

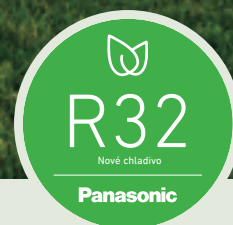
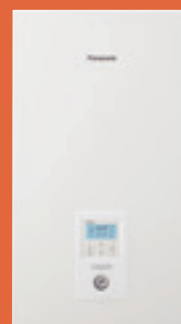
Panasonic

Tepelná čerpadla
Lhotský & Dražanský s.r.o.

AQUAREA

ŘADA AQUAREA 2019–2020

**Svět tepelných čerpadel vzduch-voda
se s produkty společnosti Panasonic mění**



heating & cooling solutions

Tepelné čerpadlo Aquarea vzduch–voda má mimořádnou sezónní účinnost. Aquarea stojí v čele energetických inovací. Jedná se o jednoznačně „zelené“ řešení pro vytápění a klimatizaci.

Představujeme tepelné čerpadlo Panasonic Aquarea vzduch–voda

Tepelné čerpadlo Aquarea vzduch–voda využívá nízkopotenciální teplo okolního vzduchu. Kompresorovým chladicím okruhem jej převádí na vyšší teplotní úroveň a předává ho do vody. Ohřátá voda je připravena k použití ve vašem topném systému a pro ohřev teplé užitkové vody v celé vaší domácnosti. Nejnovější technologie společnosti Panasonic vám nabízí trvale udržitelnou alternativu k olejovému, plynovému, LPG a elektrickému vytápění.

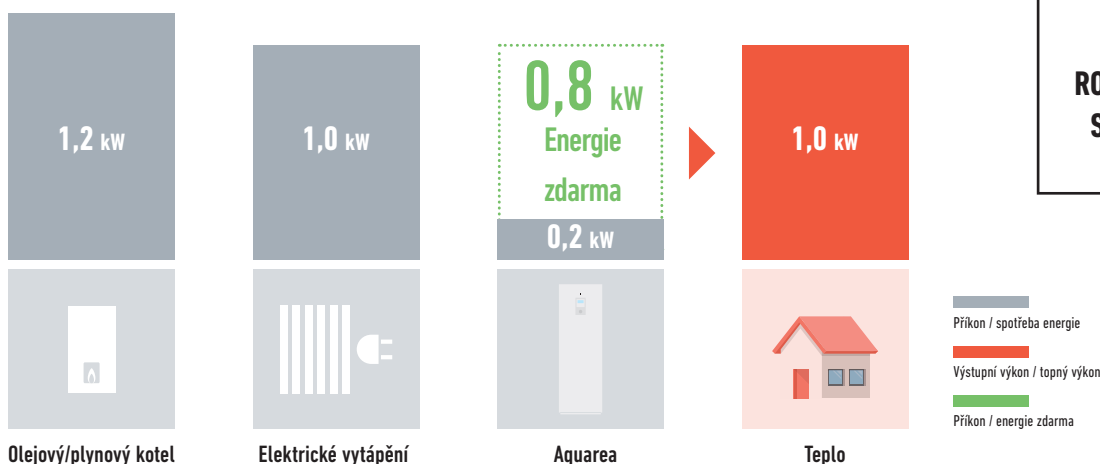
Proč tepelná čerpadla vzduch–voda?

- Vytápění, chlazení a teplá užitková voda pomocí jednoho systému
- Nejlepší z hlediska účinnosti: dokonce i při extrémních venkovních teplotách
- Lze připojit k solárním panelům
- Technologie, která se přizpůsobí každému projektu
- Široká řada řešení: podlahové vytápění, radiátory a jednotky fan coil
- Nižší účty za vytápění a náklady na údržbu
- Snížení uhlíkové stopy
- Jednoduché připojení ke stávajícím systémům vytápění

Tepelné čerpadlo: Z okolního vzduchu odebírá až 80 % potřebné tepelné energie

Jednotka Aquarea, která je založena na technologii tepelného čerpadla vzduch–voda, je vysoce účinná. Odebírá energii z okolního vzduchu a používá ji pro ohřev vody nutné k vytápění vašeho domu a ohřevu teplé užitkové vody. Dle požadavku dokáže dům dokonce chladit. Ve srovnání s jinými technologiemi se z okolního vzduchu odebírá až 80 % potřebné tepelné energie – a to i za extrémně nízkých teplot.

Srovnání spotřeby energie.



* Podmínky hodnocení: Vytápění: Vnitřní teplota vzduchu: 20 °C suchý teploměr / venkovní teplota vzduchu: 7 °C suchý teploměr / 6 °C mokrá teploměr. Podmínky: Vstupní teplota vody: 30 °C Výstupní teplota vody: 35 °C.

„Zelené“ vysoce účinné vytápění se systémy tepelných čerpadel Panasonic vzduch–voda

