáže díky výměníku HTR současně chladit i ohřívat teplou vodu v zásobníku. Spotřeba elektřiny pro ohřev vody tak může být v letní sezoně prakticky nulová a tepelné čerpadlo naběhá v létě mnohem méně provozních hodin a má i méně startů kompresoru.

Tepelné čerpadlo EcoGeo je možné získat ve verzi jen s pasivním chlazením, jen s aktivním chlazením, a nebo s oběma typy chlazení najednou, což je provozně nejefektivnější varianta. Díky tomuto technickému řešení je možné chladit bez omezení chladicího výkonu i s tepelnými čerpadly využívajícími plošné kolektory, které jsou mnohem levnější než vrty.

EcoGeo je i perfektně připraveno na spolupráci s fotovoltaickými elektrárnami, protože dokáže svůj výkon plynule přizpůsobovat aktuálním přebytkům vyráběné elektřiny. ●

Pouze ta nejúspornější čerpadla vás ochrání před drahou elektřinou

POŘÍDIT SI LEVNÉ PRŮMĚRNÉ, NEBO DOKONCE PODPRŮMĚRNÉ TEPELNÉ ČERPADLO SE DNES UŽ KVŮLI VYSOKÝM CENÁM ELEKTŘINY NEVYPLATÍ.

Přestože má tepelné čerpadlo opravdu malou spotřebu elektřiny, po několika letech provozu mohou platby za elektřinu přesáhnout jeho pořizovací cenu. Provozní náklady jsou tedy při výběru čerpadla mnohem důležitější než jeho samotná cena. Při zvyšujících se cenách energií platí více než kdy dříve, že ušetřené peníze na začátku za levné čerpadlo se vám rychle vrátí jako bumerang drahým provozem v následujících letech.

Jak je tepelné čerpadlo úsporné, poznáte podle energetické účinnosti, kterou musí všichni výrobci povinně zveřejňovat. Ta nejlevnější tepelná čerpadla mají energetickou účinnost jen okolo 120 % a naopak ta nejlepší přes 200 %. U běžného rodinného domu tak můžete za levné tepelné čerpadlo zaplatit ročně i o 11 000 Kč víc za elektřinu než za to nejúspornější.

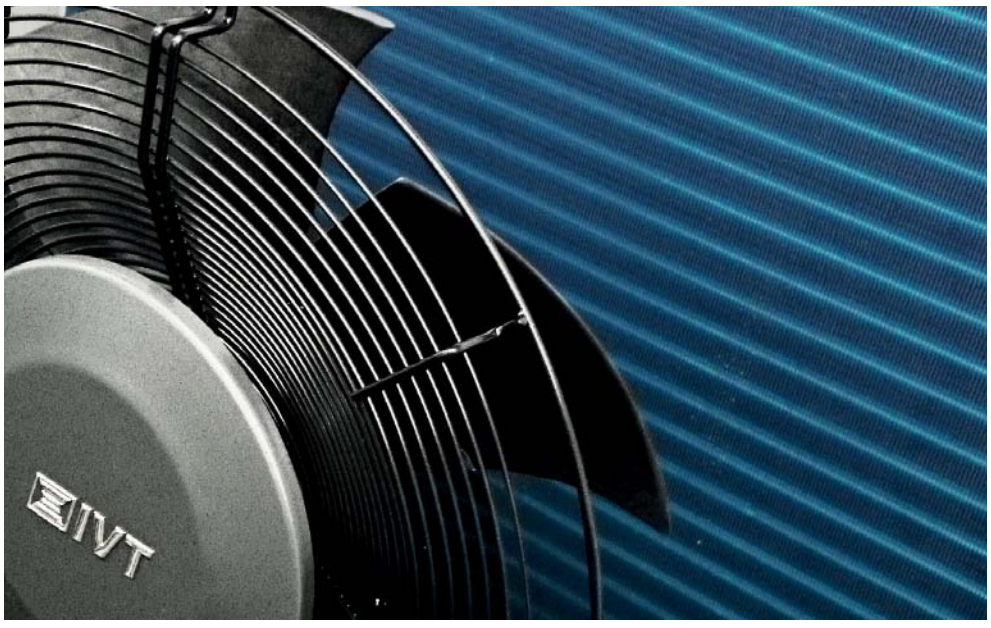
Velký vliv na spotřebu elektřiny má i typ tepelného čerpadla a topného systému. Nejúspornějším řešením jsou špičková tepelná čerpadla země/voda s podlahovým vytápěním, naopak nejvyšší spotřebu elektřiny najdete u kombinace levných vzduchových tepelných čerpadel se staršími radiátory, ve kterých se v zimě musí ohřívat voda nad 60 °C.

Před pořízením tepelného čerpadla si v každém případě porovnejte nejen ceny v nabídkách, ale hlavně i energetickou účinnost. Ta vám napoví, jak je tepelné čerpadlo doopravdy úsporné.

