

# Tepelná čerpadla

## Komerční řešení



Technologie pro dekarbonizaci vytápění

# Obsah

Evropský výhled dekarbonizace

strana 3

Snížení emisí CO<sub>2</sub> pomocí tepelných čerpadel

strana 6

Klasifikace tepelných čerpadel

strana 7

Výměna kotle za tepelné čerpadlo

strana 8-10

L∞p by Daikin

strana 11

Tepelná čerpadla Daikin v komerčním sektoru

strana 12-20



# Evropský výhled Dekarbonizace

V roce 2020 zveřejnila Komise EU strategii

**„Renovační vlna pro Evropu - ekologické budovy, nová pracovní místa, lepší životní úroveň“**, která má podpořit renovace v EU. Jejím cílem je v příštích 10 letech zdvojnásobit roční míru energetické renovace, aby se snížily emise dekarbonizací vytápění a chlazení, což je jedno z klíčových opatření.

## REPowerEU

**Plán na rychlé snížení závislosti na ruských fosilních palivech a urychlení ekologického přechodu:**

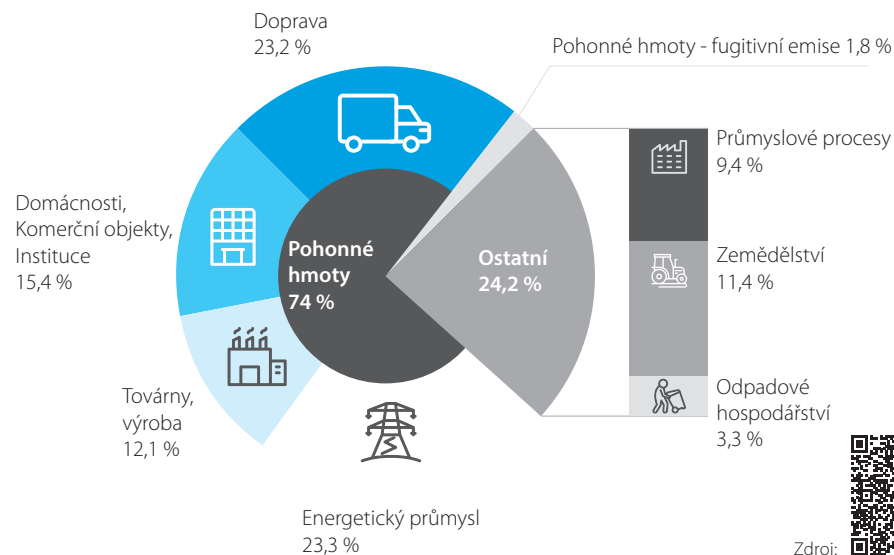
Dne 18. 05. 22. představila Evropská komise plán pro snížení závislosti na ruských fosilních palivech. Jedním z klíčových plánovaných opatření je urychlit přechod na obnovitelné zdroje energie. To také zahrnuje ambiciózní cíl zdvojnásobit míru využívání tepelných čerpadel.

## Emise skleníkových plynů

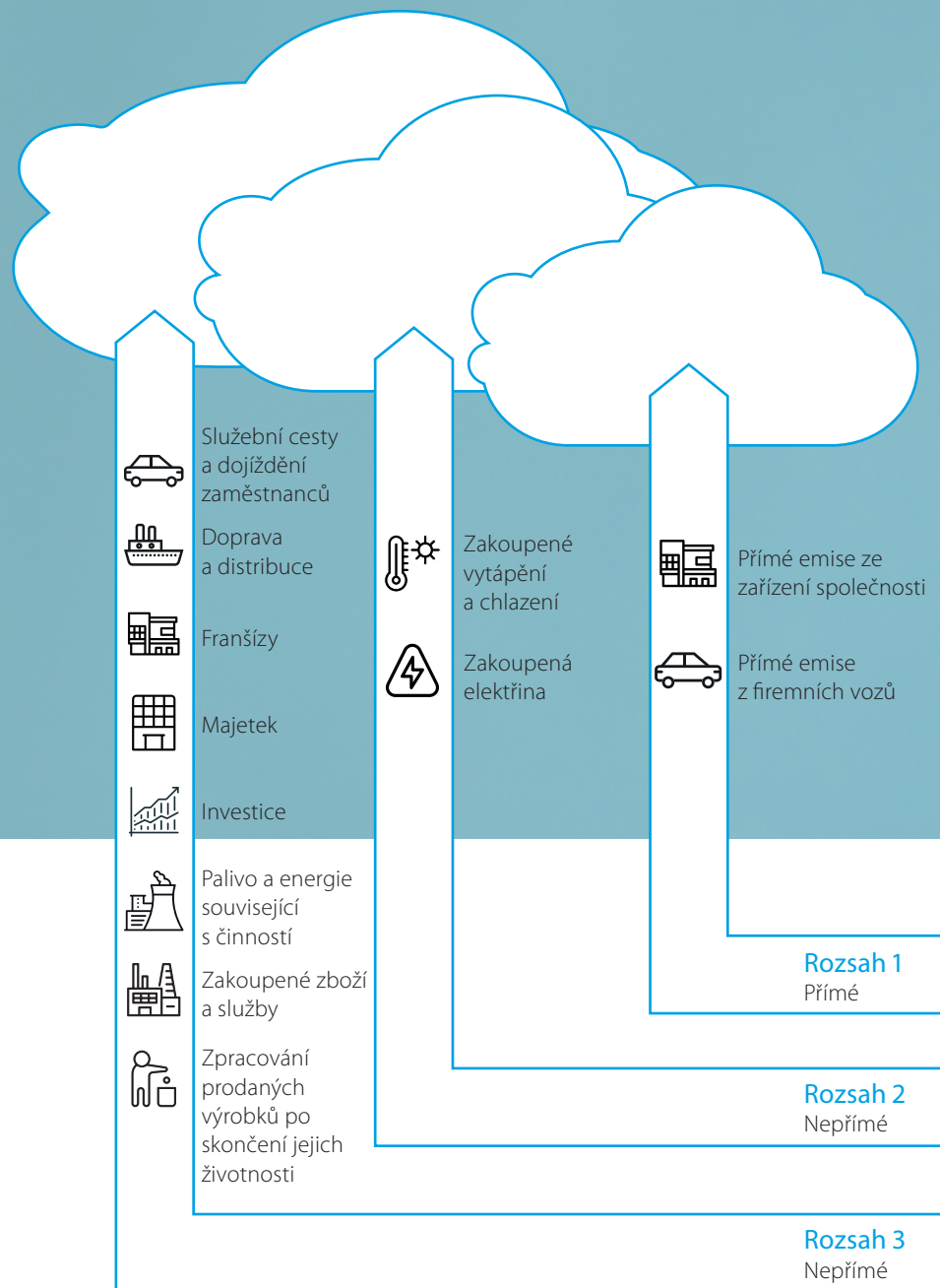
Podle údajů za rok 2020 jsou zpracovatelský průmysl, komerční aplikace, instituce a domácnosti zodpovědné za jedny z nejvyšších emisí skleníkových plynů v Evropě (27,5 %).

Neefektivní budovy jsou stále zodpovědné za 40 % celkové spotřeby energie v EU a za 36 % emisí skleníkových plynů.\*

\* [https://energy.ec.europa.eu/topics/energy-efficiency/energy-efficient-buildings/energy-performance-buildings-directive\\_en](https://energy.ec.europa.eu/topics/energy-efficiency/energy-efficient-buildings/energy-performance-buildings-directive_en)



Zdroj:



## Podnikový standard o skleníkových plynech (GHG):

Podnikový standard GHG kategorizuje emise skleníkových plynů spojené s uhlíkovou stopou podniku (CCF) jako emise rozsahu 1, rozsahu 2 a rozsahu 3.

Rozsahy 1 a 2 zahrnují různá opatření ke snížení emisí CO<sub>2</sub> společností, jako je např. snížení spotřeby energie a přechod na ekologičtější zdroje energie (tj. elektrifikace).

### Rozsah 1

Emise rozsahu 1 zahrnují přímé emise z vlastních nebo kontrolovaných zdrojů společnosti.

### Rozsah 2

Emise v rozsahu 2 zahrnují nepřímé emise skleníkových plynů z nakoupené nebo získané energie, jako je elektrická pára, teplo nebo chlazení, která se vyrábí mimo podnik a spotřebovává se ve vaší společnosti.

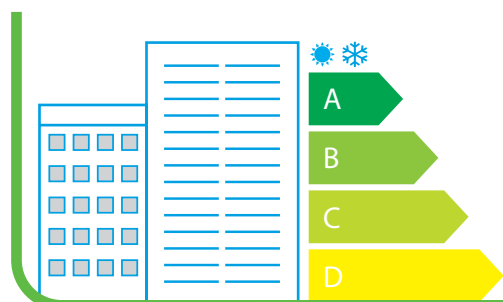
### Rozsah 3

Rozsah 3 zahrnuje všechny nepřímé emise, které vznikají v hodnotovém řetězci společnosti.

