aalberts hydronic flow control

z instalace tepelného čerpadla vám pomůžeme získat maximum

flamco comap

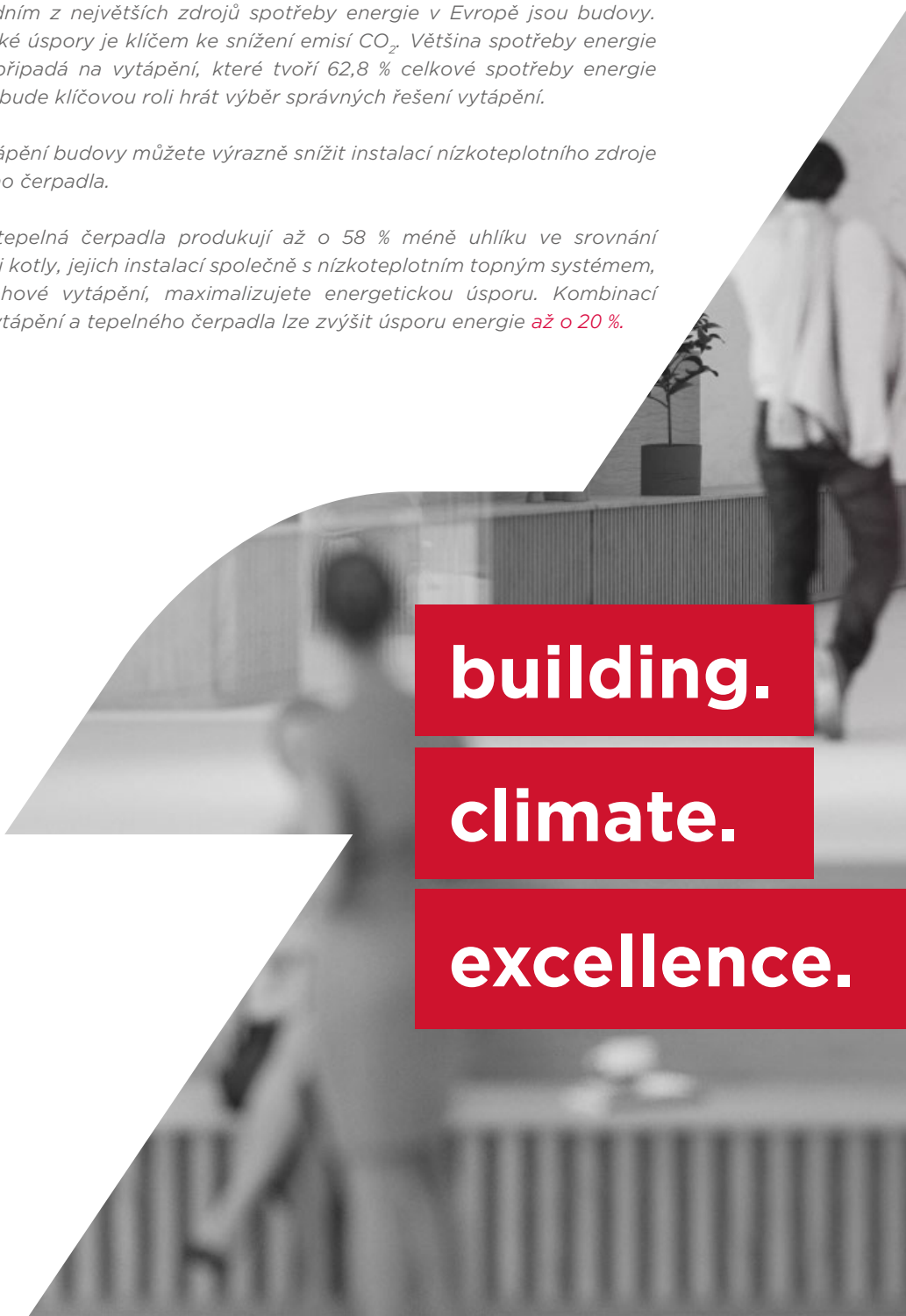
posouváme se k zelenější budoucnosti

Tepelná čerpadla budou muset do roku 2030 pokrýt téměř 20 % celosvětové potřeby vytápění budov, v souladu se všemi stávajícími národními energetickými a celosvětovými klimatickými závazky.

V souladu s cíli evropské Zelené dohody máme 30 let na snížení spotřeby energie o 45 % a emisí CO_2 o 55 %. Jedním z největších zdrojů spotřeby energie v Evropě jsou budovy. Zlepšení jejich energetické úspory je klíčem ke snížení emisí CO_2. Většina spotřeby energie v domácnostech v EU připadá na vytápění, které tvoří 62,8 % celkové spotřeby energie v sektoru bydlení. Proto bude klíčovou roli hrát výběr správných řešení vytápění.

Spotřebu energie na vytápění budovy můžete výrazně snížit instalací nízkoteplotního zdroje tepla, například tepelného čerpadla.

