

Vodní chlazení





Vítejte ve světě Ptáček ...

Jsme technologickým velkoobchodem a největším prodejcem kompletního sortimentu topení, voda, plyn, vybavení koupelen, inženýrských sítí, krbů a kamen v České republice a na Slovensku.

Společnost byla založena v roce 1992 a centrála firmy se nachází v Brně - Modřicích. Na Slovensku jsme od roku 2001. Naším nejdůležitějším cílem je spokojenost zákazníků. Rozsáhlou sítí poboček pokrýváme všechny regiony obou republik.

Svou velikostí se řadíme mezi největší rodinné společnosti. V roce 2004 jsme se stali partnerem evropského sdružení rodinných velkoobchodů technického zařízení budov (EDT). Snažíme se být aktivní v profesních i vzdělávacích programech pro odborníky i školy a díky neustálému zlepšování nabídky a služeb jsme respektovanou společností v oboru. Plný sortiment, celorepublikové pokrytí a profesionální prodejní servis: to jsou znaky společnosti Ptáček – velkoobchod, a.s. a důvody jejího postavení lídra na trhu. Ať jste investor, velká stavební firma, developer, topenář či instalatér nebo koncový uživatel, každému z vás máme co nabídnout.



topení



voda



plyn



krby, kamna



koupelny



inženýrské sítě

Vážení zákazníci,

v našem katalogu stropního chlazení Vám přinášíme komplexní přehled o nejmodernějších technologiích a řešeních pro efektivní klimatizaci interiérů. Stropní chlazení představuje revoluční přístup k udržení komfortní teploty ve vašich prostorách, ať už jde o komerční, rezidenční nebo veřejné budovy. Naše produkty jsou navrženy tak, aby splňovaly nejvyšší standardy kvality, efektivity a estetiky.

Obsah

Úvod	3
Vodní chlazení sálavé (podlahové, stěnové, stropní)	5
Stropní chlazení Rehau	9
Stropní chlazení Uponor	9
Stropní chlazení AQTpipe (Instalace Praha)	10
Stropní chlazení Wavin	10
Pasivní chladící tělesa	11
Konvekční vodní chlazení (Fan coil)	12
Dodavatelé pasivních chladících těles	13
Otopná tělesa Strada Hybrid	14
Inovativní deskové těleso	15



Nabízíme



poradenství



doprava zdarma



doporučení odborné
montážní firmy



slevy, snížená DPH



Vodní chlazení je **moderní a efektivní technologie** pro **udržení příjemné teploty** v budovách s různými výhodami v porovnání s tradičními systémy.

Vodní chlazení

Vodní chlazení v budovách je součástí moderních systémů klimatizace a vytápění.

Tato metoda využívá vodu jako chladicí médium k zajištění tepelné pohody v celém objektu.

Zde jsou některé klíčové prvky a výhody vodního chlazení v budovách.

Rovnoměrné chlazení.

Vodní chlazení umožňuje rovnoměrné rozložení chladu po celé budově. To vytváří pohodlnější prostředí pro obyvatele než tradiční vzduchové systémy.

Energetická účinnost.

Mnoho moderních systémů vodního chlazení je navrženo s důrazem na energetickou účinnost. Některé systémy mohou být kombinovány s tepelnými čerpadly nebo obnovitelnými zdroji energie.

Menší hluk.

Vodní chlazení může být mnohem klidnější než systémy vzduchové klimatizace.

Odpovídá vysokým nárokům.

Vodní chlazení se často používá v komerčních a průmyslových budovách, kde jsou vyšší nároky na regulaci teploty.

Vodní chlazení se rozděluje na **sálavé** a **konvenční**.

Sálavé vodní chlazení

1. Podlahové

Sálavé vodní chlazení podlahové je forma technologie chlazení, která využívá sálání tepla k regulaci teploty v určitém prostoru, avšak v tomto případě je chladicí systém integrován do podlahy.

Princip je podobný jako u sálavého vodního chlazení stěnového, ale místo toho, aby voda proudila skrze trubice ve stěnách, proudí skrz trubice nebo kanály umístěné přímo v podlahové konstrukci. Tím dochází k absorpci tepla z podlahy a okolního prostředí. Teplo je pak odváděno do vody a distribuováno pryč, což vede k chlazení prostoru.