Plán Evropské unie (EU) v oblasti klimatu do roku 2030  
 Snížení čistých skleníkových plynů o 55 % do 2030\*

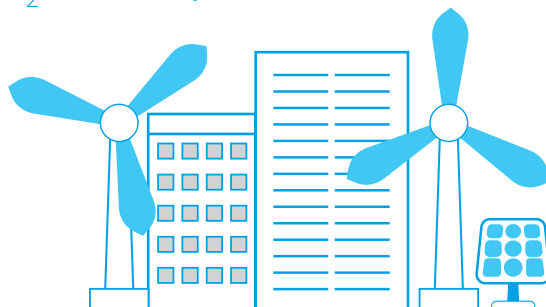
\* V porovnání s úrovní v roce 1990.

## Možná opatření pro snížení stopy CO<sub>2</sub> související s rozsahem 1 a 2



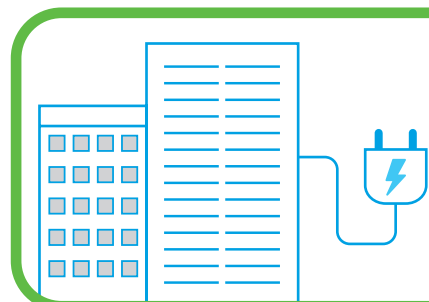
### Snížení spotřeby energie v zařízeních

Vyměňte, dovybavte nebo optimalizujte stávající zařízení, spotřebiče a systémy pro efektivnější provoz. Omezte zbytečnou spotřebu energie na stavbě.



### Výroba energie na místě

Technologie výroby energie z obnovitelných zdrojů, které se na místě používají k výrobě čisté energie (např. fotovoltaické panely, větrné turbíny...).



### Přechod na elektrifikaci

Proces nahrazování technologií využívajících fosilní paliva (uhlí, ropu a zemní plyn) technologiemi využívajícími jako zdroj energie elektřinu. Příklad: zavedení technologií tepelných čerpadel pro vytápění a chlazení objektu - omezení používání kotlů (např. na fosilní paliva).



### Energie z obnovitelných zdrojů

Metoda sledování skutečného množství elektřiny vyrobené z obnovitelných zdrojů energie. Nákupem smluv na obnovitelné zdroje energie mohou společnosti účinně kompenzovat vlastní spotřebu elektřiny nákupem ekvivalentního množství elektřiny.

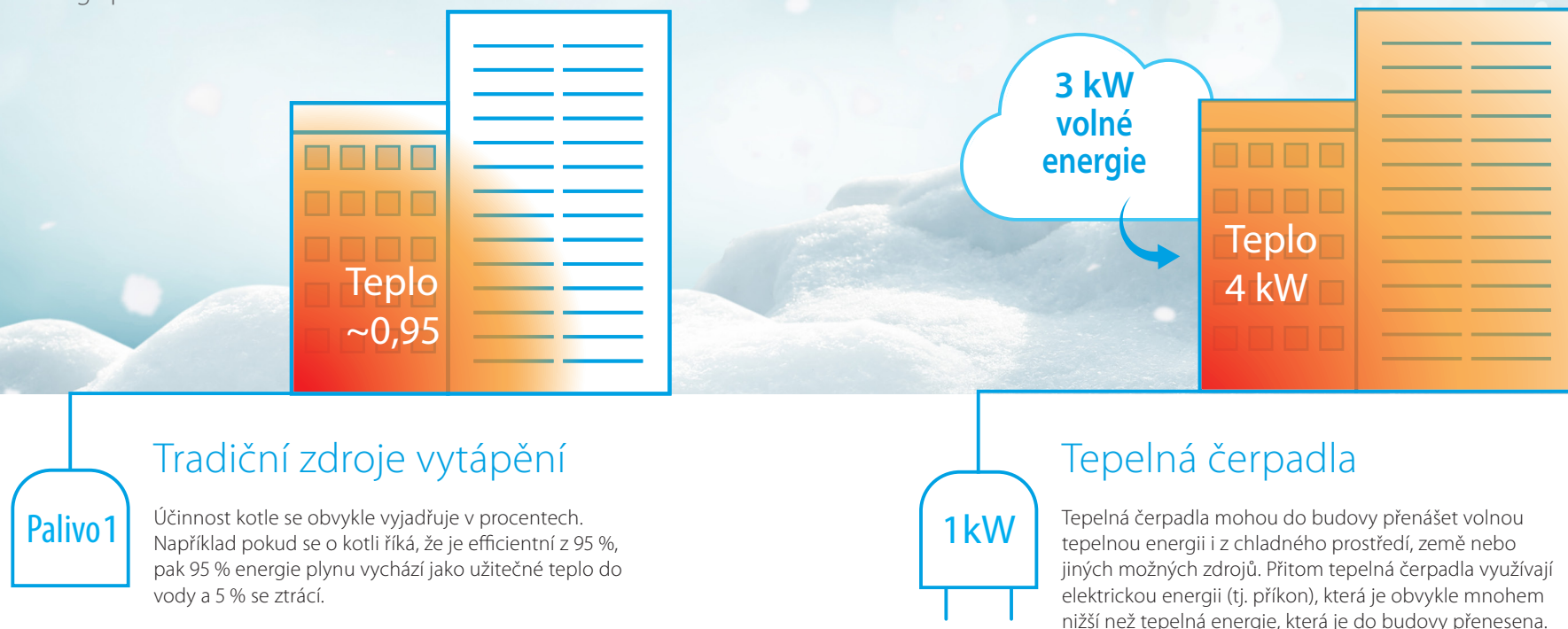


### Kompenzace

Jakékoli snížení emisí skleníkových plynů (GHG), které má kompenzovat emise vznikající jinde.

# Snížení emisí CO<sub>2</sub> pomocí technologie tepelného čerpadla

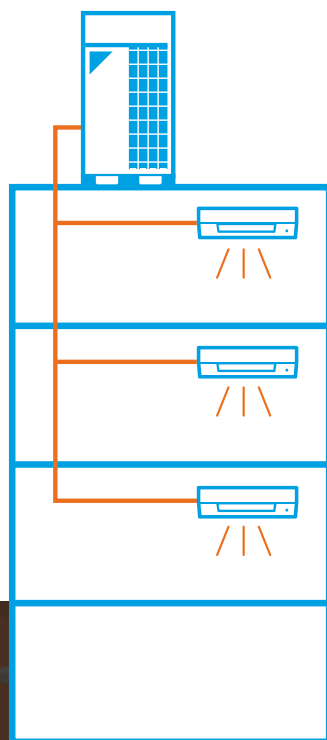
Elektrifikace tepla prostřednictvím tepelných čerpadel, kdy elektřina pro provoz tepelných čerpadel pochází z obnovitelných zdrojů, je považována za klíčovou technologii pro snižování emisí uhlíku.



# Klasifikace tepelných čerpadel

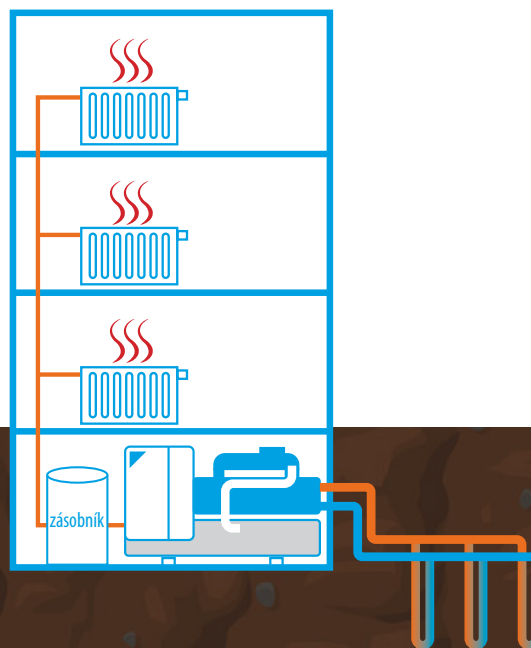
## Tepelná čerpadla vzduch-vzduch

- › Zajišťuje vytápění, chlazení a ohřev vody.
- › Teplo se mezi budovou a venkovním vzduchem přenáší pomocí chladiva.
- › Vytápění a chlazení prostřednictvím vnitřních jednotek, které distribuuji teplý či studený vzduch.



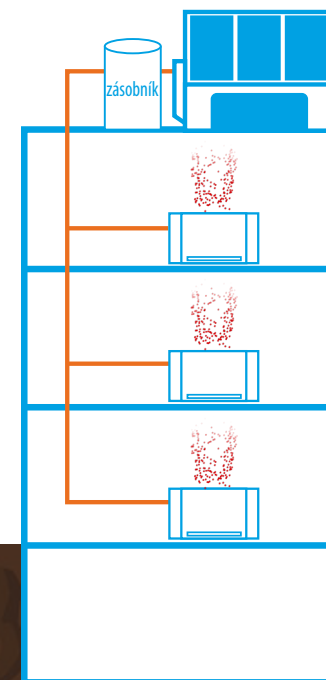
## Tepelná čerpadla voda-voda

- › Zajišťuje vytápění, chlazení a ohřev vody.
- › Teplo se přenáší mezi budovou a různými zdroji energie (např. geotermální) pomocí chladiva.
- › Může dosahovat i velmi vysokých teplot a tak nahradit i starší kotle pro radiátory nebo procesní vytápění.