Vzhledem k tomu, že tepelná čerpadla produkují až o 58 % méně uhlíku ve srovnání s konvenčními plynovými kotly, jejich instalací společně s nízkoteplotním topným systémem, jako je například podlahové vytápění, maximalizujete energetickou úsporu. Kombinací systému podlahového vytápění a tepelného čerpadla lze zvýšit úsporu energie až o 20 %.



obsah

02 / posouváme se k zelenější budoucnosti

05 / Aalberts hydronic flow control

08 / nabízíme řešení, ať už jde o jakýkoliv typ projektu

12 / 3 výkonné doplňky pro vylepšení systému tepelného čerpadla

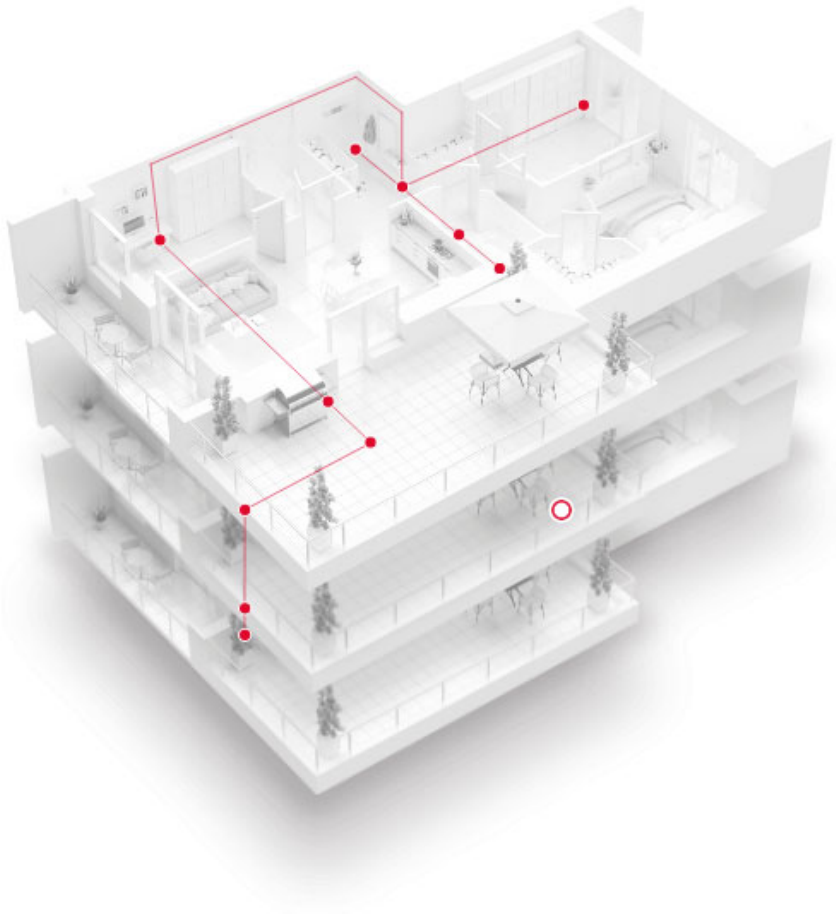
14 / konstrukční kritéria systémů

18 / partner, na kterého se můžete spolehnout

Aalberts hydronic flow control, udržitelnost začíná u nás!

Udržitelnost je otázkou zdravého rozumu. Jsme odhodláni dosáhnout našich cílů udržitelným způsobem a nabídnout našim zákazníkům kvalitní řešení, která jsou čistá, ekologická a bezodpadová. To platí i pro nás a naše nové sídlo v Almere (Nizozemsko).
Centrála společnosti Aalberts hydronic flow control, situovaná v nádherném biologicky rozmanitém prostředí a cíleně navržená tak, aby napomáhala prosperitě životního prostředí, využívá 100% energie z obnovitelných zdrojů – to je jen jeden z důvodů její nominace na ocenění „nejudržitelnější budova na světě“! V roce 2021 získala vynikající certifikát BREEAM za udržitelnost. Zde jsou některé hlavní způsoby, kterými snižujeme množství spotřebované energie v naší centrále:

- kanceláře a sklady jsou vytápěny zbytkovým teplem z naší továrny, které je transformováno do akumulačních zásobníků.
- teplo je opětovně využíváno v celém areálu, což snižuje celkovou spotřebu i náklady.
- k chlazení budovy se používají tepelná čerpadla.
- střecha, okna a obvodové stěny naší centrály byly zaizolovány tak, aby udržely maximum tepla.
- na střeše jsou umístěny fotovoltaické panely, které zajišťují část energie, kterou spotřebováváme. Od listopadu 2022 máme na střeše nainstalováno více než 6000 fotovoltaických panelů, což znamená, že významná část naší potřeby je pokryta čistou energií z obnovitelných zdrojů.
- k ukládání energie z fotovoltaických panelů je použita tepelná PCM baterie FlexTherm Eco, což brání přetěžování sítě a umožňuje nám optimálně využívat kapacitu výroby solární energie.
- chytré termostaty a měřiče tepla/chladu s dálkovým odečtem, nám poskytují data o spotřebě energie v reálném čase; podle nich vidíme, jak a kde se můžeme zlepšit.