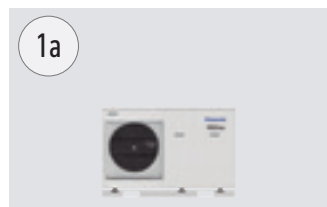
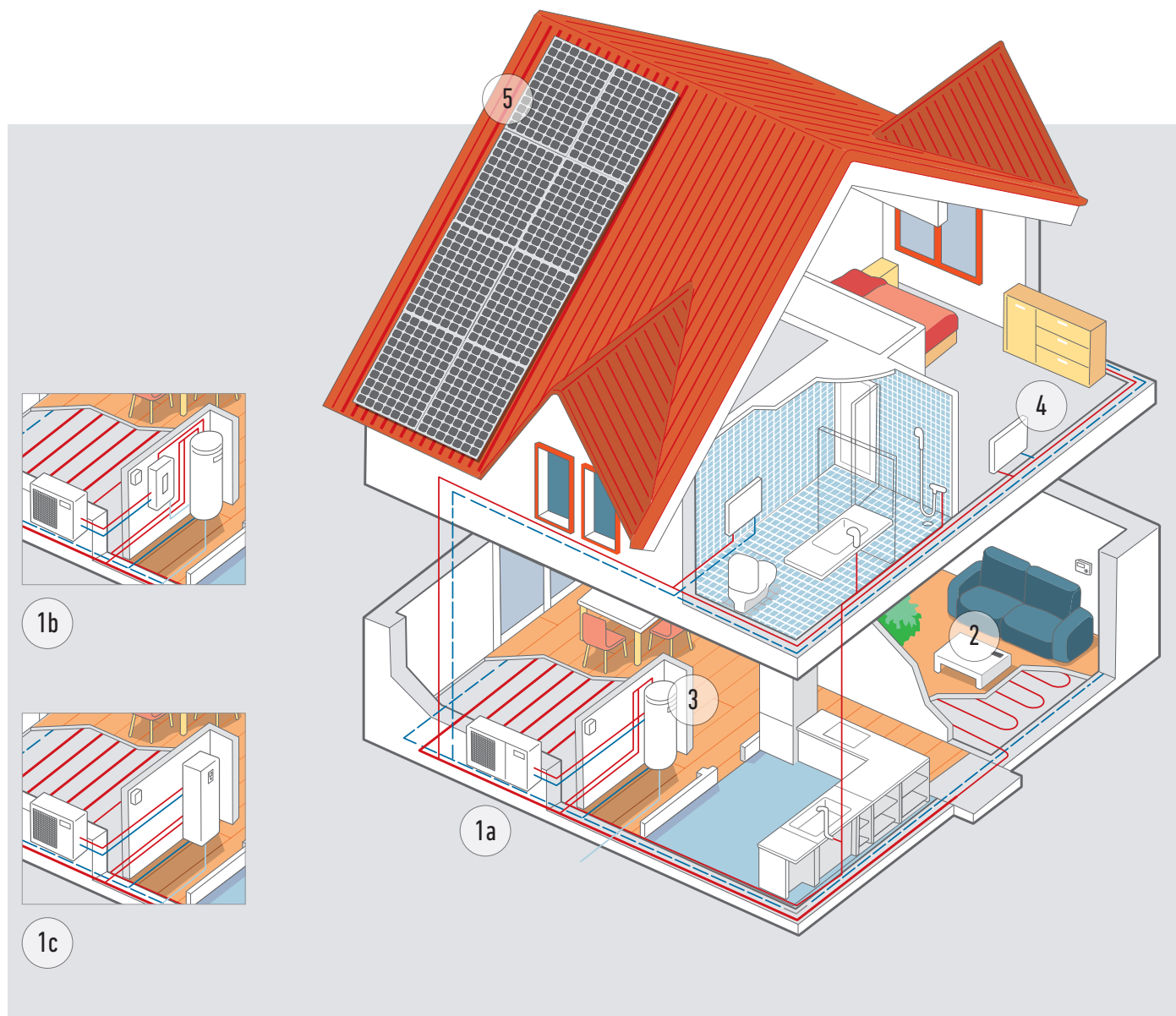
Tepelné čerpadlo Panasonic Aquarea nabízí až 80% úspory výdajů za vytápění v porovnání s elektrickými ohříváči. Například systém Aquarea o výkonu 3 kW má COP 5,33 (KIT-ADC03JE5). To je 5,33krát více, než má běžný elektrický topný systém, který má maximální COP 1. To se rovná úspoře ve výši 80 %*. Spotřebu lze dále snížit připojením fotovoltaických panelů k systému Aquarea.

- Energeticky účinná alternativa k olejovým, LPG a elektrickým systémům
- Ideální pro nemovitosti bez přístupu k plynové síti
- Externí umístění šetří cenný obytný prostor

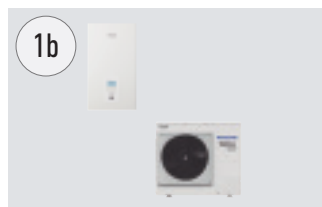
Tepelné čerpadlo Aquarea vzduch–voda: inovativní nízkoenergetické řešení navržené k vytváření domácího pohodlí i při extrémních venkovních teplotách. Dodává teplo pro radiátory, podlahové vytápění, jednotky fan coil a ohřívá také teplou užitkovou vodu.



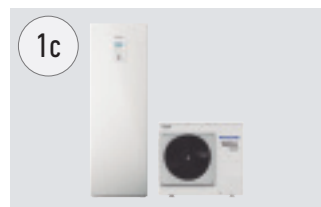
ŘADA TEPELNÝCH ČERPADEL AQUAREA



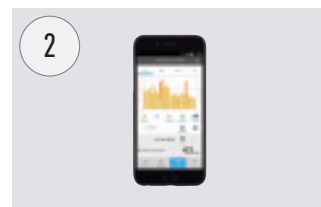
1a
Monoblok



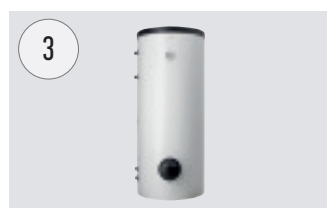
1b
Split systém



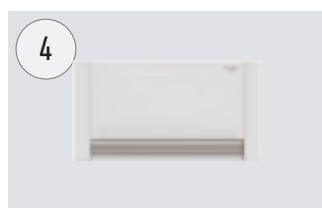
1c
Systém All in One



2
Ovládání přes mobilní telefon,
tablet nebo počítač (volitelné)



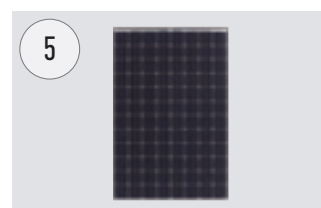
3
Zásobník vody (volitelné)



4
Vysoce účinné jednotky fan coil pro
vytápění a chlazení (volitelné)



4
Nový univerzální a účinný fan coil
(volitelné)



5
Teplné čerpadlo
+ fotovoltaický panel HIT (volitelné)

NOVÁ GENERACE R32 AQUAREA J



Mnohem více než jen R32 Aquarea generace J K dispozici 3/5/7/9 kW All in One a split systém

To nejlepší z podstaty systému Aquarea zůstává zachováno.

- Volný prostor na vrchní části All in One
- Připravené pro A+++
- Příslušenství zahrnuje Service Cloud

Co je nového?

1. Vyšší účinnost.

- SCOP vyšší až o 5 % proti generace H
- COP až 3,30 při ohřevu TUV (pro jednotky o výkonu 3 kW a 5 kW)

2. Flexibilnější design.

- Teplota vody 60 °C
- Prodloužená délka potrubí: 7/9 kW: 50/30 m – 3/5 kW: 25/20 m
- Funkce chlazení až do venkovní teploty 10 °C



3. Nové chytré funkce.

- SG ready / fotovoltaický provoz pro režim chlazení
- Dálkové bivalentní ovládání beznapěťovými kontakty*
- Beznapěťový kontakt pro vypnutí připojených zařízení při odmrazování (pro vypnutí jednotky fan coil)*

* Netze použit najednou.

4. Větší komfort.

- Větší komfort při extrémně nízké teplotě: Teplotní křivku lze nastavit až do -20 °C
- Ohřev teplé užitkové vody v režimu účinnost nebo komfort: provoz při částečné zátěži s lepší účinností nebo při plné zátěži pro kratší dobu ohřátí vody
- Dvě polohy snímače teplé užitkové vody pro All In One: Větší účinnost (nejvyšší COP při ohřevu teplé užitkové vody) nebo větší objem teplé vody

Další vylepšení: Tišší venkovní jednotky / magnetický filtr v okruhu topné vody



Chladivo R32: „Malá“ změna, která mění všechno

Společnost Panasonic doporučuje chladivo R32, protože je šetrnější k životnímu prostředí. Ve srovnání s R22 a R410A má R32 velmi nízký potenciální dopad na oslabování ozonové vrstvy a globální oteplování.