## Tepelná čerpadla vzduch-voda

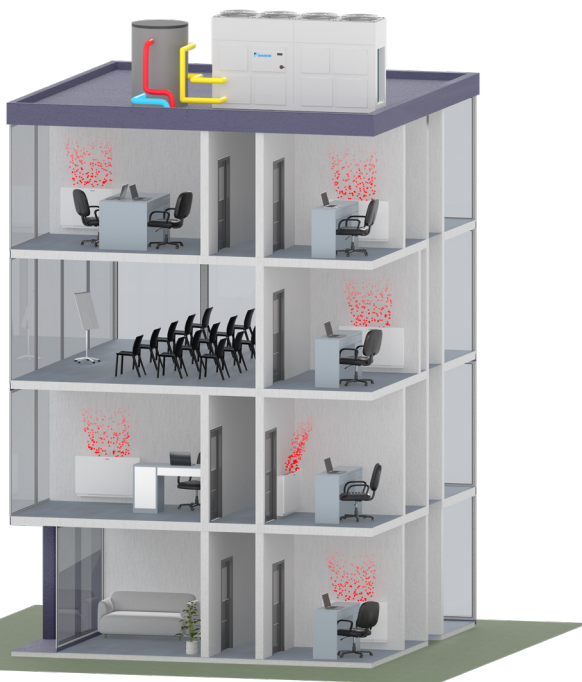
- › Zajišťuje vytápění, chlazení a ohřev vody.
- › Teplo se přenáší mezi budovou a venkovním vzduchem pomocí chladiva.
- › Teplota výstupní vody je dostatečně vysoká pro většinu aplikací.



# Tepelné čerpadlo jako řešení pro náhradu kotle

Většina budov v Evropě stále využívá jako hlavní zdroj vytápění plynové kotle. Cíle EU v oblasti dekarbonizace a nejistota na trhu s cenami plynu činí z tepelných čerpadel jedno z nejperspektivnějších řešení, jak snížit emise CO<sub>2</sub> i závislost na plynu.

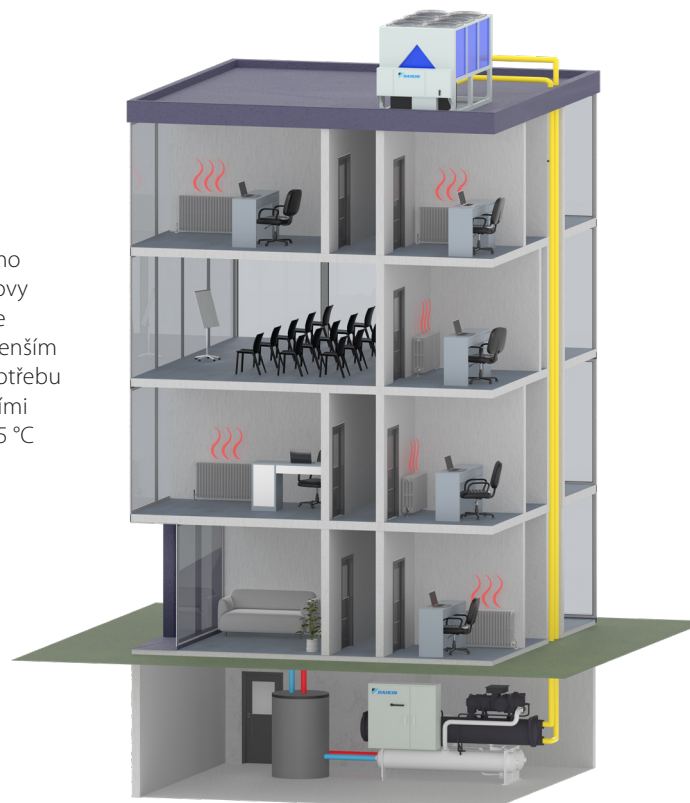
Na základě požadavků na vytápění budovy může společnost Daikin nabídnout různá systémová řešení tepelných čerpadel.



## Samostatná instalace

Instalaci samostatného tepelného čerpadla lze doporučit pro budovy s relativně dobrou izolací. U lépe izolovaných budov dochází k menším tepelným ztrátám, a proto lze potřebu tepla na vytápění uspokojit nižšími teplotami výstupní vody mezi 45 °C a 60 °C.

Naskenujte pro 3D zážitek:



## Kaskáda

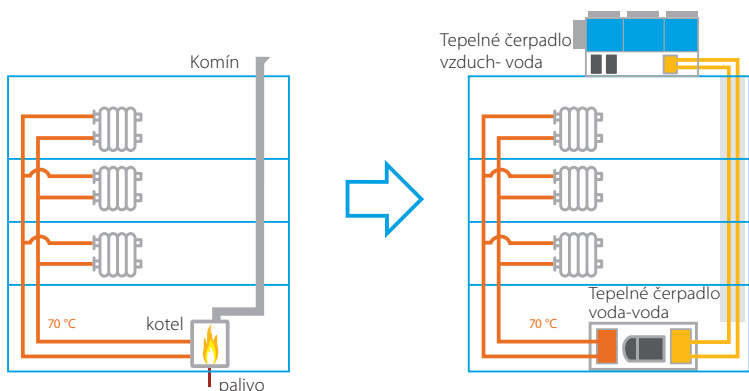
U starších budov bez plánů na modernizaci izolace může být vyžadována vyšší teplota vody, kterou poskytuje stávající řešení s kotlem. Společnost Daikin může v rámci kaskádového řešení, kdy jednotky tepelného čerpadla vzduch-voda a voda-voda pracují společně, zajistit výstupní teplotu vody až 75 °C.

Naskenujte pro 3D zážitek:



# Návratnost investice

Cíle EU v oblasti dekarbonizace a nestabilní ceny energií jsou hlavními faktory, které vedou k elektrifikaci topných systémů. Výměna stávajících plynových kotlů v budovách za nejmodernější technologie tepelných čerpadel nejen podpoří dosažení ambiciózních dekarbonizačních cílů, ale také přinese obrovské úspory energie s krátkou dobou návratnosti investice. Úspory energie, a tedy i doba návratnosti investice, jsou závislé na provozních hodinách a cenách energie, životnosti zařízení a účinnosti systému.



Výměna stávajícího systému plynového kotle za kaskádové tepelné čerpadlo Daikin, kde tepelné čerpadlo vzduch-voda a tepelné čerpadlo voda-voda pracují společně.

- › Údaje o poloze a klimatu jsou konzistentní : Vídeň, Rakousko
- › Vzhledem k tomu, že kotel pracuje s vyšším teplotním rozdílem (delta T), jsou v rámci nákladů na instalaci uvažovány drobné úpravy na hydraulickém systému, které umožní řešení výměny.

## Případ 1 – Procesní vytápění

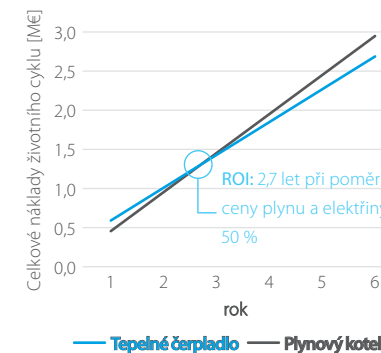
Potřeba tepla při celoročním provozu  
(8.760 hodin)

| Procesní ohřev                  |         | Plynový kotel | Tepelné čerpadlo |
|---------------------------------|---------|---------------|------------------|
| Topný výkon                     | kW      | 400           |                  |
| Spotřeba energie                | MWh/rok | 3.292         | 1.375            |
| CAPEX                           | k€      | –             | 213              |
| OPEX                            | k€/rok  | 497           | 417              |
| celkové náklady životního cyklu | k€      | 7.451         | 6.475            |
| Poměr ceny plynu a elektřiny    | %       | 50            |                  |
| ROI                             | roky    | 2,7           |                  |

**Pozn.:** Uvažuje se životnost projektu 15 let.



### Návratnost investic



## Případ 2 – Komfortní vytápění

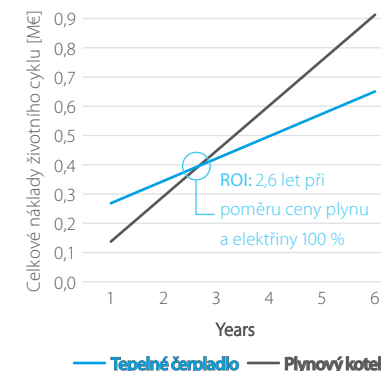
Potřeba tepla pouze při provozu v zimě  
(2.251 hodin)

| Komfortní vytápění              |         | Plynový kotel | Tepelné čerpadlo |
|---------------------------------|---------|---------------|------------------|
| Topný výkon                     | kW      | 400           |                  |
| Spotřeba energie                | MWh/rok | 497           | 222              |
| CAPEX                           | k€      | –             | 213              |
| OPEX                            | k€/rok  | 152           | 71               |
| celkové náklady životního cyklu | k€      | 2.280         | 1.285            |
| Poměr ceny plynu a elektřiny    | %       | 100           |                  |
| ROI                             | roky    | 2,6           |                  |