Aalberts hydronic flow control

v srdci každé moderní budovy

hydronic flow control je komplexním specialistou společnosti Aalberts na hydronickou techniku, od zdroje po spotřebič, všech výzev týkajících se systémů v budovách; poskytuje inovativní, na míru šitá a bezporuchová řešení, která uvádějí v život skvělé vize s vynikajícím výkonem systému a úsporami energie. Aalberts hydronic flow control spolupracuje se svými zákazníky na projektování bezproblémových energeticky účinných hydronických systémů podle jejich požadavku. Podílíme se na každém kroku životního cyklu budovy.

flamco

Společnost Flamco se od roku 1956 zabývá rozvojem, výrobou a prodejem vysoce kvalitních produktů pro využití v systémech TZB. Je součástí akciové společnosti Aalberts NV, založené v roce 1975. Spolu se společností Comap, která je referenčním výrobcem v oblasti tepelných a sanitárních řešení zaměřených na optimalizaci komfortu v budovách, byla zřízena obchodní jednotka Aalberts hydronic flow control.

comap

Společnost Comap se od roku 1921 zaměřuje na inteligentní hospodaření vodou a energií prostřednictvím svých topenářských a sanitárních výrobků, které zvyšují komfort v budovách. Je součástí společnosti Aalberts NV, která byla založena v roce 1975. Obchodní jednotka Aalberts hydronic flow control byla založena souběžně se společností Flamco, vyrábějící vysoce kvalitní produkty pro využití v systémech TZB.

Spolu jsme silnější. Společnosti Comap a Flamco budou společně pokračovat v budování kritických technologií regulace vytápění a chlazení s lepší finanční a ekologickou efektivitou.

z instalace tepelného čerpadla vám pomůžeme získat maximum

Při instalaci tepelného čerpadla je třeba brát v úvahu systém jako celek: **zdroj, tepelné čerpadlo, rozvody, otopná tělesa nebo podlahové vytápění.** *Každá část instalace musí fungovat bezchybně, aby byl zajištěn plynulý a spolehlivý provoz celého systému, který bude maximalizovat svoji účinnost a zároveň přinese větší pohodlí a úsporu energie.*

Protože tepelné čerpadlo je nízkoteplotní zdroj, jsou jeho nastavení, ve srovnání s plynovým kotlem, specifická. Ostatní použité komponenty systému musí být vhodné k použití s tepelným čerpadlem. Tepelné čerpadlo pracuje většinou s vodou, proto je třeba věnovat pozornost průtoku vody systémem, tlaku a teplotě a hlavně kvalitě vody v systému.

Abyste z instalace tepelného čerpadla získali maximum, pomůže vám správné nastavení se správnými produkty prodloužit životnost instalace, zvýšit její účinnost a snížit spotřebu energie. S využitím široké škály našich výrobků a systémů pro instalace tepelných čerpadel můžete vždy dosáhnout optimálního spojení úspory energie, komfortu a odolnosti celého systému.

náš slib

Úspora energie

Více pohodlí

Optimalizace odolnosti systému

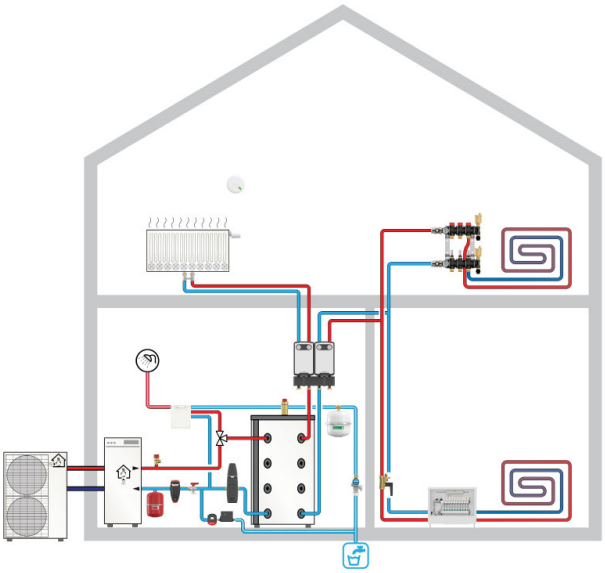
Jsme kompetentním dodavatelem a nabízíme moderní a nezbytné příslušenství pro instalace tepelných čerpadel.

nabízíme řešení, ať už jde o jakýkoliv typ projektu

- *Rodinný dům < 10 kW*
- *Bytový dům > 11 kW – < 74 kW*
- *Malá komerční budova > 75 kW*

Rodinný dům < 10 kW

Přibližně 40 % všech emisí CO_2 v Evropě připadá na přípravu teplé vody a vytápění budov. To je způsobeno zejména tím, že v mnoha stávajících budovách se stále používají neefektivní systémy využívající k vytápění plyn a olej, které poškozují životní prostředí. K dosažení ambiciózních cílů v oblasti ochrany životního prostředí je nezbytné vybavit nové i stávající budovy systémem tepelného čerpadla. I ve starších, stávajících budovách lze dosáhnout dobrých hodnot úspory! Do nových i stávajících budov se stále častěji, pro ohřev vody a vytápění, instalují tepelná čerpadla. Tyto jednotky nabízí ekologické, energetické a ekonomické výhody, které jsou přínosem pro koncového uživatele a klíčové pro budoucí energetický systém. Žádná jiná technologie vytápění nedokáže poskytnout 1 kWh tepla s použitím menšího množství energie. Tepelná čerpadla tak mohou výrazně snížit emise CO_2.