Výhody:

Vhodné pro kombinaci s vodním vytápěním.

Podlahové vodní chlazení lze často kombinovat s podlahovým vytápěním, což zajišťuje komplexní systém pro regulaci teploty v různých ročních obdobích.

Rovnoměrná distribuce chladu.

Voda cirkuluje pod povrchem podlahy, což umožňuje rovnoměrnou distribuci chladu po celém prostoru. To vytváří pohodlnější klima v místnosti.

Nízké náklady na provoz.

Podlahové vodní chlazení může být energeticky efektivní a snižovat náklady na provoz v porovnání s některými tradičními systémy klimatizace.

Estetika.

Systém je skrytý pod povrchem podlahy, což znamená, že nezabírá žádný viditelný prostor. To umožňuje větší designovou volnost v interiéru.

Tichý provoz.

Podlahové chlazení může být klidnější než některé vzduchové klimatizační systémy, protože nevyžaduje ventilátory nebo vzduchové proudy.

Systém je deální kombinovat se rekuperací pro zvýšení efektivity chlazení.

V rámci podlahového vytápění dostupné od všech výrobců. (Concept, Easy, Rehau, Comap, Uponor, Wavin)



2. Stěnové

Sálavé vodní chlazení stěnové je technologie chlazení, která využívá princip sálání tepla k odvodu tepla z určitého prostoru. Tato metoda je obvykle používána k chlazení stěn budov nebo jiných konstrukcí. Princip spočívá v tom, že voda proudí skrze trubice nebo kanály umístěné ve stěnách a absorbuje teplo z okolního prostředí. Toto teplo je pak přenášeno do vody a odváděno pryč.

Výhody:

Energetická úspornost.

Podobně jako u podlahového vodního chlazení, i stěnový systém může být energeticky úspornější díky vysoké tepelné kapacitě vody.

Minimální prostorové nároky.

Stěnové systémy jsou často nainstalovány bez viditelných prvků, což minimalizuje prostor, který potřebují ve srovnání s tradičními vzduchovými jednotkami.

Estetika.

Protože není potřeba viditelných prvků chlazení, stěnové vodní chlazení může přispět k estetice interiéru, umožňující flexibilní design místnosti.

Tichý provoz.

Vodní chlazení může být obecně tiché a méně rušivé než některé vzduchové systémy.

Stěnové vodní chlazení dostupné od výrobců:

Rehau, Uponor, Wavin, Viega



3. Stropní

Stropní vodní chlazení je dalším zajímavým přístupem k regulaci teploty v místnostech. Princip spočívá v tom, že voda proudí skrz trubky nebo chladicí panely, které jsou umístěny ve stropě, a absorbuje nadbytečné teplo, čímž vytváří příjemné chladné prostředí. Tato technologie kombinuje výhody vodního chlazení s výhodami stropního systému.

Výhody:

Rovnoměrná distribuce chladu.

Stropní systémy mohou poskytovat rovnoměrnou distribuci chladu po celé místnosti, což vytváří pohodlné prostředí.

Estetika.

Trubky nebo panely jsou umístěny ve stropě, což umožňuje skrytou instalaci a přispívá k estetice místnosti.

Energetická úspornost.

Stejně jako u jiných vodních chladicích systémů může být i stropní vodní chlazení energeticky efektivní.

Přirozené distribuce tepla i chladu.

Tento systém se nejvíce přibližuje běžným podmínkám, které vnímáme ve venkovním prostředí. Když je zima, tak se chlad šíří směrem k zemi. Když je teplo, tak jej nejvíce vnímáme v oblasti naší hlavy a čím blíže je k podlaze, tím více intenzita slábne stejně jako je to u slunce.

Tichý provoz.

Stropní systémy obvykle generují méně hluku než některé vzduchové jednotky, což přispívá k klidnému prostředí.

Možnost vytápění a chlazení.

Některé stropní systémy jsou navrženy tak, aby umožňovaly nejen chlazení, ale také vytápění, což zvyšuje jejich flexibilitu.

Stropní vodní chlazení dostupné od výrobců

Rehau, Uponor, Zehnder, Uniwenta, Rott, Black Pipe, Wavin...