**Pozn.:** Uvažuje se životnost projektu 15 let.



### Návratnost investic



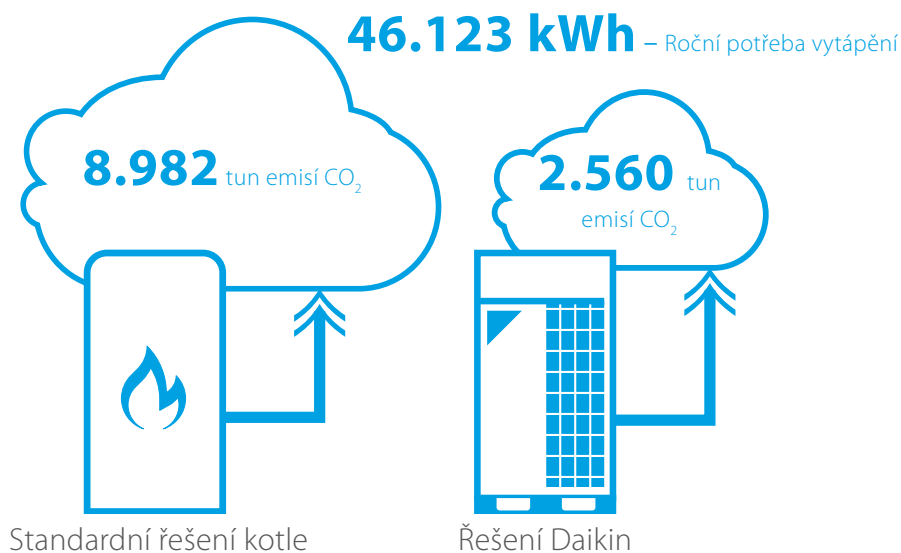
# Účinek dekarbonizace

Snížení emisí CO<sub>2</sub> je společným cílem téměř každé společnosti s ambiciózními cíli v oblasti udržitelnosti. Je známo, že emise CO<sub>2</sub> lze výrazně snížit jak díky vyšší účinnosti technologie tepelných čerpadel, tak díky nižším emisním faktorům elektrických sítí ve srovnání s plynovými kotli.

| Případ 1 – procesní vytápění           | Plynové kotle | Tepelná čerpadla |
|----------------------------------------|---------------|------------------|
| Potřeba vytápění (kWh)                 | 46.123        |                  |
| Účinnost kotle/ COP tepelného čerpadla | 95 %          | 2,25             |
| Emisní faktor (g/kWh)                  | 185           | 125              |
| Emise CO <sub>2</sub> v tunách         | 8.982         | 2.560            |

**Pozn.:** Uvažuje se životnost projektu 15 let.

(Výpočet výše je založen na teplotě vody 70 °C pro kotel i tepelné čerpadlo)

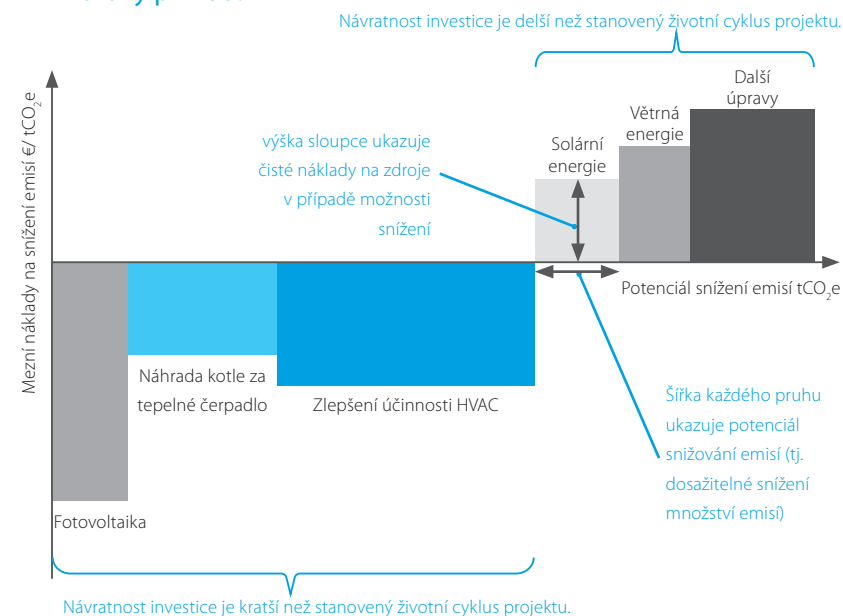


## Analýza nákladů a přínosů

Existují různá další opatření, která lze přijmout ke snížení emisí CO<sub>2</sub>. Klíčovým rozhodovacím kritériem je rovnováha mezi investičními náklady a dosažitelným snížením emisí CO<sub>2</sub>.

„Křivka mezních nákladů na snižování emisí (MACC)“ je běžný nástroj, který průmysl používá k plánování a stanovení priorit investic do snižování emisí CO<sub>2</sub>.

## Vzorový příklad:



Výměna stávajících kotlů na fosilní paliva za tepelné čerpadlo nebo modernizace zařízení HVAC by mohla přinést významné snížení emisí CO<sub>2</sub> s přijatelným poměrem €/tCO<sub>2</sub>e a také přiměřenou návratnost investice.

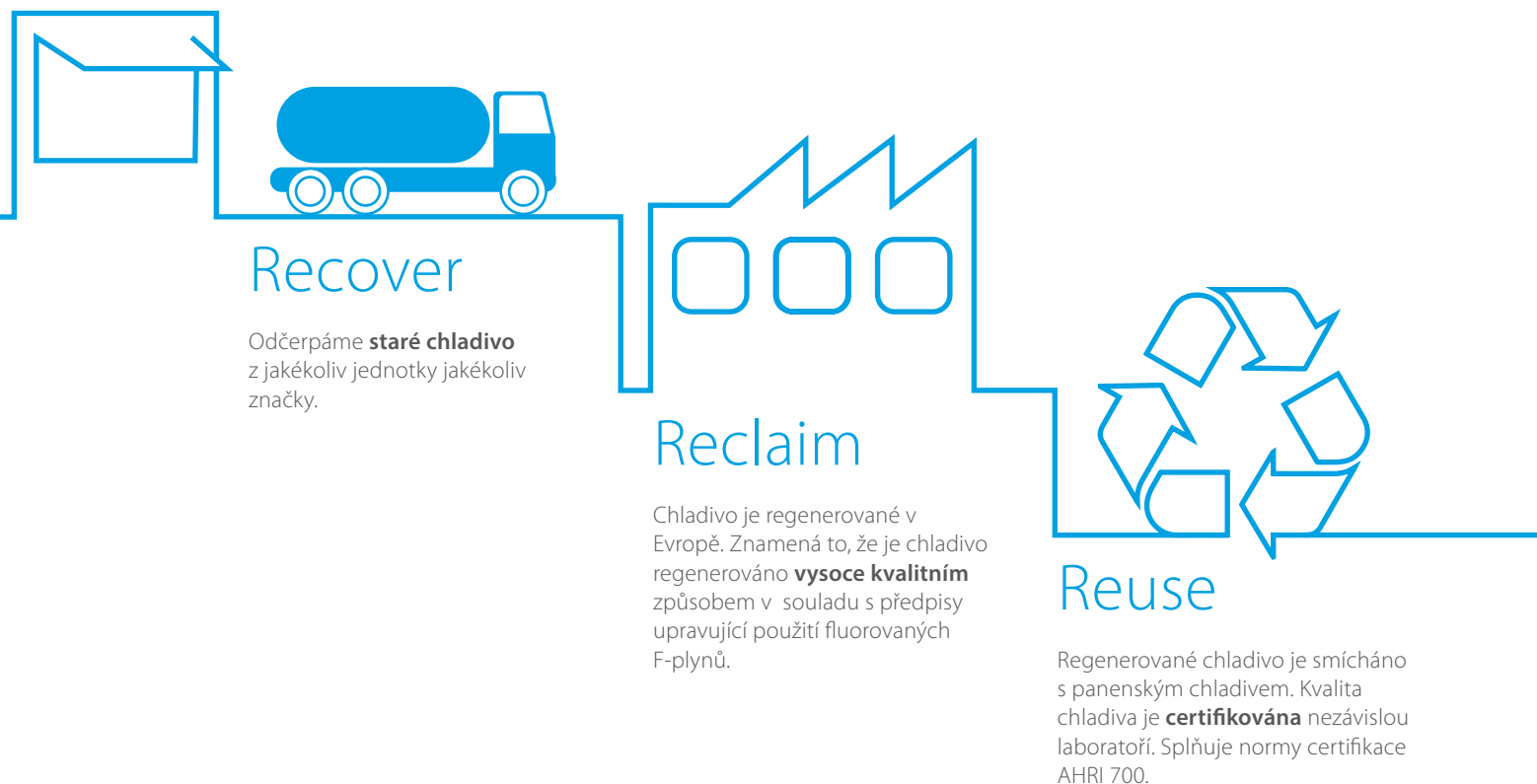
Nová služba pro chladiva

# Loop by Daikin Recover – Reclaim – Reuse

## Jak to funguje?

### Recover, Reclaim, Reuse

To je základní princip našeho programu Loop by Daikin. Jedná se o revoluci v našem odvětví a základní součást našeho závazku vytvářet udržitelnou budoucnost.