I U TEPELNÉHO ČERPADLA PLATÍ PŘÍSLOVÍ: NENÍ DŮLEŽITÉ, KOLIK ZA NĚCO ZAPLATÍŠ DNES, ALE KOLIK TĚ TO BUDE STÁT ZÍTRA

Nejvyšší energetická účinnost a tichý chod – IVT AIR X

UNIKÁTNÍ ZÁRUKA 10 LET NA KOMPRESOR I FREKVENČNÍ MĚNIČ

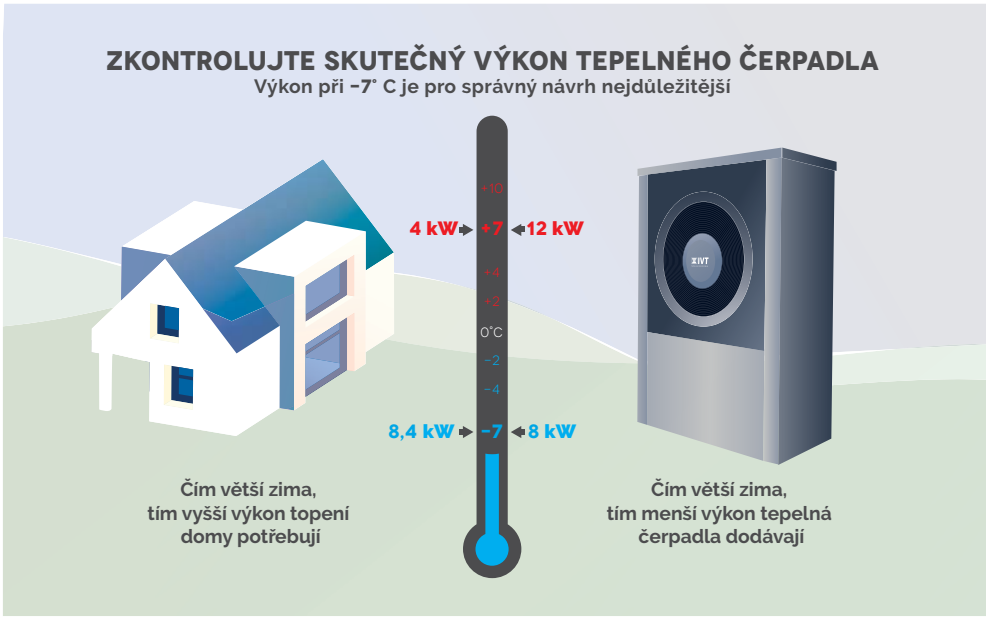


IVT AIR X patří díky energetické účinnosti až 203 % mezi nejúspornější čerpadla, které si dnes můžete koupit. V roce 2021 se výrobce zaměřil na další snížení hlučnosti, která klesla z nízkých 53 dB(A) na opravdu hodně nízkých 47 dB(A). Novinkou jsou i unikátní záruky, kdy IVT jako jediná firma na trhu nabízí prodlouženou záruku 10 let i na frekvenční měnič, jehož cena je podobná jako u kompresoru.

IVT AIR X umí perfektně nahradit staré kotle na uhlí, pro které se hodí typy AIR X 130 a 170. Mají vysokou energetickou účinnost, takže spotřeba elektřiny je velmi nízká. Díky nízké hlučnosti lze většinou tepelné čerpadlo bez problému umístit tak, aby nikoho nerušilo. Pro nové rodinné domy se nejčastěji používají typy AIR X 70 a 90. Pro perfektně zateplené menší domy pak typ AIR X 50. Tepelné čerpadlo kromě vytápění může snadno zajistit v létě i komfortní chlazení celého domu.

Jak porovnat výkon různých tepelných čerpadel

NENECHTE SE NAPÁLIT MALÝM VÝKONEM



Parametry všech tepelných čerpadel se v průběhu roku výrazně mění. Výkon toho samého tepelného čerpadla se může pohybovat od 10 kW v létě do třeba jen 4 kW v mrazech. Mnozí výrobci toho trochu zneužívají a označují svá tepelná čerpadla co nejvyšším číslem, aby vypadala výkonněji nebo se jevila na první pohled levněji než konkurenční výrobky, a výkon svých výrobků v zimě záměrně vůbec neuvádí. U tepelného čerpadla stojí 1 kW výkonu většinou 10 až 20 tisíc korun, proto si vždy ověřte, jaký výkon si opravdu kupujete a zda je pro váš dům dostatečný.

Hodnotit tepelné čerpadlo podle toho, jaký má výkon při teplotách nad nulou, je úplně zbytečné, protože dům v té době potřebuje na vytápění jen velmi malý výkon. Důležitý je naopak jeho výkon v zimě při venkovní teplotě –7 °C (označuje se –7 °C/35 °C), kdy je skoro vždy pro vytápění už potřebný plný výkon tepelného čerpadla.