Spolu s evropskými zeměmi, které mají zájem na ochraně a zachování životního prostředí účastí v Montrealském protokolu na ochranu ozonové vrstvy a prevenci globálního oteplování, společnost Panasonic přechází na chladivo R32.

1. Inovace při instalaci.

- Extrémně snadná instalace, která je v podstatě shodná s R410A. (Nezapomeňte ověřit, že jsou manometry a vývěva kompatibilní s R32.)
- Toto chladivo je jednosložkové, a proto se snáze recykluje a znovu používá.

2. Ekologická inovace.

- Nulový dopad na ozonovou vrstvu.
- O 75 % menší dopad na globální oteplování.

3. Inovace pro ekonomiku a spotřebu energie.

- Nižší náklady a vyšší úspory
- Vyšší energetická účinnost než u R410A

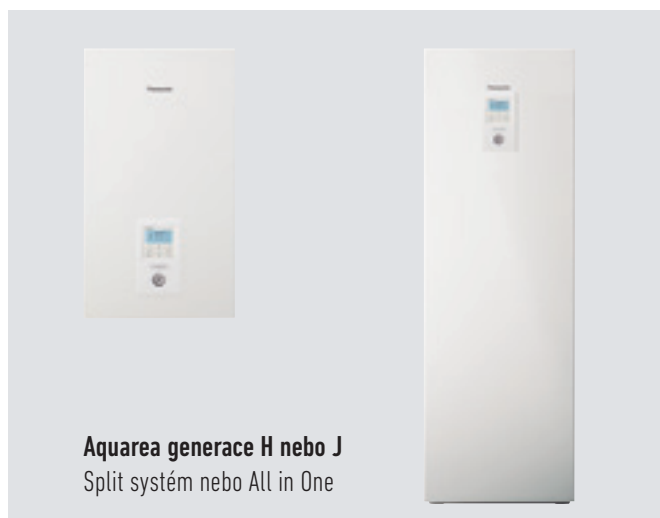
Kráska a pohodlí. Přichází generace H nebo J s výkony od 3 do 16 kW. Jednotky o nízkém výkonu jsou navrženy speciálně pro nízkoenergetické domy a dosahují působivý COP o hodnotě 5 (při 3 kW).

Lepší účinnost a hodnota A++/A+++

- A++ pro instalace se střední teplotou vody (radiátory, ErP 55 °C)
- A++ pro nízkoteplotní instalace (podlahové vytápění, ErP 35 °C)
- Modely o výkonu 3 kW a 5 kW budou splňovat třídu energetické účinnosti A+++ , která bude platit od 26. září 2019

Aquarea, generace energeticky účinného vytápění a přípravy teplé vody

Díky vyspělé technologii systému a ovládání je možné udržovat vysoký výstupní výkon a účinnost dokonce i při teplotách -7 °C a -15 °C . Software Aquarea lze nastavit na požadavky nízkoenergetických domů s cílem maximalizovat energetickou účinnost. Ať už je jakékoliv počasí, Aquarea bude vždy funkční dokonce i při teplotě -28 °C (pouze T-CAP). Kompaktní konstrukce venkovní jednotky zajišťuje velmi snadnou instalaci.



Aquarea generace H nebo J
Split systém nebo All in One

Systém All in One, kompaktní a snadno instalovatelný

Řešení šetřící prostor ideální pro instalace s omezeným místem. Společnost Panasonic navíc vyvinula bivalentní a kaskádové systémy, které umožňují uživateli ovládat dva nezávislé topné okruhy. Aquarea All in One patří k nové generaci tepelných čerpadel Panasonic pro vytápění, chlazení a přípravu teplé užitkové vody v domácnostech. Aquarea T-CAP patří mezi nejnovější tepelná čerpadla na trhu, která dosahují jmenovitého výkonu vytápění i při teplotách až -20 °C *. Tím se zajišťuje nejlepší poměr sezónní energetické účinnosti. Tepelná čerpadla jsou testována při venkovních teplotách -28 °C , aby se zajistil stabilní provoz.

Vylepšená konstrukce s bílou povrchovou úpravou. Moderní dálkový ovladač lze nainstalovat až 50 metrů od vnitřní jednotky.

Jednoduchost instalace:

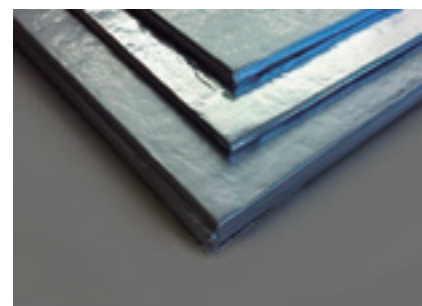
- Elektrická přípojnice se nachází na přední straně.
- Snadný přístup k součástem a snadná instalace díky umístění všech potrubí do řady.
- Dálkový ovladač s širokým displejem s vysokým rozlišením a novými funkcemi.
- Lze připojit další snímač teploty v místnosti, solární sadu, Zónové ovládání, bazén a oběhové čerpadlo (zapotřebí volitelná obvodová deska: CZ-NS4P)

Řešení All in One s vakuovým izolačním panelem (VIP)

Panasonic U-Vacua™ je vysoce účinný vakuový izolační panel (VIP) s velmi nízkou tepelnou vodivostí, který má přibližně 20krát lepší účinnost než uretanová pěna.

Funkce:

- Univerzálně použitelný (R-60 na 2,54 cm (palec))
- Vysoká úspora energie díky vysoce účinné izolaci
- Vysoký tepelný odpor
- Dobrá recyklovatelnost
- Šetrný k životnímu prostředí: vyroben ze 75 % z recyklovaného skla



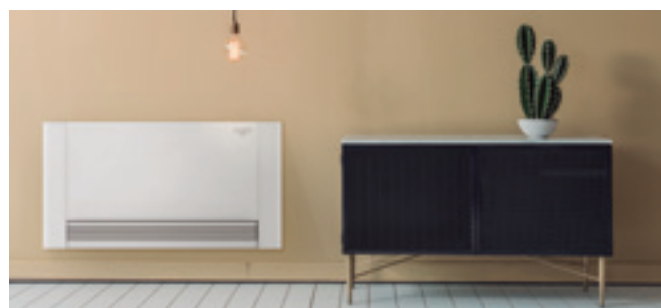
- Mechanický filtr v potrubí (snadný přístup a rychloupínací technologie)
- Uzavírací ventily
- Elektronický snímač průtoku
- Příprava na 3cestný ventil (volitelný CZ-NV1 uvnitř zařízení)

Řešení All in One s Zónovým ovládáním.