Pomáhá  
předcházet tvorbě  
více než 400 000 kg  
panenského chladiva  
a ušetřit 3 590 tun  
CO<sub>2</sub> ročně

Řešení Daikin

# Řešení pro malé i velké komerční aplikace

Díky tepelným čerpadlům Daikin lze zaručit spolehlivý provoz až do  $-20^{\circ}\text{C}$  venkovní teploty v různých druzích komerčních aplikací.

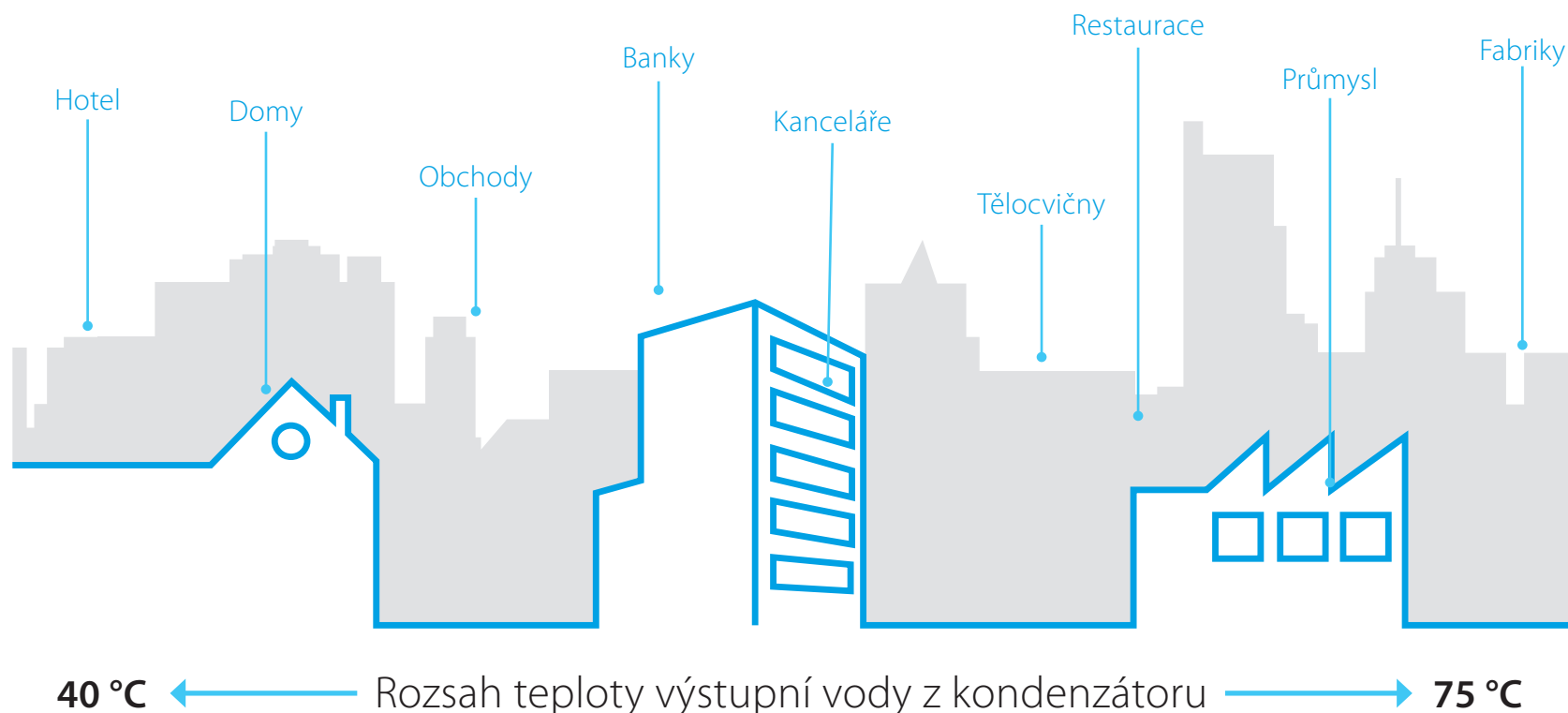


$+45^{\circ}\text{C}$

Venkovní  
teplota



$-20^{\circ}\text{C}$





**VRV 5**  
se zpětným  
získáváním  
tepla

**INVERTER**

**R-32**  
**R-410A**



12 - 150 kW  
OAT až do -25°C



**EWWQ-KC**

**R-410A**



15 - 70 kW  
CLWT až do 55°C



**EWHQ-G/  
EWWQ-G/ EWWQ-L**

**R-410A**



91 - 390 kW  
CLWT až do 55°C



**EWWD(H)(S)-J**

**R-134a**  
**R-513A**  
**R-1234ze**



107 - 338 kW  
CLWT až do 75°C



**Rooftop**

**INVERTER**

**R-32**



25 - 190 kW  
OAT až do -20°C



**EWWD(H)(S)-VZ**

**INVERTER**

**R-134a**  
**R-513A**  
**R-1234ze**



329 - 2.074 kW  
CLWT až do 75°C

## Přehled tepelných čerpadel



**EWYA-DV3(W1)P**  
Mini chladicí  
jednotka

**INVERTER**

**R-32**



4 - 16 kW  
OAT až do -25°C  
CLWT až do 65°C



**EWYT-CZ\***

**INVERTER**

**R-32**



16 - 90 kW  
OAT až do -20°C  
CLWT až do 60°C



**EWYD-BZ**

**INVERTER**

**R-134a**



250 - 580 kW  
OAT až do -10°C  
CLWT až do 55°C



**EWYD-4Z**

**INVERTER**

**R-134a**



400 - 800 kW  
OAT až do -10°C  
CLWT až do 65°C



**EWYT-B**

**R-32**



82 - 650 kW  
OAT až do -15°C  
CLWT až do 60°C

4 až 800 kW

vzduch-voda

vzduch-  
vzduch

voda-voda

12 až 190 kW

14 až 2.000 kW



**Altherma**  
A2W, Hybridní,  
Geotermální,  
Vodní

**R-32**

**R-134a**

**R-410A**



4kW - 18kW  
OAT až do -28°C  
LWT až do 80°C

screw



scroll



swing



**CLWT:** teplota výstupní vody z kondenzátoru; **OAT:** venkovní teplota vzduchu; **A2W:** vzduch - voda; **LWT:** teplota výstupní vody.

Provozní rozsah se může u jednotlivých modelů lišit. Podrobné informace vám poskytne zástupce společnosti Daikin.

\* Dostupná i verze split.

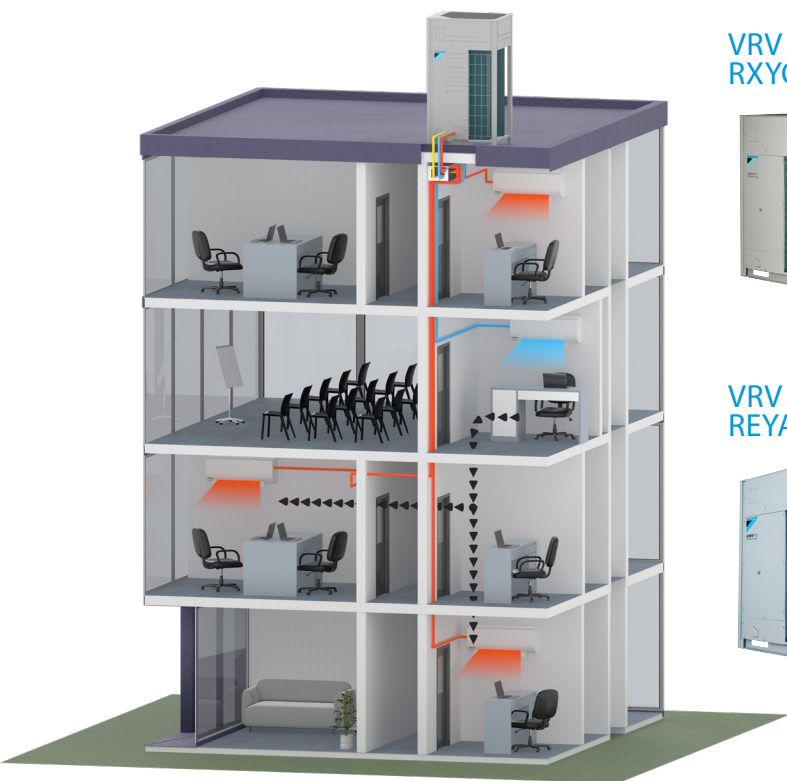
# Tepené čerpadlo vzduch- vzduch VRV

Daikin VRV poskytují nejlepší řešení vzduch-vzduch pro chlazení, vytápění a ohřev teplé vody a zároveň přinášejí významné úspory energie ve srovnání s tradičními kotlovými systémy.