Nejsme jen obyčejní prodejci, ale opravdoví specialisté na tepelná čerpadla

UMÍME NAVRHOVAT A DODÁVAT I TECHNICKY VELMI NÁROČNÉ ZAKÁZKY

Kostel Krista Spasitele a komunitní centrum – Praha Barrandov

Nový, moderní kostel Krista Spasitele s komunitním centrem a kavárnou na pražském Barrandově získal prestižní ocenění Stavba roku 2021.
V interiéru zaujme především zlatý světelný prstenec, který vytváří neobvyklou světelnou atmosféru, proměnlivou v závislosti na dráze Slunce po obloze. Unikátní je i 5,75 m vysoký skleněný kříž, jeden z největších vyrobených kusů takto silného vrstveného temperovaného skla.
Celá budova je vytápěna a chlazena pomocí tepelného čerpadla IVT GEO G238, získávajícího energii z vrtů o celkové délce 760 m. Díky tomuto technickému řešení je budova nejen šetrná k životnímu prostředí, ale hlavně má i nejnižší možné náklady na vytápění a chlazení.

Dodavatel: IVT / Energotherm

VOLVO, OPEL, RENAULT, DACIA, KIA

Modernizované pražské autosalony společnosti TUkas, které prezentují známé značky VOLVO, OPEL, RENAULT, DACIA a KIA, jsou vybaveny špičkovými tepelnými čerpadly pro vytápění i pro chlazení. Využívají jak švédských tepelných čerpadel IVT GEO G země/voda s geotermálními vrty, tak i výkonných japonských plynových čerpadel vzduch/voda YANMAR. Díky využití velkoplošného sálavého topení a chlazení mají tyto autosalony velmi nízkou spotřebu energie jak v zimě pro vytápění, tak i v létě pro chlazení.

Dodavatel: IVT / GT Energy

Rekreační středisko Morava

Uhelnou kotelnu v rekreačním areálu RZ Morava nahradila kombinace tří specializovaných typů tepelných čerpadel. IVT GEO G280 o výkonu 80 kW s 20 vrty zajišťuje vytápění hlavní obytné budovy. Velké množství teplé vody dodává vysokoteplotní vzduch/voda MHI Q-ton o výkonu 30 kW. Samostatný zdroj tepla zajišťuje ohřev celoročně používaného venkovního bazénu. Pro něj jsou vyčleněna dvě čerpadla MHI Q-ton s celkovým výkonem 60 kW. Pro vytápění prostoru bazénu jsou určena dvě tepelná čerpadla vzduch/voda IVT AIR X 170 s výkonem 36 kW.

Dodavatel: IVT / GT Eenergy / VESKOM

Tepelné čerpadlo mléko/voda

Dánská společnost FirstFarms na své slovenské farmě v Plaveckém Štvrtku produkuje 85 000 litrů mléka za den. Nadojené mléko o teplotě 35 °C je nutné rychle zchladit na 6 °C. Chlazení mléka zde zajišťují tři tepelná čerpadla IVT GEO G248 o celkovém výkonu 177 kW. Ta současně s chlazením ohřívají teplou vodu pro oplachy technologie, předehřívají pitnou vodu v napáječkách skotu a v zimě budovu i vytápí. Tepelná čerpadla mléko/voda tak zde pracují mimořádně efektivně, protože umí skvěle využít energii teplého mléka.

Dodavatel: IVT / NPE

Vrty pod budovou, elektrárna na střeše

Administrativní budova Svatopetrská 7 v Brně je skvělou ukázkou šetrného hospodaření s energiemi a využití obnovitelných zdrojů energie. O vytápění a chlazení se starají tepelná čerpadla IVT GEO G280 s výkonem 320 kW s vrty. Systém tepelných čerpadel umí současně chladit serverovny, vytápět budovu a přitom využívat vlastní vyrobenou elektřinu z fotovoltaické elektrárny. Část roku tak má objekt prakticky nulové provozní náklady na vytápění i chlazení. Z 1 kWh vyrobené elektřiny dokážou tepelná čerpadla vyprodukovat až 8 kWh tepla a chladu.

Dodavatel: IVT / ICE ENERGY

INFOLINKA: 800 488 488
IVT@IVTCENTRUM.CZ

TEPELNÁ ČERPADLA IVT
WWW.CERPADLA-IVT.CZ

TEPELNÁ ČERPADLA HELIOTHERM A ECOFOREST
WWW.GT-ENERGY.CZ

Společný marketingový materiál IVT Tepelná čerpadla s.r.o. a GT ENERGY s.r.o. | Texty: Ing. Marek Bláha | Fotografie: Archiv IVT a GT ENERGY, TUkas a.s., ATELIER Žiška, s.r.o. – R. Žákovič, Josef Malý, Šárka Tomická | Grafika a výroba: www.tomicka.cz