- 2 topné okruhy se 2 různými teplotami vody
- 2 vodní čerpadla a 2 vodní filtry
- Ovládání teploty vody podlahového vytápění se směšovací ventilem

Sada pro 2 zóny obsahuje ovládání 2 teplot vody (podlahové vytápění s vodou o teplotě 35 °C a radiátory s vodou o teplotě 45 °C).

Řada jednotek fan coil pro použití s tepelným čerpadlem



AQUAREA HIGH PERFORMANCE

Pro nové instalace a nízkoenergetické domy. Vynikající účinnost, úspory energie s minimální produkcí emisí CO₂.



Řada High Performance vám pomůže splnit přísné požadavky a snížit náklady na provoz budovy.

Vytápění a ohřev teplé užitkové vody v domácnosti mají velmi významný dopad na spotřebu energie celého domu. Účinná tepelná čerpadla Panasonic mohou výrazně pomoci snížit spotřebu energie domu.

Hlavní body této řady

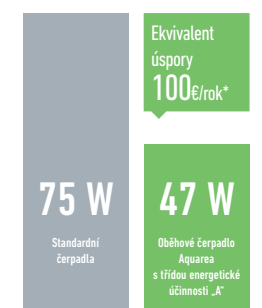
- Vylepšený výkon s hodnotou COP až 5,33
- Snížená spotřeba energie díky našemu oběhovému čerpadlu s třídou energetické účinnosti „A“
- Přidané funkce dálkového ovladače: automatický režim, režim dovolená, zobrazení spotřeby energie

Společnost Panasonic vyvinula tepelná čerpadla Aquarea v provedení split nebo monoblok pro domácnosti, které mají vysoké nároky na výkon. Ať už je jakékoliv počasí, Aquarea bude fungovat dokonce i při teplotě $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$! Tepelné čerpadlo Aquarea se snadno instaluje do nových nebo stávajících instalací všech typů nemovitostí.

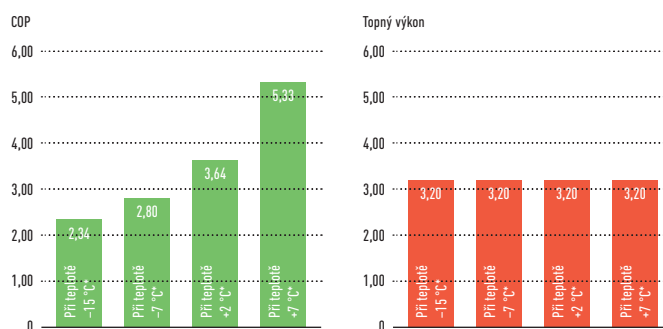
Standardní oběhová čerpadla ve srovnání s našim oběhovým čerpadlem s třídou energetické účinnosti „A“

Srovnání spotřeby energie oběhových čerpadel. Oběhové čerpadlo s třídou energetické účinnosti A s dynamickým ovládáním průtoku pro jednotku monoblok o výkonu 5 kW.

* Na základě údajů z německého trhu: Za předpokladu, že se standardní čerpadlo může lišit v závislosti na spotřebě a nákladech na energii.



Tepelná čerpadla řady High Performance mají také vysokou účinnost (např. KIT-ADC03JE5)

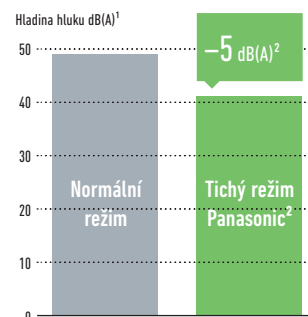


* S teplotou topné vody 35 °C.

Společnost Panasonic vytvořila noční režim k dalšímu snížení hluku, pokud je to zapotřebí.

Zvláštní pozornost byla věnována hlučnosti.

1. Akustický tlak je měřen ve vzdálenosti 1 m od venkovní jednotky ve výšce 1,5 m.
2. Standardní podmínky provozu při jmenovitém topném výkonu za teploty $+7\text{ }^{\circ}\text{C}$ (teplota topné vody $35\text{ }^{\circ}\text{C}$) u venkovních jednotek se dvěma ventilátory. U venkovních jednotek s jedním ventilátorem je v nočním režimu nižší o 3 dB(A).



AQUAREA T-CAP

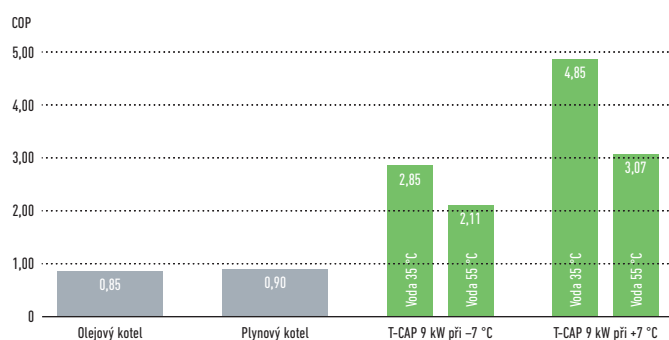
U modernizací i nových řešení nainstalujte tepelné čerpadlo T-CAP tam, kde jsou kladeny vysoké požadavky na kW výkonu.

K zajištění udržení topného výkonu i při nízkých teplotách

Celá řada T-CAP může nahradit staré plynové nebo olejové kotle v nové instalaci s podlahovým vytápěním, radiátory nebo dokonce jednotky fan coil. Všechna tepelná čerpadla Aquarea lze navíc připojit k solárním termálním nebo fotovoltaickým systémům s cílem zvýšit účinnost a minimalizovat dopad na ekosystém.

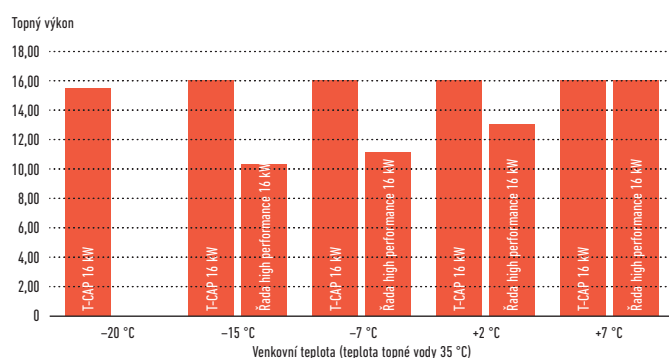
Vyšší účinnost v porovnání s jinými systémy vytápění

Tepelná čerpadla Panasonic mají maximální COP 4,85 při teplotě +7 °C, díky čemuž jsou mnohem účinnější než jiné systémy vytápění.



Větší úspora energie

T-CAP také nabízí mimořádně vysokou účinnost bez ohledu na to, jaká je venkovní teplota nebo teplota vody.



