

Panasonic

www.TOPIM-NEJLEVNEJI.cz - kvalitní tepelná čerpadla

NOVÁ PRODUKTOVÁ ŘADA

ÚČINNÁ ŘEŠENÍ 2015–2016



AQUAREA TEPELNÁ ČERPADLA VZDUCH-VODA



DOMÁCÍ TEPELNÁ ČERPADLA VZDUCH-VZDUCH



ŘADA PRO OBCHODNÍ PROSTORY VZDUCH-VZDUCH



VRF SYSTÉM

NOVÁ PRODUKTOVÁ ŘADA 2015–2016

heating & cooling solutions

AQUAREA

Aquarea tepelná čerpadla vzduch-voda

Aquarea je převratný úsporný systém domácího vytápění a ohřevu vody. Vyznačuje se vynikajícím výkonem i při extrémních venkovních teplotách.

Vše v jednom

Novy systém All in One (Vše v jednom) s výkonom 3–16 kW s nádrží 200 l, s čerpadlem energetické třídy A a malými půdorysnými rozměry. Optimální řešení pro novostavby i rekonstrukce domácností.



Nová generace Mono-Bloc

Systém s čerpadlem energetické třídy A a novým dálkovým ovládačem – vylepšený výkon, lepší uživatelské pohodlí a maximální úspory.



Nový systém T-CAP Bi-Bloc 16 kW

Novy systém T-CAP Bi-Bloc s výkonom 16 kW, ideální pro rekonstrukce a obchodní prostory.



Dálkové ovládání

Dálkové ovladače nové generace nabízí snadné použití a pokročité funkce pro instalaci, údržbu i samotné využívání nových systémů. Najdete je v řadě Bi-Bloc F a nové řadě Mono-Bloc G.



Aquarea DHW

Nova nádrž Panasonic Aquarea DHW s vestavěným tepelným čerpadlem. Volumen 80 ° 285 l.



Ovládání a konektivita

Systém Aquarea lze integrovat do protokolu libovolného typu: KNX, Modbus, BACnet, EnOcean apod. Další možnosti je integrace jiného systému vytápění s ovládačem Aquarea HPM, případně ovládání systému Aquarea z libovolného místa pomocí Wi-Fi adaptéru.



DOMÁCÍ VYUŽITÍ

Řada domácích jednotek

Společnost Panasonic představuje celou řadu systémů pro domácí využití pro vás i vaše klienty.

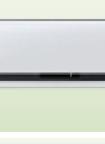
Vestavěné systémy Etherea a Heatcharge

Technologie Nanoe-G s antialergenním účinkem, potvrzeným Britskou asociací pro alergie. Systémy Etherea s technologií Nanoe-G propisují zdraví.



Heatcharge

Vynikající úspory v energetické třídě A+++/A+++ VE. Technologie Heatcharge zajišťuje maximální pohodlí dokonce i při venkovní teplotě -15°C .



Etherea

Řada Etherea přináší i nejlepší z vyspělých funkcí pro vytápění a chlazení. Technologie Nanoe-G čistí vzduch a zajišťuje maximální pohodlí a úsporný provoz se senzory Econovi.



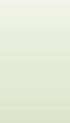
Kazetové a kanálové Jednotky se skrytou instalací

Nové 4cestné kazetové jednotky 5,0 a 6,0 kW 60x60 a nové kanálové jednotky 5,0 kW pro nízký statický tlak se skrytou instalací. Výšší účinnost i kapacita.



Ovládání a konektivita

Jednotky lze ovládat z libovolného místa pomocí Wi-Fi adaptéru, případně je lze integrovat do protokolu libovolného typu: KNX, Modbus či BACnet.



Kompatibilita s R22

Jednotky Panasonic lze instalovat na stávající potrubí R22.



Obchodní prostory

Modely pro obchodní prostory

Tato řada se neustále rozšiřuje, takže můžete klientům nabídnout vždy jen to nejlepší – vysoký výkon, tichý chod přístrojů a kompletní řadu potrubí, kazet i stropních instalací.

Kanálová jednotka se skrytou instalací Big PACi 20–25 kW

Nova velkokapacitní jednotka se stejnosměrným motorem ventilátoru. Vysoká účinnost a nízká hlučnost již od 38 dB(A).



Econavi

Econavi pro řadu PACi, to není jen obyčejný senzor. Dokáže rovněž analyzovat aktuální podmínky a přizpůsobit činnost systému tak, aby se při zachování komfortu snížila spotřeba. Je kompatibilní se všemi jednotkami PACi a ECOi.