Výrobky < 10 kW

Separace vzduchu a nečistot

XStream Vent odlučovač vzduchu

XStream Clean odlučovač nečistot

Flexvent automatický odvzdušňovací ventil

VacuStream podtlakový odplyňovací automat

Expanzní systémy a udržování tlaku

Flexcon Premium expanzní nádoba

Baseflex/ Flofix expanzní nádoby

Flexcon PA jednotka pro udržování tlaku

Distribuce energie

MeiFlow Top S čerpadlová skupina

Ventily (pojistné/ kulové/vyvažovací)

Prescor pojistný ventil

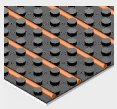
Prescor IC pojistný ventil pro zásobníky TV

Simplex KFE kulový kohout

NexusValve Fluctus vyvažovací ventil

NexusValve G2 vyvažovací ventil

Plošné vytápění a chlazení



Systémové desky

Rozdělovače

Trubky

Řídicí systémy

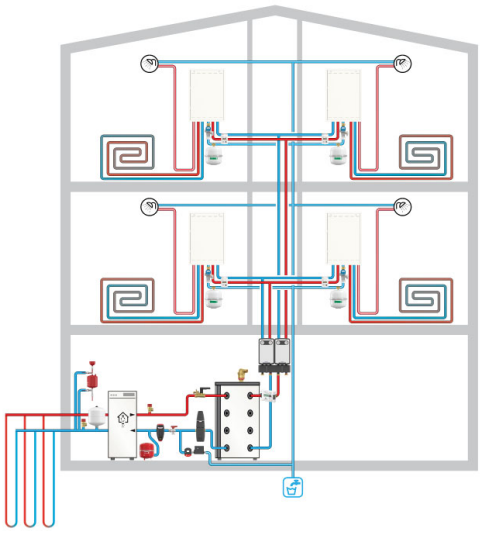
Akumulace tepla

FlexTherm Eco G2 akumulátor tepla

FlexTherm PS vyrovnávací zásobník

Bytový dům > 11 kW – < 74 kW

Téměř v každé zemi hraje stavebnictví důležitou roli v celkové spotřebě energie. Má-li být v dlouhodobém horizontu dosaženo klimatické neutrality, musí dojít k významnému snížení emisí CO_2 ve stavebnictví. Pokud se k zásobování teplem rozsáhlého sektoru rodinných domů a bytových domů použijí tepelná čerpadla, je možné emise CO_2 výrazně snížit. Požadavky na konstrukci tepelného čerpadla a celého systému jsou však u velkých obytných budov složitější než u rodinných domů. Je třeba vyřešit specifické otázky týkající se ohřevu vody, lepšího přenosu tepla (chladu) i využití energie z prostředí v daném místě (vhodný typ zdroje tepla).



Výrobky > 11 kW – < 74 kW

Separace vzduchu a nečistot

XStream Vent odlučovač vzduchu

XStream Clean odlučovač nečistot

Flexvent automatický odvzdušňovací ventil

VacuStream podtlakový odplyňovací automat

Vacumat Basic jednotka pro automatické odvzdušňování a doplňování

Expanzní systémy a udržování tlaku

Flexcon Premium expanzní nádoba

Baseflex/ Flofix expanzní nádoby

Flexcon PA jednotka pro udržování tlaku

Flamcomat MK-C expanzní automat

Distribuce energie

MeiFlow Top S čerpadlová skupina

LogoMatic bytová předávací stanice

Ventily (pojistné/ kulové/vyvažovací)

Prescor pojistný ventil

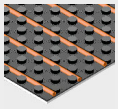
Prescor IC pojistný ventil pro zásobníky TV