Hlavní body této řady

- Schopnost udržet výkon tepelného čerpadla v kW¹ až do venkovní teploty -20 °C bez pomoci podpůrného elektrického ohřívače
- Vysoký topný výkon i při nízkých teplotách okolního prostředí
- Další funkce: automatický a prázdninový režim, zrychlený režim, vysušování betonu a zobrazení spotřeby energie
- Výkon záložního ohřívače lze zvolit v závislosti na modelu (3/6/9 kW).
- Aktivaci chladicího režimu lze provést softwarově².

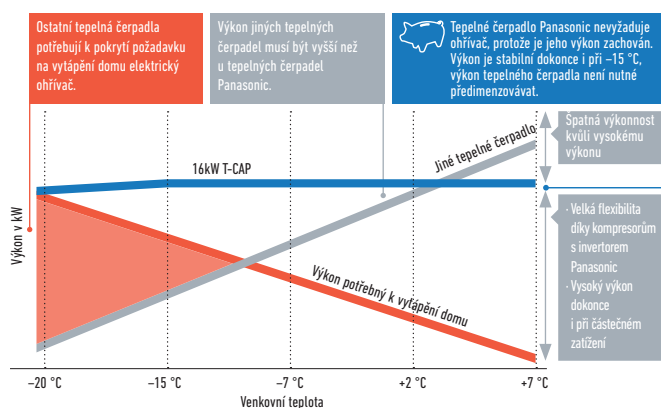
1) Průtok při 35 °C 2) Tuto aktivaci může provádět pouze servisní partner nebo instalační firma.



S tepelným čerpadlem Panasonic není nutné předimenzovávat výkon tepelného čerpadla k dosažení požadovaného výkonu při nízkých teplotách.

- Unikátní software Panasonic a technologie invertoru pro nízkenergetické domy umožňují, aby tepelné čerpadlo dodávalo topnou vodu o teplotě 35 °C, například když je třeba vytápět jen málo, neboť venkovní teplota je relativně vyšší.
- Všechna tepelná čerpadla Aquarea mají 10l vnitřní expanzní nádobu.
- Tepelné čerpadlo Aquarea má kompresor s invertorem, který dokáže regulovat výstupní výkon v závislosti na požadavku.
- Venkovní jednotka se dvěma ventilátory.
- Tepelné čerpadlo obsahuje elektrický ohřívač 3/6/9 kW (v závislosti na jednotce).
- Tepelná čerpadla Panasonic mohou pracovat při venkovních teplotách až -28 °C a zaručují výkon bez záložního ohřevu až do teploty -20 °C¹.
- Tepelná čerpadla Panasonic jsou velmi tichá a mají program nočního režimu s ještě tišším chodem. Viz kalkulátor hlučnosti na stránkách www.panasonicproclub.com.

1) Teplota průtoku 35 °C.



Novinka Supertichá split jednotka Aquarea T-CAP

Speciální venkovní skříň výrazně snižuje hladinu provozního hluku až o 11 dB (při nastavení tichého režimu na úroveň 2*WH-UQ12HE8).

* Topný výkon může klesnout.

Řada jednotek fan coil pro použití s tepelným čerpadlem

Štíhlé jednotky fan coil Panasonic Aquarea Air poskytují vysokou účinnost regulace teploty.

Díky hloubce těsně pod 13 cm jsou na špičce trhu. Elegantní provedení Aquarea Air se snadno začlení do interiéru domácnosti a pečlivé zpracování je jasně viditelné v každém detailu. Díky výjimečné účinnosti ventilátoru motor spotřebuje mnohem méně energie (má nízký příkon). Otáčky ventilátoru jsou nepřetržitě modulovány regulátorem teploty s proporcionální integrální logikou, což má nesporné výhody pro regulaci teploty a vlhkosti v letním režimu.

AQUAREA HT

Aquarea HT dokáže dodávat topnou vodu o teplotě až 65 °C, a proto se jedná o ideální vysoce výkonnou náhradu za olejové/plynové kotle připojené k vysokoteplotním radiátorům.

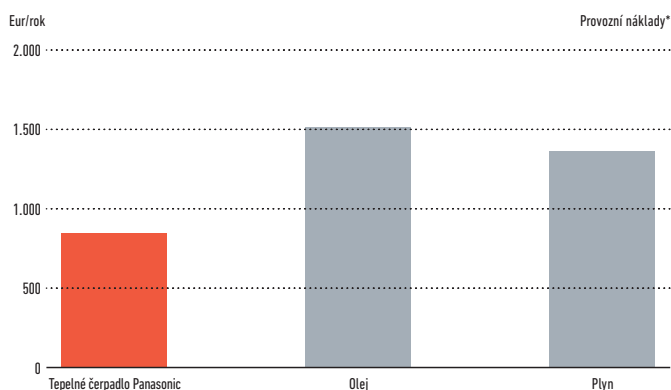
Zelený zdroj energie funguje se stávajícími radiátory.

Aquarea HT (9 kW a 12 kW) vám umožňuje nahradit tradiční zdroj vytápění (například olej nebo plyn) a ponechat si stávající radiátory, aby se chod domácnosti narušil co nejméně.

Aquarea HT: vysoké úspory a nízké emise CO₂

Výhody záměny tradičních topných systémů za systém Aquarea HT jsou jasné: snížené emise CO₂ a budoucí snížení provozních nákladů. Tepelná čerpadla Panasonic jsou mnohem účinnější než kotle na fosilní paliva a pomáhají vám výrazně snížit spotřebu energie vašeho domu.

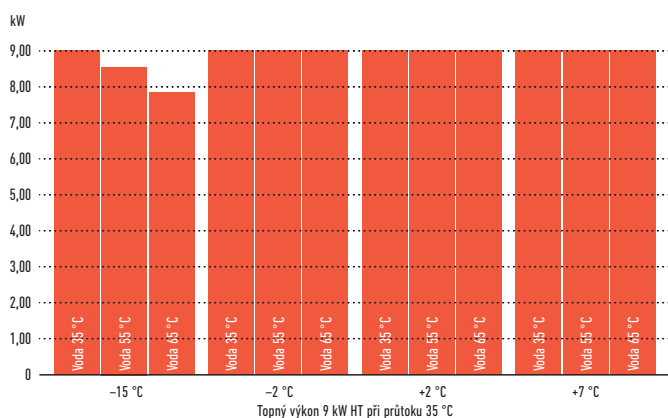
Roční úspory s Aquarea HT



* Pro dům o ploše 170 m² a energetickými ztrátami 40 W/m² v podmínkách střední Evropy, s venkovní teplotou do -10 °C

Tepelné čerpadlo Panasonic Aquarea HT je velmi účinné i při nízkých venkovních teplotách

Topný výkon 9 kW HT (WH-SHF09F3E5).