Špičkové parametry

Vynikající výkon při nízkých teplotách, vysoká tepelná účinnost, spotřeba zobrazená na displeji dálkového ovládání.



Řešení pro serverovny

Vyberte si nejlepší řešení pro každou serverovnu. Systémy s vysokou trvanlivostí a odolností jsou určeny do nepříznivých klimatických podmínek. Zaručují nepřetržitý chod a hlášení v případě jakýchkoli závad.



Kompletní vzduchotechnické řešení

Ovládání spotřeby o signálu 0–10 V, kompaktní skříň IP65, prevence proti průvanu, digitální výstup monitorovacího zařízení, vestavěné dálkové ovládání.



Ovládání a konektivita

Jednotky lze ovládat z libovolného místa pomocí Wi-Fi adaptéru, případně je lze integrovat do protokolu BMS libovolného typu: KNX, Modbus či BACnet.



Kompatibilita s R22

Jednotky Panasonic lze instalovat na stávající potrubí R22.



VRF

VRF systémy

Průmyslová řada VRF výrazně zvyšuje účinnost, takže lze i ve velkých budovách dosáhnout maximálního komfortu při současném poklesu spotřeby.

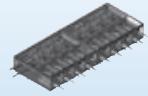
Nová technologie Hydrokit pro ECOi

Technologie pro ohřev vody je kompatibilní s oběma jednotkami ECOi, s reálným čerpáním a rekuperací tepla.



Rekuperační boxy s více porty

3 nové boxy se 4, 6 a 8 porty umožní lepší flexibilitu a nižší náklady při instalaci systémů pro rekuperaci tepla.



Systém vyčerpání chladiva

Bezpečnější instalace a lepší kontrola chladiva. Snadnější splnění regulačních požadavek a vylepšení energetické třídy budovy.



Dálkové ovládání pro hotely

Dálkový ovladač pro vnitřní jednotky hotelových systémů s integrovaným přímým připojením na kartové systémy, osvětlení, detektor otevření okna, žaluzie apod.



Systém Professional Climate Cloud

Centralizovaný systém kontroly obchodních prostor nejvíce z libovolného místa. Intelligentní ovládání, údržba, optimalizace i ukládání hodnot.



Kanálová jednotka pro vysoký statický tlak se skrytou instalací, 100% čerstvý vzduch

Nové vnitřní jednotky 8 HP a 10 HP se 100% čerstvým vzduchem.



Vynikající výkon

Kompresor s širokým rozsahem kapacity a vynikajícím výkonom i v extrémních podmínkách.



Pokročilé vnitřní jednotky

Stejnosměrný motor ventilátoru, senzor výstupní teploty, tichý chod, přívod čerstvého vzduchu.



ECO G

Jedinečný systém GHP VRF: rozšířená řada venkovních modulů až po 30 HP, plná kompatibilita vnitřních a venkovních jednotek, ohřev vody až na 75 °C a rekuperace tepla.



Kompatibilita s R22

Jednotky Panasonic lze instalovat na stávající potrubí R22.



SHRNUTÍ



ÚVOD

Touha po neustálém zlepšování udělala ze společnosti Panasonic světového lídra v oblasti klimatizací. Naše výrobní a technické možnosti nám společně s pevnými ekologickými zásadami umožňují posuvat hranice ve výzkumu a vývoji a vymýšlet originální technologie, které zlepšují současný životní styl.

- 6 PANASONIC – THE AIR OF YOUR LIFE
- 8 PÁR SLOV O SPOLEHLIVOSTI
- 10 PANASONIC Č.
- 12 PANASONIC – STOJÍME V ČELÉ CHLAZENÍ A VYTÁPĚNÍ
- 14 PRO CLUB

01 AQUAREA

Nový systém Panasonic Aquarea, založený na vysoké účinné technologii vytápění pomocí tepelných čerpadel, dokáže nejen vytopenit domácnost a ohřát vodu, ale také dům či byt v létě ochladit, to vše mimořádně výkonným způsobem. Výsledkem je dokonalý komfort v jakémkoliv počasí, dokonce i při mrazech dosahujících -20°C . Nová tepelná čerpadla Panasonic berou ohled na nové požadavky domů s nízkou spotřebou, což znamená vysokou účinnost a nízké provozní náklady.