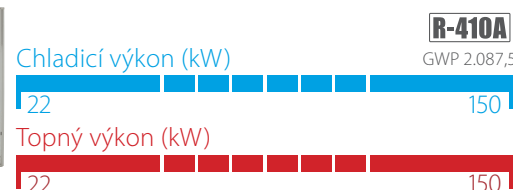


## Hlavní výhody

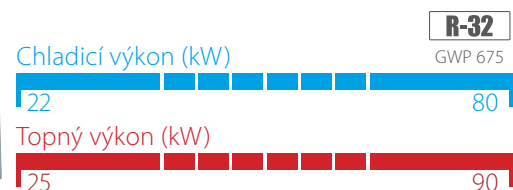
- › Stabilní topný výkon a minimální odmrazovací cykly v zimě až do -15 °C
- › Plně integrované řešení s rekuperací tepla pro maximální efektivitu s SCOP až 4,7
- › Vytápění a výroba teplé vody se uskutečňuje přenosem tepla z míst vyžadujících chlazení do míst vyžadujících vytápění nebo přípravu teplé vody.
- › Dokonalý komfort pro hosty/Současné chlazení a vytápění pro nájemníky
- › Jedinečná **technologie kontinuálního ohřevu** VRV IV je nejlepší alternativou k tradičním topným systémům - zajišťuje nepřetržitý komfort.



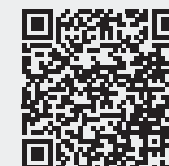
VRV IV+  
RXYQ-U & REYQ-U



VRV 5 VRV 5 se zpětným získáváním tepla  
REYA-A



Snížení nákladů na vytápění až o 30 %!



# Řešení tepelného čerpadla voda- vzduch

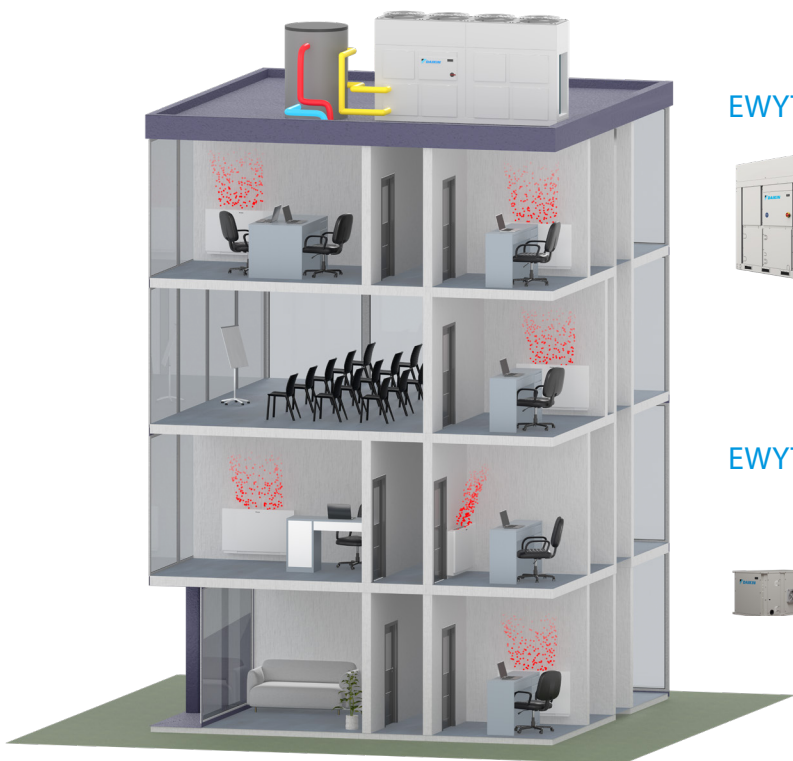
Tepelné čerpadlo Daikin vzduch-voda je ideálním řešením pro budovy, kde je hlavním požadavkem komfortní chlazení a vytápění s vysokou účinností.

Naskenujte pro 3D zážitek:

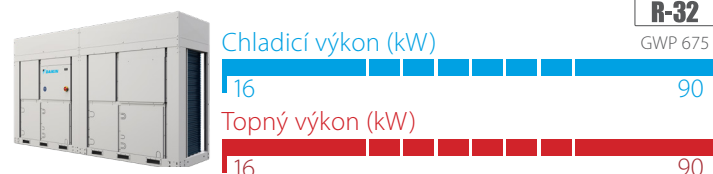


## Hlavní výhody

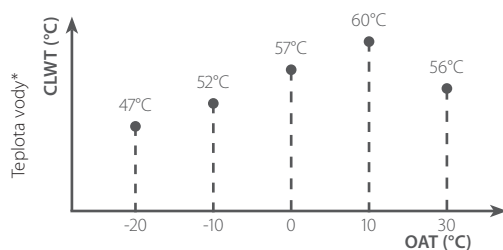
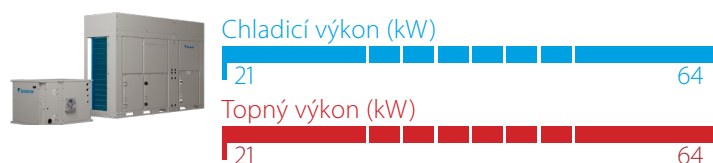
- › Prvotřídní účinnost: SEER až 5,76, SEPR až 8,48 a SCOP(AW35) až 4,197
- › Rozšířený rozsah výkonů: možnost připojení až 4 jednotek pracujících jako jedna až 4 x 90 kW
- › Invertorové scroll kompresory Daikin pro přípravu teplé vody do 60 °C
- › Zaručený výkon až do -20°C
- › Vysoce účinné invertorové ventilátory Daikin s možností nastavení tichého režimu
- › Jeden nebo dva nezávislé chladicí okruhy s jedním nebo dvěma invertorovými kompresory scroll
- › K dispozici také funkce sanitace vody
- › Splitová verze ideální pro chladnější podnebí: hydraulický modul může být instalován uvnitř, čímž se eliminuje potřeba glykolu.



### EWYT-CZ



### EWYT-CZI + EWYT-CZO



CLWT: teplota výstupní vody z kondenzátoru; OAT: venkovní teplota vzduchu.



\*Provozní rozsah se může u jednotlivých modelů lišit

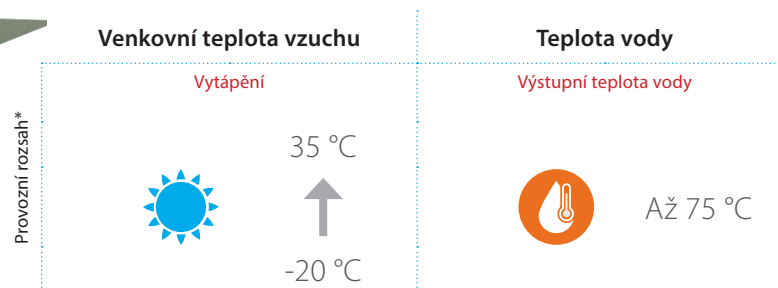
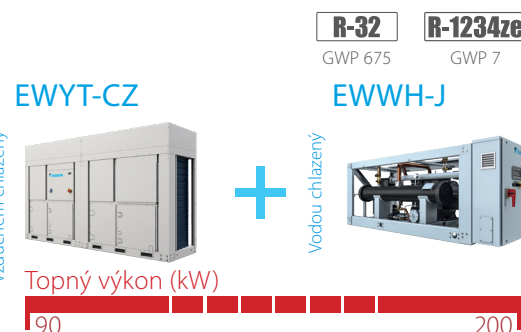
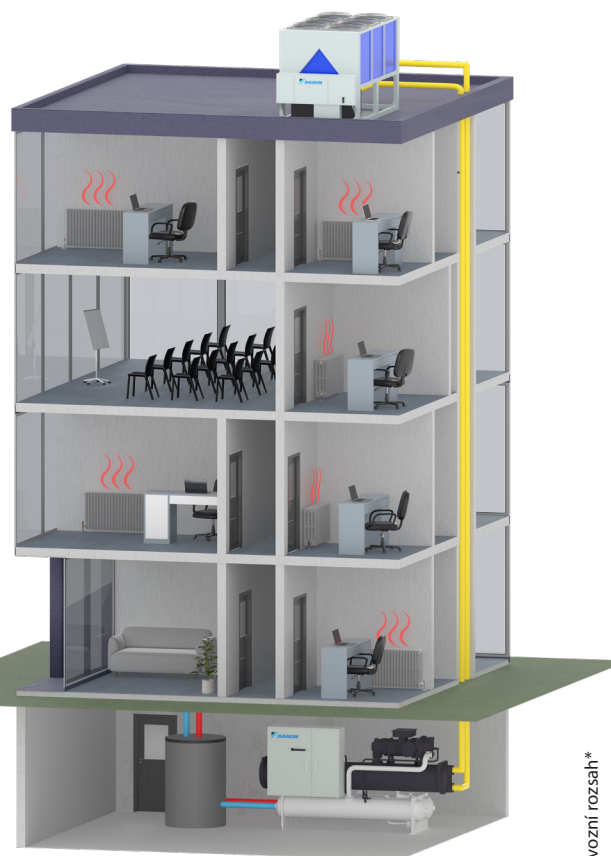


# Kaskádové řešení tepelného čerpadla pro vysoké teploty vody

Kaskádový systém Daikin se skládá z řešení se vzduchem chlazenou a vodou chlazenou jednotkou, které pracují společně a dosahují vysokých teplot výstupní vody, což je vhodné pro renovaceí.