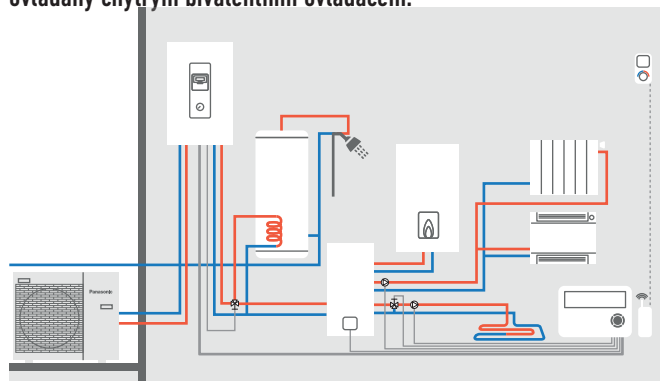


Inteligentní bivalentní provoz

Díky využití bivalentního ovladače Aquarea je nyní možné zkombinovat různé druhy zdrojů tepla (kotel s tepelným čerpadlem), a vytvořit tak systém, který bude pracovat neefektivnějším způsobem.



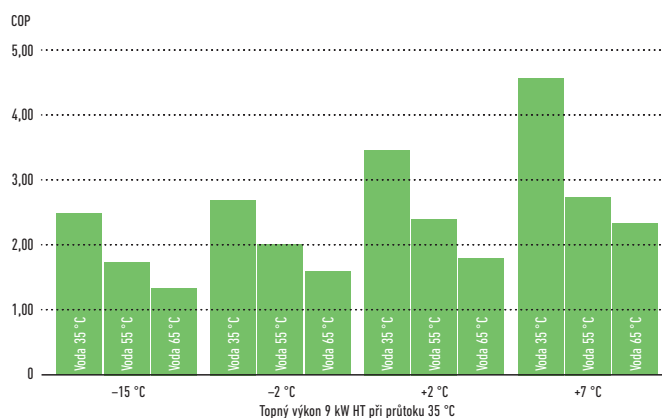
Tepelné čerpadlo + kotel se zásobníkem teplé užitkové vody ovládaný chytrým bivalentním ovladačem.



Snadná instalace

Tepelná čerpadla typu vzduch-voda se snadno instalují. Nevyžadují komín, přípojku plynu ani nádrž na olej/LPG. Jediné, co je nutné, je přípojka k elektrické síti.

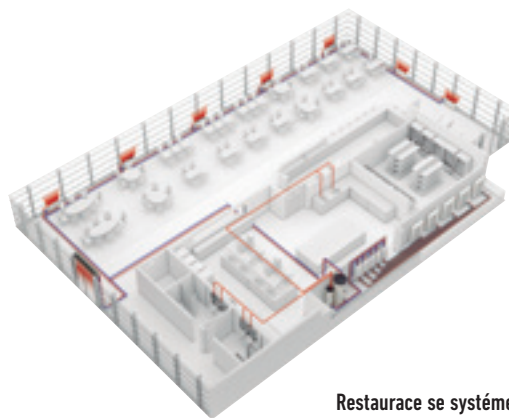
COP (topný faktor) 9 kW HT (WH-MHF09G3E5).



Řada jednotek Aquarea HT se snadno instaluje a je k dispozici s jmenovitými topnými výkony 9 kW nebo 12 kW. Ty mohou být buď jednofázové nebo třífázové, ve verzích split nebo monoblok.

KOMERČNÍ POUŽITÍ JEDNOTEK AQUAREA

Řešení pro dosažení nejvyšších úspor. Účinná tepelná čerpadla Panasonic mohou výrazně pomoci snížit spotřebu energie při vašem podnikání. Nejnovější vylepšení v technologii tepelných čerpadel vzduch-voda, včetně provedení monoblok, poskytují ideální řešení pro domácnosti a komerční aplikace.



Restaurace se systémem Aquarea

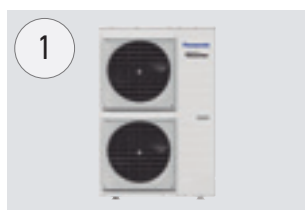
Nabízejí úsporu prostoru, energeticky účinné vytápění a snadné přizpůsobení pro potřeby instalace v bytech, domech a komerčních prostorách. U podniků, kde je produkováno teplo, například restaurací, může instalace systému tepelného čerpadla Aquarea také využít toto odpadní teplo k ještě dalšímu zvýšení energetické účinnosti.

Restaurace se systémem Aquarea

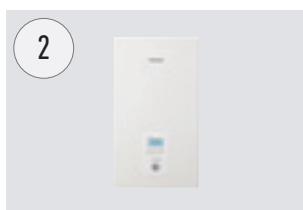
Pokud hledáte úspory ve svém podnikání, je Aquarea správnou volbou! Aquarea je ideální pro vytápění, chlazení a ohřev velkého množství teplé užitkové vody o teplotě 65 °C. Návrh investice je rychlá a vytváří nízkou uhlíkovou stopu.

Hlavní body:

- Účinnost ohřevu vody
- Rychlá návratnost investice
- Snadné ovládání



Aquarea T-CAP.
Tepelné čerpadlo 16 kW
(lze zapojit i do kaskády)



Vysoce účinná jednotka hydrokit Aquarea.



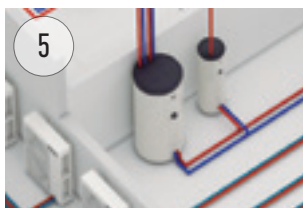
Jednotky fan coil Aquarea Air s vysokou účinností.
O 32 % účinnější než standardní jednotky fan coil.



Nové univerzální a účinné jednotky fan coil.
Inovace pro optimální pohodlí.



Zásobník vody.
Od 200 l do 500 l pro teplou užitkovou vodu.



Vyrovnávací nádrž 1000 l.



Dveřní clona s vodním výměníkem.



Konvektory.

Případová studie: Restaurace Carluccio's

Přední italská restaurace ve Velké Británii, Carluccio's, chtěla nainstalovat systém, který by dokázal produkovat požadovaný objem teplé vody se správnou teplotou a současně se sníženými energetickými náklady. Předchozí restaurace v řetězci byly vybaveny tradičnějším systémem s 12kW kotlem.

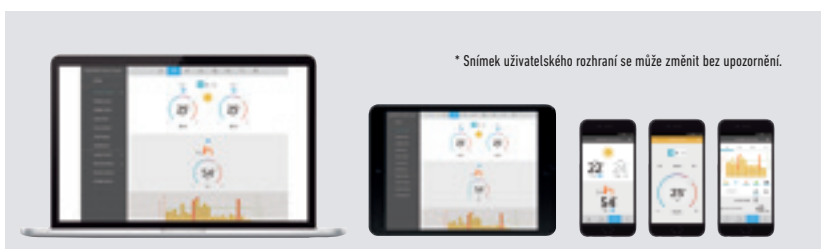
FWP nainstalovala 12kW monoblok systém Aquarea T-CAP, který využíval vzduch vycházející ze střechy kuchyně a dodával teplou vodu o optimální

teplotě. Díky vysokému koeficientu výkonu (COP) systém vrací neuvěřitelně 4 kW energie na každý spotřebovaný kW. Díky tomu je Aquarea daleko účinnější než konvenční systém vytápění. Ohřev vody v restauraci řetězce v Leeds stojí 3782 £, přičemž v Meadowhall byly náklady na srovnatelnou službu pouze 951 £. Tyto velké úspory znamenají, že se provozovně investice vrátí přibližně za 2 roky.