Simplex KFE kulový kohout

NexusValve Fluctus vyvažovací ventil

NexusValve G2 vyvažovací ventil

Plošné vytápění a chlazení



Systémové desky

Rozdělovače

Trubky

Řídicí systémy

Akumulace tepla

FlexTherm Eco G2 akumulátor tepla

FlexTherm PS vyrovnávací zásobník

FlexTherm Duo HLS vysoce výkonný ohřívač teplé vody

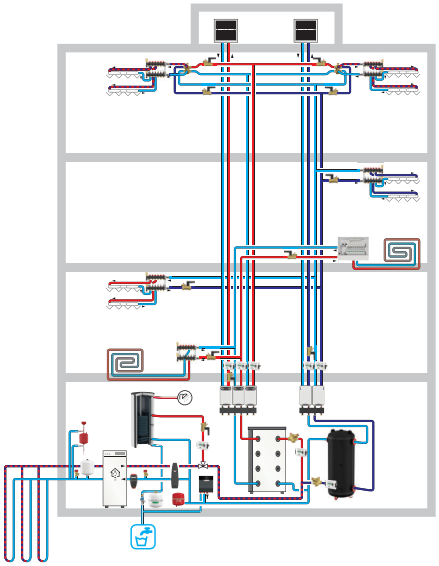
Měření

LogoPlus Sonic měřič tepla

HeatSonic měřič tepla

Malá komerční budova > 75 kW

Tepelná čerpadla a chladicí jednotky jsou hlavním zdrojem energie pro zásobování nebytových objektů. V komerčních objektech, kancelářských budovách, nemocnicích, hotelech nebo školách zajišťují přípravu teplé vody, vytápění a chlazení. Použití tepelných čerpadel je efektivní zejména pro dodávku vytápění a chlazení. Při použití v nebytových budovách je možné dosáhnout vysoké energetické úspornosti díky nízkým teplotám systému.



Výrobky > 75 kW

Separace vzduchu a nečistot

FlamcoVent Smart odlučovač vzduchu

Flamco Clean Smart odlučovač nečistot

Flexvent Pro automatický odvzdušňovací ventil

Vacumat Eco jednotka pro automatické odvzdušňování a doplňování

Expanzní systémy a udržování tlaku

Flexcon Premium expanzní nádoba

Baseflex/ Flofix expanzní nádoby

FlexFiller Direct G4 automatická doplňovací jednotka

Flamcomat MP G4 Remote expanzní automat

Distribuce energie

MeiFlow Top S čerpadlová skupina

Ventily (pojistné/ kulové/vyvažovací)

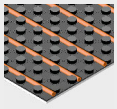
Prescor pojistný ventil

Prescor IC pojistný ventil pro zásobníky TV

Simplex KFE kulový kohout

NexusValve Vivax FI vyvažovací ventil vč. pohonu

Plošné vytápění a chlazení



Systémové desky

Rozdělovače

Trubky

Řídicí systémy

Akumulace energie

FlexTherm PS vyrovnávací zásobník

FlexTherm Duo HLS vysoce výkonný ohřívač teplé vody

Měření

HeatSonic měřič tepla

3 výkonné doplňky pro vylepšení systému tepelného čerpadla

Úspora energie, více pohodlí a zvýšení odolnosti systému

Naše široká nabídka systémových komponent prémiové kvality vám umožní optimálně kombinovat úsporu energie a zároveň dosáhnout vysoké úrovně komfortu. Ve společnosti hydronic flow control nabízíme vysoce účinné odplyňovací zařízení, odlučovače vzduchu a nečistot, čerpadlové skupiny, expanzní nádoby, systémy podlahového vytápění a mnoho dalších. Naše výrobky jsou nepostradatelné pro zajištění spolehlivého a dlouhodobého provozu systému tepelného čerpadla, od zdroje až po jednotlivé spotřebiče tepla či chladu.

XStream Clean odlučovač nečistot

Vysoce účinné odlučování nečistot je zásadní, protože díky vyššímu průtoku a nižší teplotě je systém náchylnější na přítomnost nečistot.

Proč použít v instalaci s tepelným čerpadlem odlučovač nečistot XStream Clean?

- *Výměníky tepla v systémech tepelných čerpadel jsou náchylné na znečištění.*
- *Totéž platí pro nízkoteplotní systémy otopných soustav.*
- *Špičkový odlučovač nečistot je proto nutností.*

Výkon tepelného čerpadla	*Doporučeno*
< 10 kW	✓
> 11 – < 74 kW	✓
> 75 kW	✗

MeiFlow Top S čerpadlová skupina

Vzhledem k vysokému průtoku v systému tepelného čerpadla je nezbytné zajistit distribuci energie pomocí čerpadlové skupiny.

Proč použít v instalaci s tepelným čerpadlem čerpadlovou skupinu MeiFlow Top S?

- *V závislosti na hydraulickém uspořádání systému tepelného čerpadla je vhodné použít čerpadlovou skupinu.*
- *Specifické primární části systému s tepelným čerpadlem mohou obsahovat glykol.*
- *Instalace tepelných čerpadel vyžadují relativně vysoký objemový průtok kvůli nízkému ΔT.*
- *K přesnější regulaci požadovaného průtoku je zapotřebí čerpadlová skupina.*

Výkon tepelného čerpadla	*Doporučeno*
< 10 kW	✓
> 11 – < 74 kW	✓
> 75 kW	✓

VacuStream podtlakový odplyňovací automat

V nízkoteplotním domácím topném systému potřebujete k odstranění rozpuštěných plynů použít aktivní odplynění. V takovém případě je nezbytné špičkové kompaktní podtlakové odplyňovací zařízení.

Proč použít v instalaci s tepelným čerpadlem podtlakový odplyňovací automat VacuStream?