- 16 TEPELNÉ ČERPADLO AQUAREA VZDUCH-VODA – ÚVOD
- 18 DŮLEŽITÉ PARAMETRY
- 20 AQUAREA, TEPELNÉ ČERPADLO TŘÍDY A
- 22 AQUAREA – JÚLÍNE NOVÁ ŘADA
- 24 NOVÁ AQUAREA HIGH PERFORMANCE
- 26 NOVÁ AQUAREA T-CAP
- 28 NOVÁ AQUAREA HT
- 30 AQUAREA PRO OBCHODNÍ PROSTORY
- 32 NOVÁ AQUAREA ALL IN ONE
- 34 OVLÁDÁNÍ A KONEKТИVITA
- 34 NOVÝ DÁLKOVÉ OVLÁDÁNÍ
- 35 NOVÝ OVLÁDAČ TEPELNÉHO ČERPADLA
- 36 OVLÁDÁNÍ PŘES INTERNET
- 37 KONEKTIVITA, OVLÁDÁNÍ PŘES BMS
- 38 PV PANELY + OVLÁDAČ TEPELNÉHO ČERPADLA
- 40 AQUAREA DESIGNER
- 42 MODELOVÁ ŘADA TEPELNÝCH ČERPADEL AQUAREA
- 44 AQUAREA ALL IN ONE HIGH PERFORMANCE: DĚLENÝ SYSTÉM JEDNOFÁZOVÉ VYTÁPĚNÍ A CHLAZENÍ
- 45 AQUAREA ALL IN ONE T-CAP DĚLENÝ SYSTÉM: JEDNOFÁZOVÉ/TŘÍFÁZOVÉ VYTÁPĚNÍ A CHLAZENÍ
- 46 AQUAREA HIGH PERFORMANCE DĚLENÝ SYSTÉM: JEDNOFÁZOVÉ VYTÁPĚNÍ – SDF VYTÁPĚNÍ A CHLAZENÍ – SDC 3 A SFW
- 47 AQUAREA HIGH PERFORMANCE DĚLENÝ SYSTÉM: JEDNOFÁZOVÉ/TŘÍFÁZOVÉ VYTÁPĚNÍ A CHLAZENÍ – SDC
- 48 AQUAREA T-CAP DĚLENÝ SYSTÉM: JEDNOFÁZOVÉ/TŘÍFÁZOVÉ VYTÁPĚNÍ A CHLAZENÍ – SXC
- 49 AQUAREA HT DĚLENÝ SYSTÉM: JEDNOFÁZOVÉ/TŘÍFÁZOVÉ VYTÁPĚNÍ – SHF
- 50 AQUAREA HIGH PERFORMANCE NEDĚLENÝ SYSTÉM: JEDNOFÁZOVÉ/TŘÍFÁZOVÉ VYTÁPĚNÍ – MDF VYTÁPĚNÍ A CHLAZENÍ – MDC
- 51 AQUAREA G GENERATION HIGH PERFORMANCE NEDĚLENÝ SYSTÉM: JEDNOFÁZOVÉ VYTÁPĚNÍ A CHLAZENÍ – MDC
- 52 AQUAREA T-CAP NEDĚLENÝ SYSTÉM: JEDNOFÁZOVÉ/TŘÍFÁZOVÉ VYTÁPĚNÍ – MXF VYTÁPĚNÍ A CHLAZENÍ – MXC
- 53 AQUAREA G GENERATION T-CAP NEDĚLENÝ SYSTÉM: JEDNOFÁZOVÉ/TŘÍFÁZOVÉ VYTÁPĚNÍ A CHLAZENÍ – MXC
- 54 AQUAREA HT NEDĚLENÝ SYSTÉM: JEDNOFÁZOVÉ/TŘÍFÁZOVÉ VYTÁPĚNÍ – MHF
- 55 AQUAREA G GENERATION HT NEDĚLENÝ SYSTÉM: JEDNOFÁZOVÉ/TŘÍFÁZOVÉ VYTÁPĚNÍ – MHF
- 56 AQUAREA HIGH PERFORMANCE NEDĚLENÝ SYSTÉM: JEDNOFÁZOVÉ VYTÁPĚNÍ – MDF VYTÁPĚNÍ A CHLAZENÍ – MDC
- 57 SANITÁRNÍ NÁDRŽE
- 58 RADIATORY AQUAREA AIR
- 60 PŘÍSLUŠENSTVÍ
- 60 OVLÁDÁNÍ
- 61 PŘÍKLADY INSTALACÍ S OVLÁDÁNÍM AQUAREA MANAGER
- 62 NOVÁ ŘADA AQUAREA DHW
- 64 TYPICKÝ PŘÍKLAD, JAK AQUAREA ZVÝŠUJE ÚČINNOST A SNIŽUJE NÁKLADY
- 65 TABULKA TOPNÉHO VÝKONU PODLE VÝSTUPNÍ TEPLOTY A VENKOVNÍ TEPLOTY
- 73 CHYBOVÉ KÓDY
- 74 ROZMĚRY