## Hlavní výhody

- › Kompletní systém tepelného čerpadla (bez plynového kotle nebo dálkového vytápění)
- › Schopnost vyrábět vodu o teplotě až 75 °C při venkovní teplotě do -20 °C
- › Vhodné pro procesní aplikace
- › Možnost rekuperace tepla nebo chladu za všech provozních podmínek
- › Vysoká účinnost
- › Chladivo s nízkou hodnotou GWP (R-32 & R-1234ze)
- › Ideální pro výměnu kotle díky vysokým dosažitelným teplotám a kompaktnosti tepelného čerpadla voda-voda.

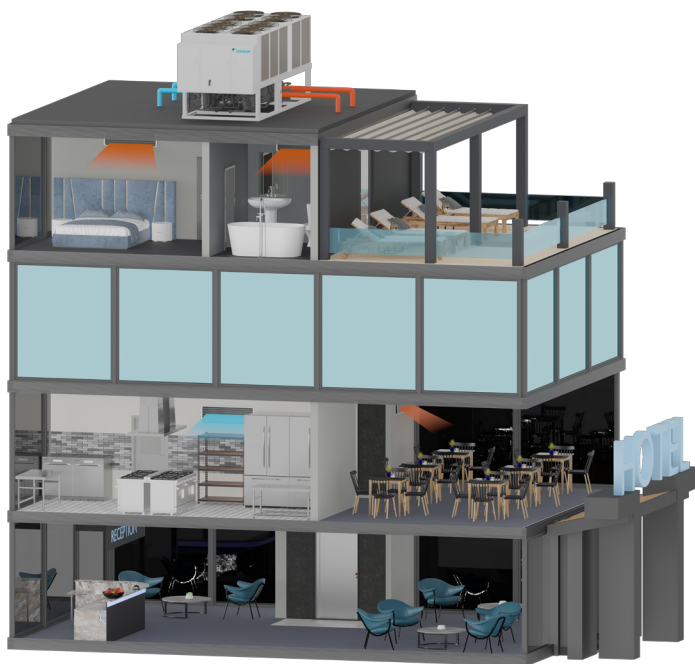


\*Provozní rozsah se může u jednotlivých modelů lišit



# Tepelné čerpadlo vzduch-voda s rekuperací tepla

Víceúčelová jednotka vzduch-voda je nejlepším řešením pro budovy s požadavkem na celoroční souběžné chlazení a vytápění.



EWYD-4Z



**R-134a**

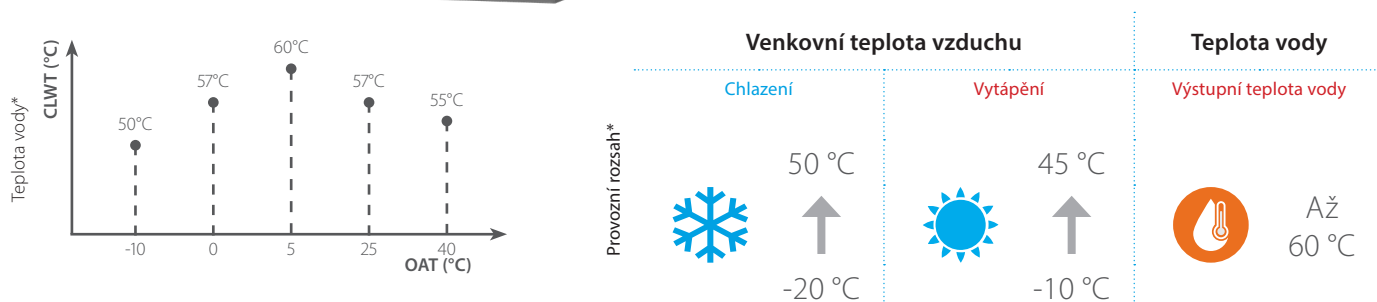
GWP 1430

Chladicí výkon (kW)

400 800

Topný výkon (kW)

400 800



CLWT: teplota výstupní vody z kondenzátoru; OAT: venkovní teplota okolí;  
Pro provoz vytápění do -15 °C OAT se obraťte na zástupce společnosti Daikin.

\*Provozní rozsah se může u jednotlivých modelů lišit

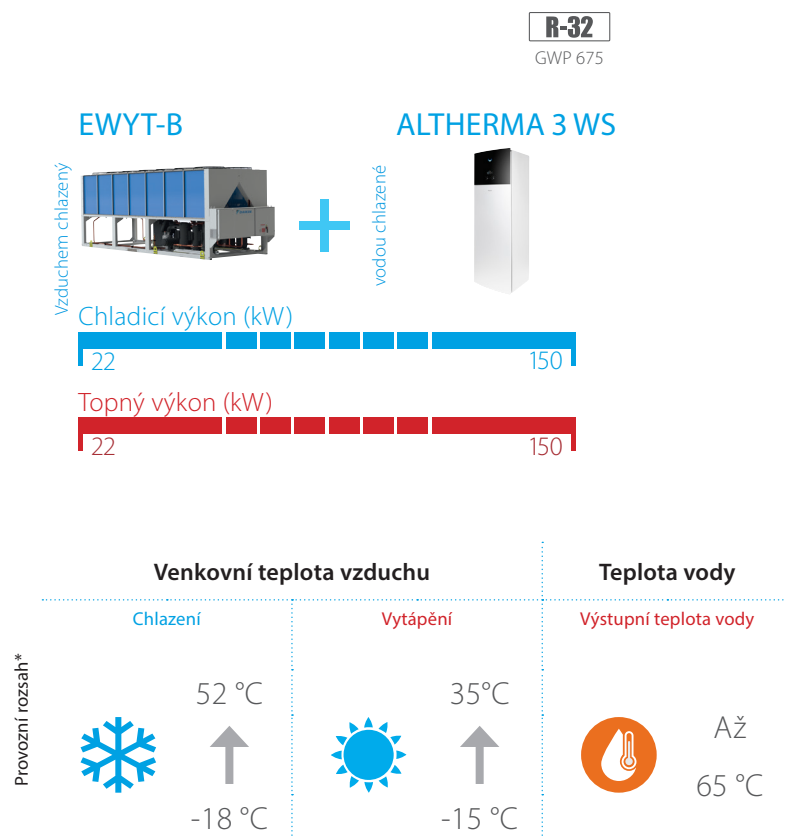
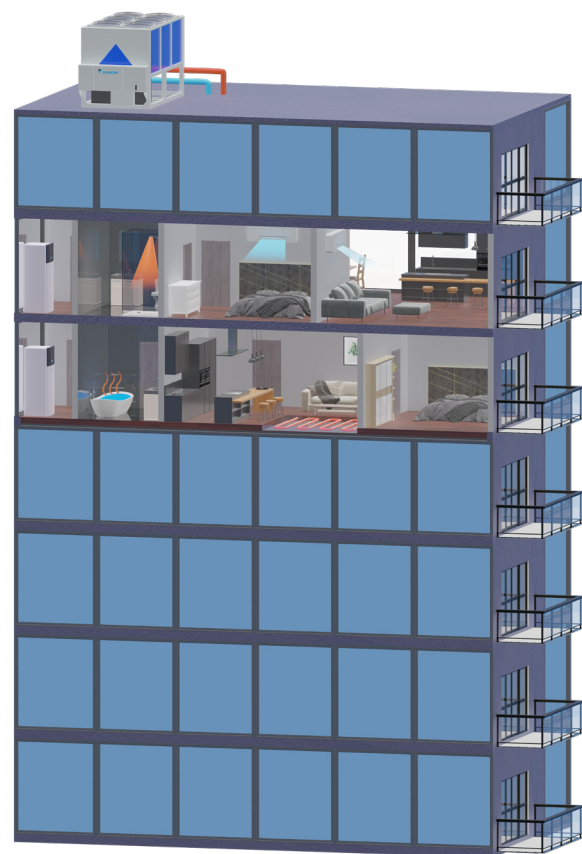
## Hlavní výhody

- › Prvotřídní účinnost: TER (Total Energy Ratio) až 8,8
- › Jednošroubový kompresor s chladivem chlazeným integrovaným inventorem
- › Technologie VVR (Variabilní objem chladiva) optimalizuje výstupní tlaky chladiva.
- › Vysoce účinné invertorové ventilátory s optimalizovanou geometrií zajišťují nejlepší poměr mezi průtokem vzduchu a příkonem.
- › Dva nezávislé chladicí okruhy s dvěma invertorovými šroubovými kompresory
- › Dva výměníky tepla na straně vody: jeden pracuje jako výparník a druhý jako kondenzátor.
- › Vysoká flexibilita: dvě hluková provedení
- › Možnost rekuperace energie při každém současném požadavku na chlazení a vytápění.



# Řešení pro obytné domy

Integrovaná řešení Daikin pro obytné domy zajišťují vytápění, ohřev vody a chlazení. Systém se skládá ze sítě tepelných čerpadel voda-voda v bytech, která jsou připojena ke společnému centrálnímu vodnímu okruhu a tvoří tak společný systém. Centrální vodní smyčka může být ohřívána nebo chlazena prostřednictvím nízkooteplotních tepelných čerpadel Daikin vzduch - vzduch, která pracují s vysokou účinností.