Přestože tyto nevýhody existují, v mnoha případech mohou být překonány správným plánováním, instalací a údržbou. Při zvažování stropního vodního chlazení by měly být brány v úvahu konkrétní požadavky prostoru a potřeby uživatele.



Výhody stropního chlazení oproti klimatizaci

Univerzálnost systému „2+ v jednom“

Sálavý stropní systém v létě chladí, v zimě topí, ideálním zdrojem energie je tepelné čerpadlo.

Energetická účinnost

Stropní chlazení je vysokoteplotní chladicí systém, návrhová teplota systémů bývá nejčastěji v rozmezí 16-19°C, zdrojem chladu je obvykle tepelné čerpadlo, provozní náklady mohou být nižší o 20 až 50 % oproti klimatizaci.

Estetičnost, neviditelnost, tichost

Chladicí systém má téměř nehučnou provoz, chladicí rohož, potrubí a regulace jsou skryté, nejsou na očích, nepřekáží v interiéru ani exteriéru.

Zdravotní benefity

Sálavý způsob chlazení nevíří vzduch a nečistoty v něm, nechladí vzduch nárazově a průvanově, chladicí systém není třeba čistit ani dezinfikovat, riziko kolapsu z tepla je eliminováno a stejně tak nehrozí teplotní šok při přechodu z exteriéru do interiéru.

Zdravotní a hygienická nezávadnost stropního chlazení ho upřednostňuje do prostor s vysokými hygienickými požadavky – například nemocnic

Přirozenost.

Princip sálavého stropního chlazení je pro lidský organismus zásadně přirozenější než prudké proudění studeného vzduchu, jde v podstatě o nejpřirozenější způsob vytváření a udržování tepelného komfortu bez tepelného šoku.

Provozní nenáročnost

Systém je v podstatě bezúdržbový s nízkými provozními náklady.

Správně instalovaný a regulovaný systém nepotřebuje žádné zásahy během provozu po celou dobu životnosti.

Vysoká variabilita regulace.

Finanční návratnost.

Vyšší pořizovací cenu „dorovnávají“ a návratnost urychlují nízké provozní náklady.

Vhodnost pro byty, rodinné domy

novostavby, rekonstrukce i nebytové prostory.



Stropní chlazení od společnosti REHAU je moderní a efektivní způsob chlazení, který zajišťuje rovnoměrné rozložení teploty v místnosti. Tento systém je velmi tichý a přispívá k lepší kvalitě života a komfortu v interiéru. Díky pokročilým technologiím regulace teploty a využití obnovitelných zdrojů energie výrazně snižuje náklady na chlazení a minimalizuje ekologickou stopu.

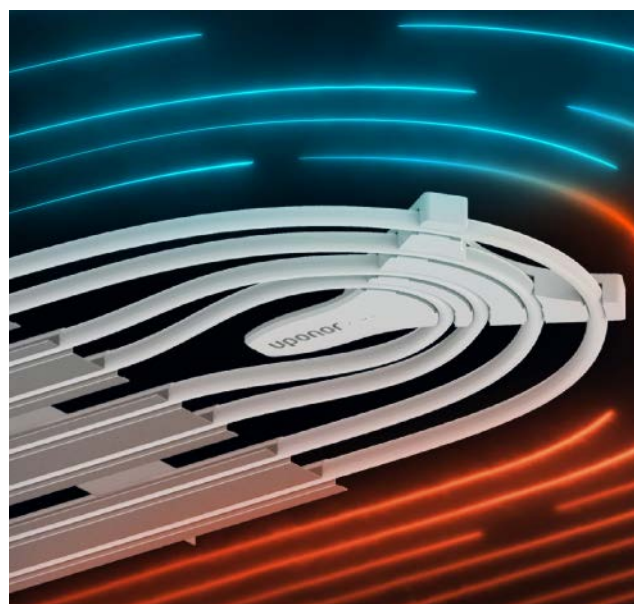
Stropní chlazení lze instalovat mokrou nebo suchou cestou. Při mokrému uložení jsou trubky po ukotvení na nosnou stropní konstrukci pokryty omítkovým systémem. Suché uložení je ideální pro stropy snížené o sádkartonové podhledy. Tento systém lze snadno integrovat do novostaveb i při rekonstrukcích stávajících budov, často v kombinaci s podlahovým nebo stěnovým vytápěním.