- *Odstraňování plynů z nízkoteplotních systémů, jako jsou tepelná čerpadla, je mnohem obtížnější a vyžaduje aktivní odplyňování.*
- *Plastové rozvody nízkoteplotních systémů otopných soustav jsou méně vzduchotěsné.*

Výkon tepelného čerpadla	*Doporučeno*
< 10 kW	✓
> 11 – < 74 kW	✓
> 75 kW	✗

konstrukční kritéria systémů

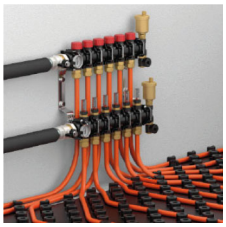
Rekonstrukce nebo modernizace starších instalací vyžaduje více elektrické (další) energie než v případě centrálního vytápění. Kromě kompresoru vyžadují energii i další komponenty, zejména regulace, oběhová čerpadla a ventilátory.

Úkolem je tedy udržet spotřebu energie celé instalace s tepelným čerpadlem na co nejnižší úrovni, aniž by byl ohrožen komfort a účinnost. Taková instalace se skládá ze čtyř částí: zdroje, tepelného čerpadla, distribuce a dodávky. Pro optimální provoz musí všechny části fungovat správně a musí být vzájemně koordinovány. Jakým bodů je třeba věnovat pozornost a jak k nim přistupovat?

1 Nízkoteplotní systém vytápění

Tepelné čerpadlo většinou pracuje s mnohem nižší teplotou na přívodu (obvykle 35 - 55 °C) než centrální systém vytápění (obvykle 80 °C). To znamená, že klasické radiátory a konvektory nemusí poskytovat dostatečné množství tepla k ohřátí jednotlivých prostorů. Tepelná čerpadla se proto kombinují spíše s nízkoteplotními systémy, jako jsou podlahové vytápění, nízkoteplotní radiátory a nízkoteplotní konvektory.

Doporučené výrobky



Plošné vytápění a chlazení

VacuStream podtlakový odplyňovací automat

Vyvažovací ventily NexusValve

Hydraulické moduly Simplex

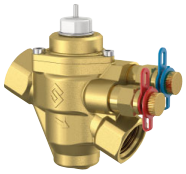
2 Malé ΔT

Tepelné čerpadlo je vhodnější k udržování stálé teploty než k rychlému dosažení vysokého teplotního rozdílu. Proto je tepelné čerpadlo nejúčinnější tehdy, když je rozdíl mezi teplotou na přívodu a teplotou na zpátečce co nejmenší. Takovýto malý teplotní spád (ΔT) mezi přívodem a zpátečkou také poskytuje větší komfort, protože tepelný výkon je vyrovnanější a místnost je vytápěna rovnoměrněji.

Doporučené výrobky

FlexTherm PS vyrovnávací zásobník

MeiFlow Top S čerpadlová skupina (s rozdělovačem)



NexusValve Vivax G2 EQM vyvažovací ventil

3 Vzduch a nečistoty

Systémy s tepelnými čerpadly jsou náchylné na zavzdušňování. Vzhledem k nízké teplotě systému je odlučování vzduchu obtížnější, ale o to nutnější! Z dlouhodobého hlediska vzduch způsobuje korozi a tvorbu biofilmu, což vede k ucpávání trubek a rychlejšímu opotřebení instalace. Vzduch také snižuje přenos tepla a zpomaluje vytápění. Snižuje se průtok vody systémem, kde mohou vznikat studené zóny. Spotřeba energie se pak zvyšuje, zatímco komfort a životnost systému se snižuje.

Doporučené výrobky

Odlučovač nečistot XStream Clean

VacuStream podtlakový odplyňovací automat

Vacumat Basic jednotka pro automatické odvzdušňování a doplňování

4 Vodní kámen

Tepelné čerpadlo pracuje při nízkých teplotách a musí přečerpat až čtyřikrát více vody než instalace s běžným zdrojem vytápění. Proto je lepší instalovat potrubí o větším průměru. Tím také snížíte riziko jejich ucpávání v důsledku koroze a usazování vodního kamene. Korozí se průměr trubky zmenšuje. Například nánosem vrstvy 0,5 mm kolem vnitřní stěny trubky dojde k zúžení jejího průměru o 1 mm. Tím se plocha 1“ trubky zmenší o 8,6 %, což zvýší spotřebu energie. Čištění instalace je možné provádět různými způsoby, např. pomocí aditiv. Pro odstranění kyslíku z vody v systému, a tedy pro prevenci koroze, jsou ideální odplyňovací zařízení.

Doporučené výrobky

VacuStream podtlakový odplyňovací automat

Sentinel X800 čisticí přípravek s rychlým účinkem

Inhibitor Sentinel X100 (přípravek proti usazování vodního kamene)

Heaty Complete Home

Heaty Racun 300

5 Chlazení

Tepelnými čerpadly je možné budovy také chladit. Topná soustava ale musí být vhodná i pro chlazení. K tomu lze využít například podlahové vytápění, nízkoteplotní radiátory, nízkoteplotní jednotky typu fan coil nebo stropní chlazení. Protože průtok potřebný pro chlazení se liší od průtoku potřebného pro vytápění, musíte systém správně nastavit. Navíc je důležité, aby potrubí a tvarovky byly parotěsné a izolované až do úrovně podlahy, aby nedocházelo ke kondenzaci pokud by teplota v systému klesla pod rosný bod.