## Hlavní výhody

- › Řešení nízkouhlíkového tepelného čerpadla přináší výrazné snížení emisí CO<sub>2</sub> oproti tradičním systémům
- › Maximální komfort díky možnosti nízké hlučnosti tepelného čerpadla až 39 dBA.
- › Úspora místa na balkoně
- › Vytápění, ohřev vody a chlazení pomocí 2 trubky nabízí významné úspory oproti tradiční 4 trubce.
- › Tepelné čerpadlo v bytě má integrované záložní vytápění
- › Jednotky Daikin mohou být připojeny k Daikin Altherma 3 WS
- › Nízkooteplotní smyčka snižuje tepelné ztráty o 90 % a snižuje riziko přehřátí
- › Rekuperace tepla dále zvyšuje účinnost systému při současném vytápění a chlazení

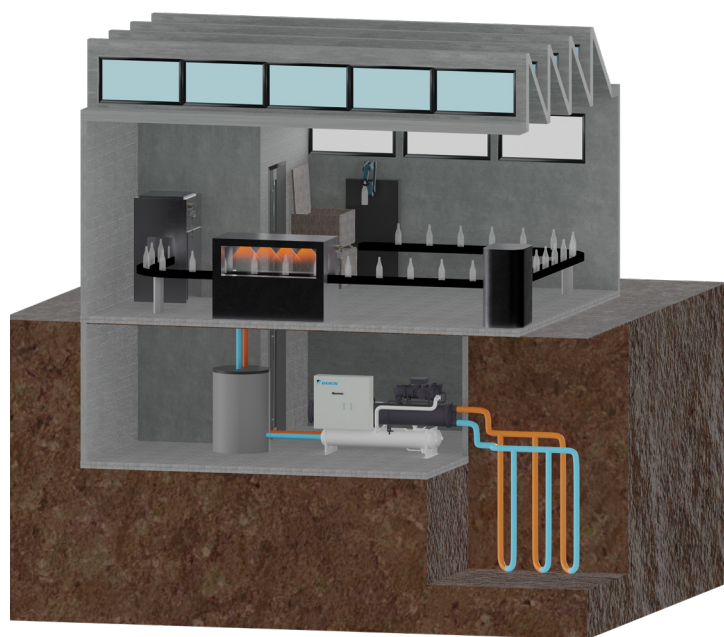
Nástroj na podporu dimenzování pro optimalizované párování vzduchem a vodou chlazené jednotky





# Řešení tepelného čerpadla voda-voda s geotermálním zdrojem

Tepelná čerpadla Daikin voda-voda mohou využívat geotermální energii k dosažení nejvyšší účinnosti provozu při vysoké teplotě vody.



EWWH-VZ



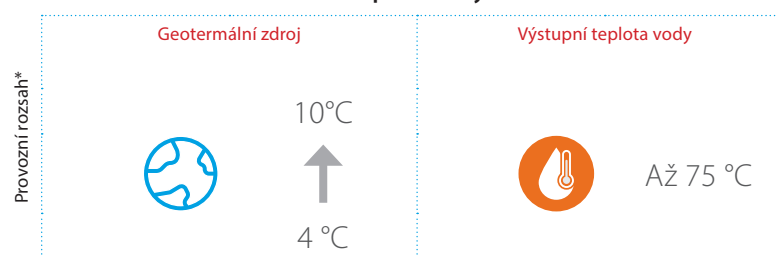
Topný výkon (kW)



R-1234ze

GWP 7

## Teplota vody



\*Provozní rozsah se může u jednotlivých modelů lišit

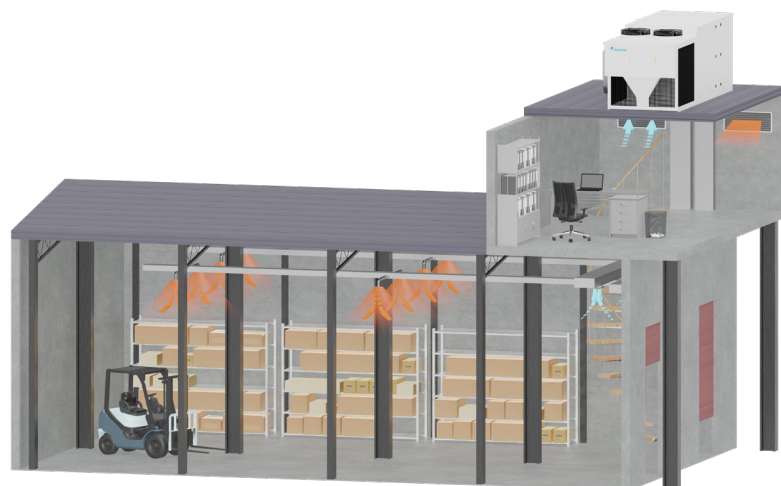
## Hlavní výhody

- › Optimalizovaná energetická účinnost při plném výkonu i částečném zatížení
- › Jednošroubový kompresor s chladivem chlazeným integrovaným invertorem
- › Technologie VVR (Variabilní objem chladiva) optimalizuje výstupní tlaky chladiva.
- › Kompaktní půdorys díky stohovanému uspořádání výměníků
- › Vysoce účinný zaplavený výměník umožňující maximální výkon jednotky
- › Jeden nebo dva skutečně nezávislé okruhy chladiva pro mimořádnou spolehlivost
- › Chladivo HFO R-1234ze s nulovým potenciálem poškození ozonové vrstvy a extrémně nízkým potenciálem globálního oteplování.



# Tepelné čerpadlo vzduch-vzduch(rooftop)

Rooftop systémy Daikin s chladičem R-32 představují nejlepší řešení vytápění a chlazení typu plug and play pro různé aplikace, jako jsou sklady, průmysl, nákupní centra atd., které přinášejí výrazné úspory energie ve srovnání s tradičními zdroji vytápění - plynovým kotlem.



UATYA-B



Chladicí výkon (kW)

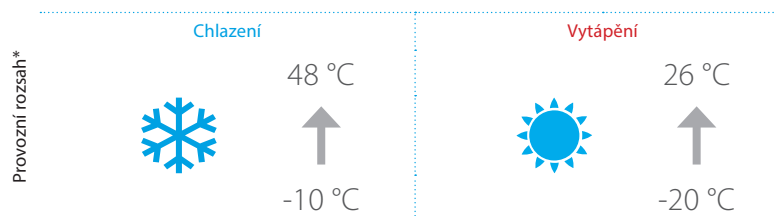


Topný výkon (kW)



**R-32**  
GWP 675

Venkovní teplota vzduchu



\*Provozní rozsah se může u jednotlivých modelů lišit

## Hlavní výhody

- › Stabilní topné výkony a minimální odmrazovací cykly v zimě i při -20 °C.
- › Plně integrované řešení s rekuperací tepla pro maximální výkon s SCOP až 3,67.
- › Vnitřní/venkovní jednotky naplněné chladičem z výroby poskytují nákladově efektivní instalaci.
- › Vysoký externí statický tlak až 800 Pa umožňuje instalaci VZT potrubí pro rovnoměrnou distribuci vzduchu ve velkém prostoru.
- › Scroll kompresor a free cooling zajišťují vysoce účinný provoz 24/7
- › Alarm ucpaného filtru signalizuje, když filtr potřebuje vyčistit, čímž je zajištěn optimální provoz a minimální spotřeba energie
- › K dispozici jsou 4 konfigurace, které splňují požadavky na chlazení a vytápění, od aplikací se 100% recirkulací až po aplikace s rekuperací čerstvého vzduchu.



## Poznámky

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.



Navštivte  
produktovou  
stránku:



# Malé tepelné čerpadlo s invertorovým kompresorem chladivo R-32



**DAIKIN AIRCONDITIONING CENTRAL EUROPE - CZECH REPUBLIC spol. s r.o.**

Budějovická 778/3a, Praha 4 – Michle · Tel.: +420 221 715 701 · e-mail: office@daikin.cz · www.daikin.cz

Produkty Daikin distribuuje:



Společnost Daikin Europe N.V. se podílí na programu Eurovent pro certifikaci jednotek fan coil a systémů s proměnným průtokem chladiva. Zkontrolujte platnost certifikátu na adrese:  
[www.eurovent-certification.com](http://www.eurovent-certification.com)

Tato publikace je určena pouze pro informaci a nepředstavuje závaznou nabídku společnosti Daikin Europe N.V. Společnost Daikin Europe N.V. sestavila obsah této publikace podle svých nejlepších vědomostí. Nepřebíráme žádné výslovné nebo z okolností vyplývající záruky úplnosti, přesnosti, spolehlivosti nebo vhodnosti pro určitý účel vztahující se na obsah, produkty a služby zde zmíněné. Technické údaje podléhají změnám bez předchozího upozornění. Společnost Daikin Europe N.V. výslovně odmítá jakoukoliv zodpovědnost za jakékoliv přímé či nepřímé škody v nejširším slova smyslu, které by mohly vzniknout z použití a/nebo interpretace této publikace, nebo by se k ní mohly vztahovat. Veškerý obsah je předmětem autorských práv společnosti Daikin Europe N.V.

Vyhrazujeme si právo na změny modelu a chyby tisku.