Moderní systémy REHAU jsou vybaveny inteligentními řídicími jednotkami, které umožňují snadné nastavení a automatizaci celého systému. Pomocí aplikací na smartphonu můžete pohodlně řídit teplotu a klimatické podmínky ve vašem domě. Systémy jsou vyrobeny z kvalitních materiálů, které zaručují dlouhou životnost a minimální potřebu údržby, s deseti-letou zárukou REHAU.



uponor

Uponor Thermanop M je vodní systém stropního vytápění a chlazení, který pracuje především na principu sálavého tepla nebo chladu. Tímto designem lze vytvořit bezešvé a hladké stropní povrchy, které splňují i ty nejnáročnější architektonické požadavky. Konstruktivní metoda se přizpůsobuje požadavkům flexibilně navržené místnosti a poskytuje vysoký výkon vytápění a chlazení. Do stropu lze bez problémů integrovat vestavěné prvky. Rychlá a beznástrojová instalace zaklapnutím do upevňovacích kolejnic do CD profilů stropní konstrukce.



aquatherm black system

System Aquatherm Black systém od Instalace Praha.

Koncept aquatherm black system pro plošné stropní a stěnové vytápění a chlazení

Všechny komponenty aquatherm black systému jsou vyrobeny výhradně z materiálu fusiolen® PP-R včetně kyslíkové bariéry. Perfektní vlastnosti tohoto materiálu dokáží poskytnout vysokou stabilitu při vyšších teplotách a tlaku média, kterým bývá převážně voda bez nároků na další úpravy. Díky těmto vlastnostem je aquatherm black system vhodný jak pro vytápění tak i chlazení.



An Orbia business.

Stropní a stěnové sálavé systémy Wavin Comfia jsou uceleným systémem sloužícím k efektivnímu a komfortnímu teplovodnímu vytápění a chlazení všech druhů budov. **Wavin Comfia nabízí 5 variant systémů** pro suchou i mokrou instalaci, pro nové budovy i rekonstrukce.

CW-90 - unikátní řešení do betonové stropní desky

CD-4 - výkonný systém do sádkartonové konstrukce

WW-10 - flexibilní podomítkový systém

WD-75 sádrovláknité desky s integrovanou trubkou

CM-70 – registr do podhledu s kovovými kazetami.

Všech pět variant řešení je možné kombinovat vzájemně i s podlahovým vytápěním.

Komplexní dodávku doplňuje uživatelsky přívětivá zónová regulace Wavin Sentio



Závěrem je důležité sdělit, že se také zabýváme řešením chlazení ve velkých průmyslových budovách a objektech. Průmyslové vodní chlazení je technologie používaná k chlazení zařízení, strojů nebo procesů v průmyslových prostředích. Tato metoda využívá vody jako chladicího média k odvádění tepla z zařízení nebo procesu do okolního prostředí.

Dodavatelé průmyslového vodního chlazení např. Zehnder, Kotrbaty, Flact-Group...

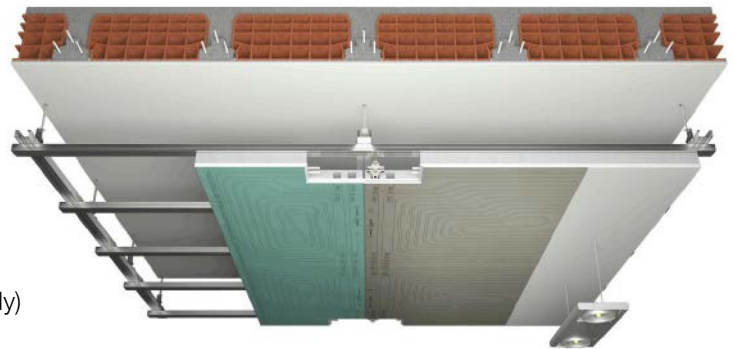
Pasivní chladící tělesa

Jedná se o energeticky účinné, nekondenzační chlazení, které se používá v kombinaci se systémy tepelných čerpadel. V zimě budovu vytápějí, v létě ochlazují. Tyto ekologické chladící systémy mohou snížit teplotu tělesa o 3 a ž 5°C a zajišťují tak příjemné ochlazení vašeho domu při velmi nízké spotřebě energie.