1 AQUAREA SMART CLOUD PRO KONCOVÉ UŽIVATELE



PODÍVAT SE NA
UKÁZKU



* Snímek uživatelského rozhraní se může změnit bez upozornění.

Snadné a výkonné řízení energie

Aquarea Smart Cloud je mnohem více než jen obyčejným termostatem pro zapínání a vypínání systému vytápění. Jedná se o výkonnou a intuitivní službu pro dálkové řízení úplného rozsahu funkcí vytápění a ohřevu vody, a to včetně monitorování spotřeby energie.

Jak to funguje?

Připojte systém Aquarea generace J a H ke cloudu pomocí bezdrátové nebo kabelové sítě LAN. Uživatel se připojí k portálu cloudu, aby dálkově řídil všechny funkce, a navíc může také umožnit partnerům přistupovat k přizpůsobeným funkcím pro účely vzdálené údržby a monitorování. Podívejte se na ukázkou: <https://aquarea.aircon.panasonic.eu>.

Požadavky

1. Aquarea generace J a H
2. Internetové připojení s bezdrátovým nebo kabelovým routerem LAN
3. Získat ID Panasonic na adrese <https://aquarea-smart.panasonic.com/>

Funkce:

- Vizualizace a řízení - Plánování
- Energetické statistiky - Oznamování závad

2 AQUAREA SERVICE CLOUD PRO INSTALAČNÍ FIRMY / ÚDRŽBU



Skutečně jednoduchá dálková údržba

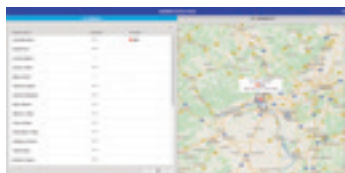
Servisní cloud Aquarea umožňuje instalačním firmám pečovat o topné systémy zákazníků dálkově. Úspory času, peněz a zkrácení doby reakce, které vedou k vyšší spokojenosti zákazníků.

Pokročilé funkce pro vzdálenou údržbu s profesionálními obrazovkami:

- Okno s celkovým náhledem
- Historie chybových hlášení
- Kompletní informace o jednotce
- Statistiky vždy k dispozici
- Možnost nastavení většiny parametrů

Domovská stránka.

Stav všech připojených uživatelů na první pohled. 2 možnosti zobrazení: Mapové zobrazení nebo jen zobrazení seznamu.



Stavové okno.

Současný stav jednotky s maximálně 28 parametry.



Okno statistiky.

Informace jsou okamžitě k dispozici za posledních 7 dní.



Okno nastavení.

Většinu nastavení systému včetně uživatelských a instalačních nastavení lze provádět dálkově.



Aktivace Aquarea Service Cloud – Požadavky.

Hardware a připojení	Registrace koncového uživatele	Registrace instalační firmy / údržby
Systémy Aquarea generace J a H připojeny k CZ-TAW1	Získat Panasonic ID	Získat Service ID
Internetové připojení s bezdrátovou nebo kabelovou sítí LAN	Aquarea Smart Cloud	Aquarea Service Cloud

Připojení jednotky k instalační firmě / údržbě.

Proces může být zahájen jak koncovým uživatelem, tak instalační firmou. Koncový uživatel si může kdykoliv zvolit/změnit úroveň řízení, kterou instalační firmě poskytuje (4 úrovně).

Registrace instalační firmy: <https://aquarea-service.panasonic.com/>
Registrace koncového uživatele: <https://aquarea-smart.panasonic.com/>

AQUAREA + FOTOVOLTAICKÉ PANELY



Jednotky Aquarea generace J a H lze propojit s fotovoltaickými panely pomocí jednoduché obvodové desky CZ-NS4P. Kromě přípravy Aquarea na zapojení do chytré rozvodné sítě tato nová obvodová deska přináší navíc ovládání 0–10 V. Díky tomu se požadavek na Aquarea přizpůsobuje výrobě fotovoltaického panelu. Inovativní algoritmus vyvažuje spotřebu tepelného čerpadla a zajištění komfortu v domě na základě venkovní teploty a požadavku domu na energii.



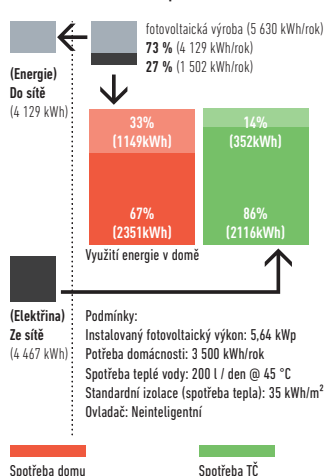
Ohřev teplé užitkové vody zdarma.

Srovnání u nových domů.

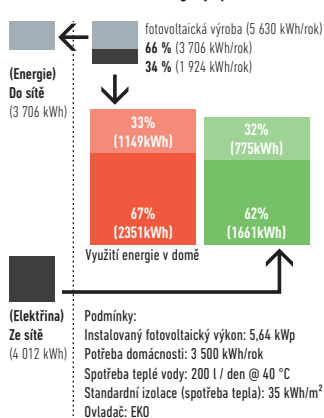
Zvýšení využití vlastní vyrobené elektřiny o: 120 %.

Panasonic Aquarea PV Control může zvýšit spotřebu elektrické energie tepelného čerpadla z fotovoltaických panelů z 352 kWh na 775 kWh za rok. Výsledky simulací:

Nová budova Frankfurt (neoptimalizovaná).



Nová budova Frankfurt (ekologicky optimalizovaná).

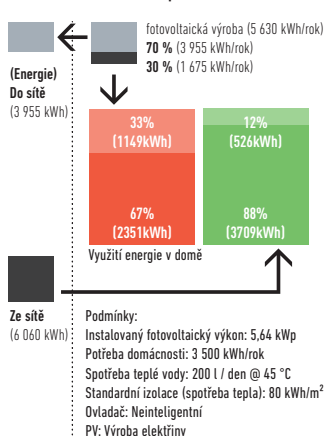


Srovnání u starších domů.

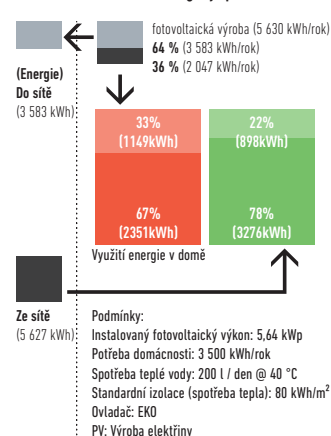
Zvýšení využití vlastní vyrobené elektřiny o: 71 %.