Doporučené výrobky

Secos inteligentní rozdělovač

MeiFlow Top SX čerpadlová skupina pro aktivní chlazení

MeiFlow Top S čerpadlová skupina (s rozdělovačem)

VacuStream podtlakový odplyňovací automat

6 Hydronické vyvažování

Problémem systému s tepelným čerpadlem není ani tak samotná instalace. Pro maximální účinnost a komfort systému je zcela zásadní jeho správné vyvážení. Aby tepelné čerpadlo fungovalo efektivně a poskytovalo správnou úroveň vytápění, je zcela zásadní přesné nastavení systému na straně vody. Hydronické vyvážení neboli nastavení tlaku a průtoku vody protékající otopnými tělesy (radiátory, konvektory a podlahovým vytápěním). Tím se pro každou místnost určí přesné množství teplé vody potřebné k jejímu správnému vytápění.

Doporučené výrobky

NexusValve vyvažovací ventil

MeiFlow Top S čerpadlová skupina (s rozdělovačem)

Termostatické ventily AutoSar s automatickým vyvážením

7 Hydraulický odpor

Tepelné čerpadlo obecně vyžaduje vysoký průtok. Proto je nezbytné minimalizovat hydraulický odpor odstraňováním částic pomocí odlučovačů nečistot. Koneckonců, čím nižší je hydraulický odpor, tím méně energie tepelné čerpadlo spotřebovává. Tato úspora energie může činit až 8 %.

Doporučené výrobky

XStream Clean odlučovač nečistot

FlamcoClean Smart odlučovač nečistot

VacuStream podtlakový odplyňovací automat

8 Akumulace

Tepelné čerpadlo dosahuje nejvyšší účinnosti, když jsou teplotní rozdíly (mezi teplotou na přívodu a na zpátečce) co nejmenší. Mnoho startů je pro účinnost a životnost tepelného čerpadla nepříznivé. Aby se zamezilo častým startům, lze do systému vřadit akumulační zásobník, který rozptýlí časté spínání tepelného čerpadla a zajistí plynulejší chod celého systému.

Doporučené výrobky

FlexTherm PS vyrovnávací zásobník

FlexTherm PS vyrovnávací zásobník

9 Teplota v jednotlivých místnostech

Dobrá regulace teploty v jednotlivých místnostech významně přispívá k úsporám energie. Pokud koncový uživatel reguluje teplotu v jednotlivých místnostech, získá každá místnost požadovanou optimální teplotu. K tomuto účelu se instalují termostatické ventily a hlavice. Ještě lepší je použití „chytrých“ termostatů a (programovatelných) radiátorových hlavic, které vytápějí místnosti na komfortní teplotu pouze v době přítomnosti osob a přecházejí do útlumu, když nikdo přítomen není.

Doporučené výrobky

Comap Smart Home

Senso termostatické hlavice a ventily

TAF234 analogový termostat

partner, na kterého se můžete spolehnout

Aalberts hydronic flow control

ucelená nabídka od zdroje až po spotřebič

Značkami Flamco a Comap si společnost Aalberts vytvořila silné a kvalitní portfolio produktů, které poskytuje globální řešení pro všechny typy projektů s tepelnými čerpady. Nabízíme:

- *Specializovaná podpora v každé fázi projektu.*
- *Online přístup k technickým údajům (Etim, podklady k jednotlivým produktům).*
- *Jedno centrální logistické centrum v Evropě.*
- *Ucelená nabídka služeb.*

výhody plynoucí z našich inovativních řešení

Již téměř 50 let stojí společnost Aalberts hydronic flow control v čele instalačních technologií pro zařízení budov a ve spolupráci se svými zákazníky vytváří bezproblémová řešení pro každou potřebu:

- *Kultura našich inovací vede k výrobě vysoce odolných a spolehlivých výrobků pro systémy s dlouhou životností.*
- *Výrobky jsou vyvíjeny tak, aby byla zaručena co možná nejnižší spotřeba energie.*
- *Celkové zaměření na nová řešení s nižší uhlíkovou stopou, s využitím menšího množství surovin, s lepším přenosem tepla a inteligentní regulací.*

technologický partner pro dodavatele

Aalberts hydronic flow control také zvyšuje účinnost díky návrhům a výpočtům. Modelujeme, testujeme a ladíme různé návrhy pro jejich použití a maximální energetickou úsporu a zároveň optimalizujeme proces instalace. Poskytujeme:

- *Výpočty a řešení na míru.*
- *Specializovanou podporu v každém kroku projektu: poradenství, plánování, návrh, podrobné plány, výpočty.*
- *Online technické údaje (datové listy, rozměry, certifikace).*
- *Online přístup k technickým údajům (Etim, podklady k jednotlivým produktům).*