Stropní chlazení EUROTHERM LEONARDO

- stropní panel vhodný pro vytápění i chlazení
- panel vč. izolace, sádkartonové desky, potrubí
- chladicí výkon 71 W/m² (verze Leonardo 3.0) dle UNI EN 14240:2005
- topný výkon 84 W/m² (verze Leonardo 3.0) dle EN 14037-5:2016
- akustická verze pro optimalizaci doby dozvuku
- stropní metalický systém vhodný pro vytápění i chlazení
- černé nebo bílé lamely, vč potrubí a izolace
- chladicí výkon 103 W/m² (delta T 10 K mezi teplotou interiéru a střední teplotou vody)
- topný výkon 71 W/m² (delta T 15K mezi teplotou interiéru a střední teplotou vody)
- plnohodnotný akustický prvek
- rychlý náběh teploty



Stropní chlazení EUROTHERM SAPP

- stropní metalický systém vhodný pro vytápění i chlazení
- černé nebo bílé lamely, vč potrubí a izolace
- chladicí výkon 103 W/m² (delta T 10 K mezi teplotou interiéru a střední teplotou vody)
- topný výkon 71 W/m² (delta T 15K mezi teplotou interiéru a střední teplotou vody)
- plnohodnotný akustický prvek
- rychlý náběh teploty



Konvekční vodní chlazení (Fan coil)

Konvekční vodní chlazení s ventilátorem (fan coil) je systém, který využívá vodní chladicí médium k regulaci teploty v místnosti. Základní princip spočívá v průchodu vody skrz výměník tepla v ventilátoru, což způsobuje absorpci tepla a následně chlazení okolního vzduchu.

Výhody vodního chlazení s ventilátorem zahrnují:

Individuální kontrola.

Fan coil jednotky umožňují individuální kontrolu teploty v jednotlivých místnostech nebo zónách.

Rychlá reakce.

Tyto systémy mají obvykle rychlou dobu odezvy na změny teploty, což umožňuje rychle dosáhnout požadovaného klimatu.

Možnost vytápění a chlazení.

Fan coil jednotky mohou být navrženy tak, aby poskytovaly nejen chlazení, ale také vytápění, což zvyšuje jejich flexibilitu.

Skrytá instalace.

Tyto jednotky lze nainstalovat skrytě ve stěnách nebo ve stropě či podlaze, což přispívá k estetice místnosti.

Snížení hladiny hluku.

Moderní fan coil jednotky obvykle nabízejí tichý provoz, což je výhodné pro klidné prostředí.

Nevýhody vodního chlazení s ventilátorem zahrnují:

Náklady na instalaci.

Pravidelnou údržbu. Stejně jako u klimatizací je třeba čistit vnitřní jednotky proti bakteriím.

Instalace ZTI pro potřeby odvodu kondenzátu buď gravitačně nebo pomocí integrovaného čerpadla.



Dodavatel Jaga se zaměřuje na řešení pro vytápění, chlazení a ventilaci.

Fancoily využívají systém DBH (dynamic boost hybrid)


1. vytápění při nejnižších teplotách vody
2. energeticky účinné nekondenzační chlazení
3. zlepšuje účinnost tepelných čerpadel

Konvektory Briza

Ventilátorové konvektory Jaga Briza zajišťují nejvyšší klimatický komfort a zároveň jsou energeticky účinné a tiché. Tato Tělesa s dvojí osobností poskytují v zimě komfortní vytápění a v létě osvěžující chlazení. Díky tomu je ve vašem domě ideální klima po celý rok! Tělesa jsou vhodná pro připojení na jakýkoliv zdroj tepla. Ideální v kombinaci s tepelným čerpadlem.


K dostání ve verzi 2-trubka nebo 4-trubka. K dostání stěnový model, stropní model tak i jako vestavba do stěny a do stropu.