Panasonic Aquarea PV Control může zvýšit spotřebu elektrické energie tepelného čerpadla z fotovoltaických panelů z 526 kWh na 898 kWh za rok. Výsledky simulací:

Starší budova Frankfurt (neoptimalizovaná).



Starší budova Frankfurt (ekologicky optimalizovaná).



Kaskádový ovladač PAW-A2W-CMH



Kaskáda až 10 systémů Aquarea generace H.*

- Až 10 TČ (vyrovnání provozních hodin)
- 3× připojitelná zařízení M-BUS (pro měření tepla a/nebo průtoku)
- Funkce požadavku na fotovoltaický provoz (podobně jako u HPM + funkce ovládání signálu požadavku 0–10 V)

- Možnost ovládat třicestné ventily pro chlazení (2 vyrovnávací nádrže)
- MODBUS IP pro komunikaci BMS
- Ovládací logika teplé užitkové vody
- Dotykový displej s informacemi o tepelném čerpadlu
- Všechny komponenty v jednom modulu

* vyžaduje 1 PAW-AW-MBS-H pro každou jednotku Aquarea.





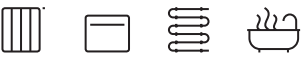
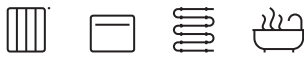










Panasonic Aquarea vám přináší řešení, díky kterým bude váš domov efektivnější a instalace levnější a snazší.

Aquarea High Performance. Pro nové instalace a nízkoenergetické domy. – Vynikající účinnost, úspory energie s minimální produkcí emisí CO₂ a minimum prostoru. Vyšší účinnost s COP o hodnotě až 5,33.

Aquarea T-CAP. Pro extrémně nízké teploty, modernizace a inovace. – Ideální k zajištění trvalého topného výkonu i při velmi nízkých teplotách. Tato řada dokáže udržet topný výkon tepelného čerpadla i při venkovní teplotě -20 °C bez pomocného elektrického ohřívače.

Aquarea HT. Pro dům se starými vysokoteplotními radiátory. – Ideální pro modernizace: zelený zdroj energie funguje se stávajícími radiátory. Aquarea HT je nejhodnějším řešením, neboť dokáže dodat vodu o výstupní teplotě 65 °C i při venkovních teplotách -15 °C.

DHW Stand Alone. – Vysoce účinné nástěnné tepelné čerpadlo pro přípravu teplé užitkové vody A+. Snižuje spotřebu energie o 75 % ve srovnání s tradičním elektrickým ohřívačem vody.

Aquarea High Performance	Aquarea T-CAP	Aquarea HT	DHW Stand Alone
			
Monoblok Split systém All in One	Monoblok Split systém All in One	Monoblok Split systém	
Vytápění – Chlazení – Teplá užitková voda	Vytápění – Chlazení – Teplá užitková voda	Vytápění – Teplá užitková voda	Pouze teplá užitková voda
Jednofázový od 3 do 16 kW Třífázový od 9 do 16 kW	Jednofázový od 9 do 12 kW Třífázový od 9 do 16 kW	Jednofázový od 9 do 12 kW Třífázový od 9 do 12 kW	100 a 150 l
Možnost připojení k			
			
Radiátory – jednotky fan coil – Podlahové vytápění – teplá užitková voda	Radiátory – jednotky fan coil – Podlahové vytápění – teplá užitková voda	Tradiční radiátory s vysokou teplotou – teplá užitková voda	Teplá užitková voda
Použití			
			
Normální instalace	Pro extrémně nízké okolní teploty	Modernizace pro staré radiátory	Pouze teplá užitková voda
Energetická účinnost			
			
Vytápění 35 °C / 55 °C	Vytápění 35 °C / 55 °C	Vytápění 35 °C / 55 °C	Teplá užitková voda 50 ~ 62 °C
Limit venkovní teploty Provoz			
-20 °C	-28 °C	-20 °C	-5 °C
Limit venkovní teploty Konstantní výkon (35 °C)			
-7 °C (ne u všech jednotek)	-20 °C ¹⁾	-15 °C	–
Vstupní teplota pro vytápění. Max. / Pouze tepelné čerpadlo			
75 °C ²⁾ / 55 °C ³⁾ (nebo 60 °C u generace Aquarea J)	75 °C ²⁾ / 60 °C ³⁾	75 °C ²⁾ / 65 °C	–
Řízení a konektivita			
Připraveno pro chytrou síť ⁴⁾ Připraveno pro bezdrátovou LAN	Připraveno pro chytrou síť ⁴⁾ Připraveno pro bezdrátovou LAN	Připraveno pro chytrou síť ⁴⁾ Připraveno pro bezdrátovou LAN	–
Řada			
Split systém od 3 do 16 kW Monoblok od 5 do 16 kW All in One od 3 do 16 kW (185 l)	Split systém od 9 do 16 kW Monoblok od 9 do 16 kW All in One od 9 do 16 kW (185 l)	Split systém od 9 do 12 kW Monoblok od 9 do 12 kW	100 a 150 l

Všechny údaje v této tabulce platí pro většinu modelů v jednotlivých řadách. Potvrďte si je ve specifikacích produktu. 1) 9 a 12kW. 2) Maximální teplota teplé užitkové vody s ohřívačem. 3) Je-li venkovní teplota nad -10 °C. 4) Generace H s CZ-NS4P, generace F a G s ovládním tepelného čerpadla. * DHW Stand Alone (samostatná teplá užitková voda) je produktem S.A.T.E.

Váš partner:



Nepřidávejte chladivo jiného typu ani nenahrazujte chladivem jiného typu, než je stanoveno. Výrobce nenes odpovědnost za škody a zhoršení bezpečnosti v důsledku použití jiného chladiva. Venkovní jednotky v tomto katalogu obsahují chladivo s hodnotou GWP vyšší než 150.

Kontakt:

Tepelná čerpadla Lhotský & Dražanský s.r.o.
Na Závodí 543/6, 748 01 Hlučín
Tel.: 731 581 910, email: obchod@tclcd.cz

www.TCLD.cz

Panasonic®

Přihlaste se na stránky www.aircon.panasonic.eu a zjistěte, jak o vás společnost Panasonic pečuje.

Tepelná čerpadla
Lhotský & Dražanský s.r.o.

Panasonic Marketing Europe GmbH,
organizační složka Česká republika
Corso II.a, Křižkova 148/34, Prague 8, 186 00, Česká republika

V důsledku trvalého vylepšování našich produktů jsou údaje uvedené v tomto katalogu platné s výjimkou typografických chyb a mohou být v malém rozsahu za účelem zlepšení produktu výrobcem změněny bez předchozího varování. Úplná i částečná reprodukce tohoto katalogu je zakázána s výjimkou výslovného souhlasu společnosti Panasonic Marketing Europe GmbH.