1500
kolegů zajišťujících podporu vám jako zákazníkům

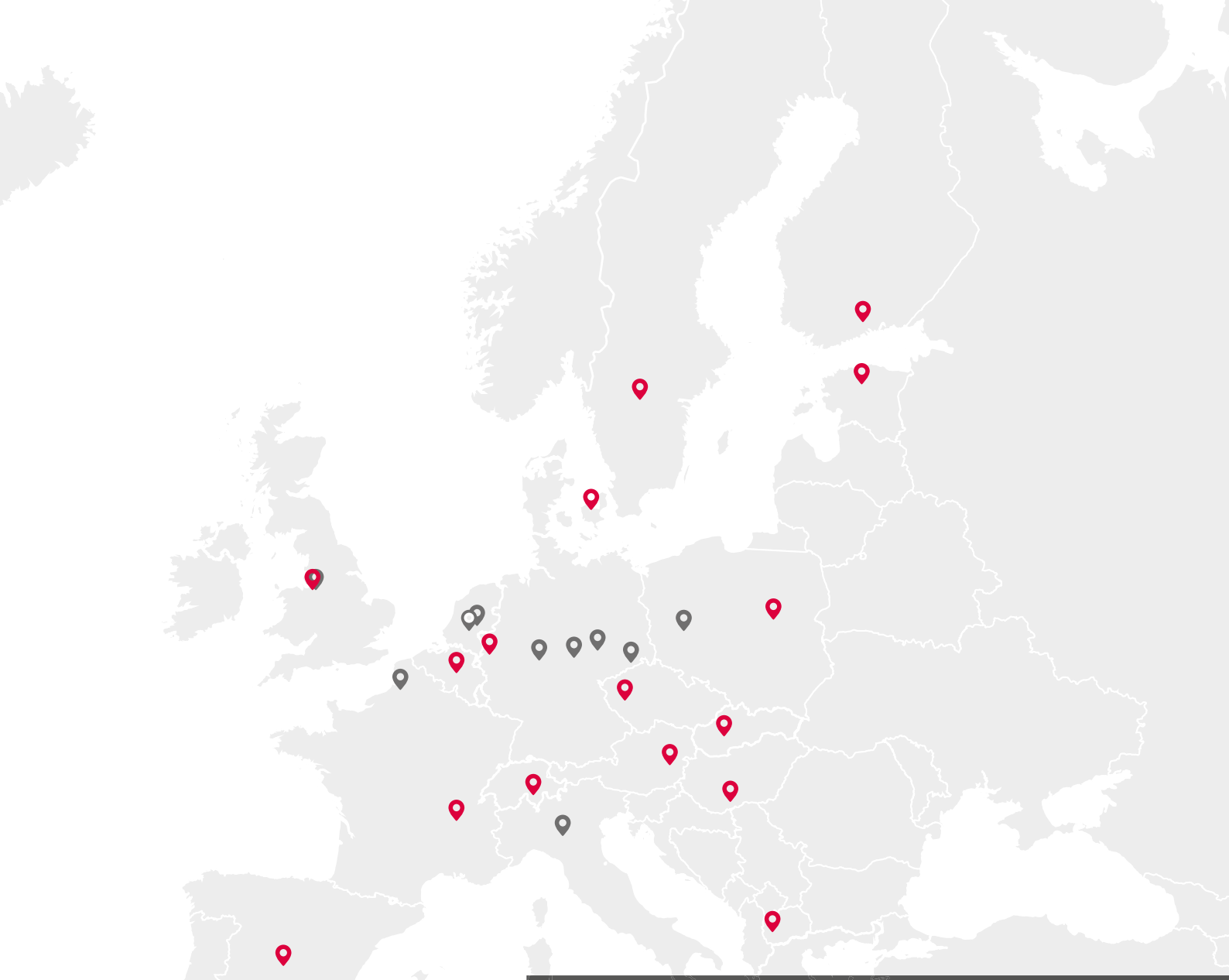
15 tisíc
naše výrobky jsou dostupné prostřednictvím 15 000 prodejních míst napříč Evropou

8,5/10
míra spokojenosti zákazníků

Č. 1
Aalberts' se primárně soustředí na udržitelnost

20 let
zkušeností s projekty podlahového vytápění

10 tisíc
referenčních projektů v celé Evropě



Kompetenční a výrobní centra

Obchodní a servisní zastoupení

zůstaňte v kontaktu!

Máte dotaz nebo připomínku? Sdělte nám ji!

Produkty určené pro průmysl dodáváme ve více než 70 zemích. Dodávky jsou realizovány z obchodních zastoupení hydronic flow control a prostřednictvím našich obchodních zástupců, kteří dobře znají místní trh a vždy vám dobře poradí.

Aalberts hydronic flow control
K Bílému vrchu 2978/5, 193 00 Praha 9
Česká Republika
+420 284 001 081 / cz.info@aalberts-hfc.com

flamco.aalberts-hfc.com
comap.aalberts-hfc.com

aalberts hydronic flow control