Light cooling a topení - Jaga




DYNAMISCHE FANCOIL RADIATOREN


VERWARMEN + LIGHT + DEEP COOLING




BRIZA 12




BRIZA 22





BRISE




CLIMA CANAL 19 - 13 - 10





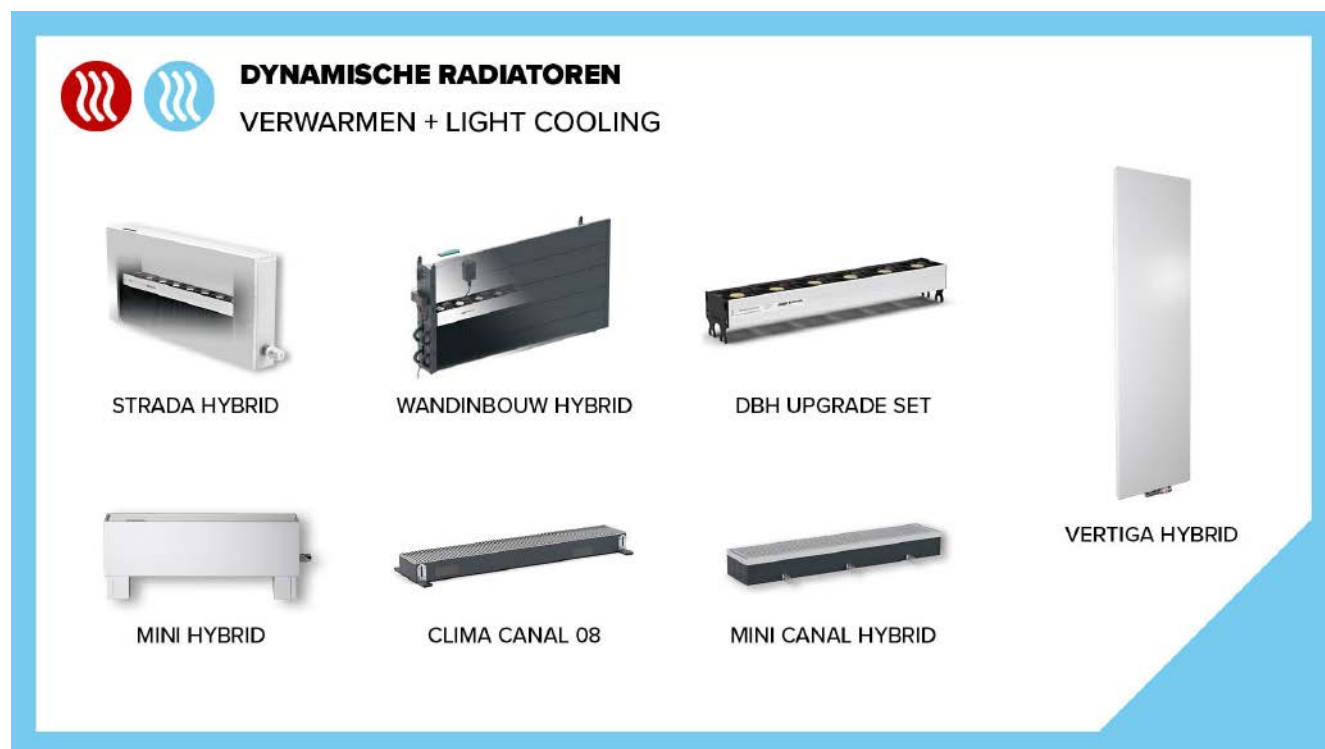




FREEDOM CLIMA

Otopná tělesa Strada Hybrid

- nejkompaktnější radiátor pro nízkou teplotu vody
- energeticky účinné nekondenzační chlazení v kombinaci s každým reverzibilním tepelným čerpadlem
- zlepšuje sezónní účinnost tepelných čerpadel
- umožňuje kondenzačním kotlům pracovat při nejnižší teplotě a co nejúčinněji
- Strada Hybrid automaticky přepíná mezi topením a chlazením (Pro přepínání mezi topením a nekondenzačním chlazením nemusíte dělat vůbec nic. Díky přesným čidlům teploty vody a pokojové teploty je Hybrid plně automatizovaný.)



Přehled výrobců a dodavatelů fancoilů

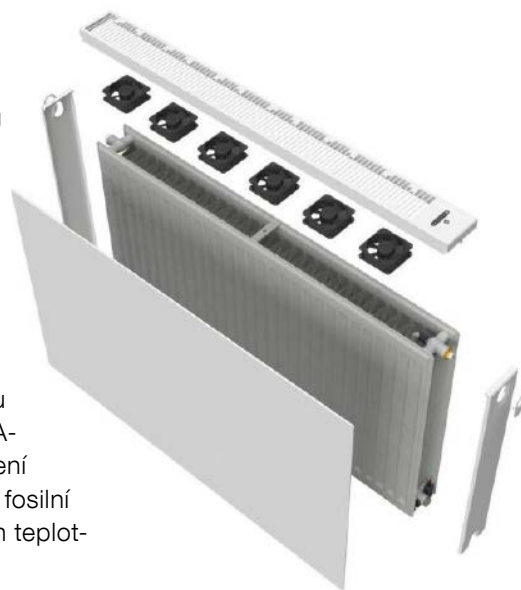
	Nástěnné jednotky	Parapetní jednotky vč. chlazení	Parapet. jednotky vč. příchlazování	Podstropně parapetní jed.	Kazetové jednotky	Kanálové jednotky
provedení dvoutruba buď chladím nebo topím	x	x	x	x	x	x
provedení čtyřtrubka kombinace topení/chlazení	-	x	-	-	x	x
pouze příchlazování teplotní spád 16-18	-	-	x	-	-	-
Výrobce	Dodavatel					
LG	LG	-	x	-	x	x
Aermec	Complete CZ	x	x	-	x	x
Jaga	Jaga	-	x	x	-	x
Korado	Korado	-	-	x	-	-
GEKO	Fläkt Group	-	x	-	x	x
Galletti	Sokra	x	x	-	x	x
GREE	GREE	2,2 - 4,3 kW	1,9 - 5,3 kW	-	2,0 - 9,9 kW	2,8 - 13 kW
BAXI	BAXI	x	x	-	x	x
Sabiana	Klimatika	x	x	-	x	x
Daikin	Daikin	2,43 - 5,28 kW	2,64 - 10,08 kW	-	2,64 - 10,08 kW	2,0 - 9 kW
						2,64 - 10,08 kW

KORADO®

Inovativní deskové těleso RADIK V-POWER zajistí efektivní vytápění v nízkoteplotních topných systémech. Jeho jedinečnost spočívá v integraci ventilátorů a autonomního regulátoru přímo do otopného tělesa. Může být používáno bez ventilace, nebo v některém z pěti stupňů intenzity nucené konvekce. Integrované ventilátory zvyšují tepelný výkon radiátoru až o 60 %.

Nové deskové těleso RADIK V-POWER najde uplatnění i v letních měsících. V režimu dochlazování umí pracovat s chladnější vodou, kterou některé druhy tepelných čerpadel dokáží dodávat do otopné soustavy pro ochlazování budovy. RADIK V-POWER je dodáván v typu 22 s výškami 524, 624 a 924 mm a ve standardních délkách od 400 do 2000 mm.

Jedinečná konstrukce samostatného modulu s ventilátory a integrovanou regulací umožní dodatečnou instalaci na starší typy otopných těles KORADO se stejnými rozměry, ve kterých je dodáván RADIK V-POWER. To ocení především uživatelé tepelných čerpadel, kteří po výměně kotle na plyn či fosilní paliva potřebují dosáhnout zvýšeného výkonu otopného tělesa při nižších teplotních spádech.



Vhodné pro
tepelná čerpadla



Přispívá k úsporám
díky nízkoteplotnímu
provozu



Integrované
ventilátory zvyšují
výkon až o 60 %



Vytápění
a dochlazování



Velmi tichý provoz
i pro spánek





Kompletní nabídku
**sanitárního a topenářského
vybavení** naleznete
v našich produktových
katalozích.



Centrála společnosti

ČR: Tyršova 647 . 664 42 Modřice . e-mail: info@ptacek.cz . www.ptacek.cz

SR: Vajnorská 140 . 831 04 Bratislava . e-mail: info@ptacek.sk . www.ptacek.sk



Infolinka

Velkoobchod: +420 220 800 100

Koupelny: +420 220 800 000