02 DOMÁCÍ ŘADA

Originální design, vysoká účinnost, špičkový systém čištění – při vývoji řady Etherea jsme neustále myslěli na pohodlí vašich klientů. Zároveň se jedná o systém určený profesionálům v oboru klimatizaci, tedy vám – patří do něj celá řada produktů, které dokážou ochladit místnosti všech rozměrů, vždy s maximální účinností a nesmírně snadnou instalací. Řada Etherea je zárukou, že klientům nabídnete skutečně to nejlepší.

- 76 DOMÁCÍ ŘADA – ÚVOD
- 78 DŮLEŽITÉ PARAMETRY
- 80 VYSOKÉ HODNOTY SEER A SCOP
- 82 ROTACNÍ KOMPRESOR PANASONIC R2
- 84 INTELIGENTNÍ SENZORY ECONAVI
- 88 SISTEM ČIŠTĚNÍ VZDUCHU NANOF-G
- 90 HEATCHARGE – SISTÉM DOBÍJENÍ ENERGIE
- 92 RENDVACE R2Z
- 94 OVLÁDÁNÍ A KONEKTIVITA
- 96 MODELOVÁ ŘADA DOMÁCÍCH KLIMATIZACÍ
- 98 POZNÁMKY K FUNKCIÍM
- 99 POROVNÁVACÍ PARAMETRŮ
- 100 NASTĚNNÁ ETHerea INVERTOR + STŘÍBRNÁ/BÍLÁ
- 104 NASTĚNNÁ VE INVERTOR – SISTÉM AKUMULACE ENERGIE
- 106 NASTĚNNÁ, TYP RE, STANDARDNÍ INVERTOR
- 108 NASTĚNNÁ, TYP UE, STANDARDNÍ INVERTOR
- 110 PODLAHOVÁ KONZOLE, INVERTOR +
- 112 4cestná KAZETOVÁ JEDNOTKA, 60x60, INVERTOR
- 114 JEDNOTKA S NÍZKÝM STATICKÝM TLAKEM PRO SKRYTOU INSTALACI, INVERTOR
- 116 RE, NASTĚNNÁ 2x1, STANDARDNÍ INVERTOR
- 118 SISTÉM FREE MULTI
- 120 VNĚJŠÍ JEDNOTKY PRO KOMBINACE FREE MULTI
- 121 VENKOVNÍ JEDNOTKY PRO KOMBINACE FREE MULTI
- 122 TABULKA KOMBINACÍ FREE MULTI



Quality Management System Certificate



Certified to ISO 9001: 2008
Panasonic Appliances Air-Conditioning
Malaysia Sdn. Bhd.
Cert. No.: MYAR 1010



Certified to ISO 9001: 2008
Panasonic Appliances Air-Conditioning
(GuangZhou) Co., Ltd.
Registration Number: 01209Q206455L

Environmental Management System Certificate



Certified to ISO 14001: 2004
Panasonic Appliances Air-Conditioning
Malaysia Sdn. Bhd.
Cert. No.: MVER0112

Certified to ISO 14001: 2004
Panasonic Appliances Air-Conditioning
(GuangZhou) Co., Ltd.
Registration Number: 02110E10562R4L



03 ŘADA PRO KOMERČNÍ PROSTORY

Společnost Panasonic dále vyvinula širokou řadu vysoko účinných klimatizací pro komerční a veřejné prostory. I zde se projevuje naše věrnost ekologickým zásadám. Naše invertorové kompresory optimalizují výkon a tím snižují náklady na energii.

- 140 ŘADA PRO KOMERČNÍ PROSTORY – ÚVOD
- 142 DŮLEŽITÉ PARAMETRY
- 144 PACI STANDARD A ELITE
- 146 VENKOVNÍ JEDNOTKY PACI ELITE
- 148 ŘEŠENÍ PRO SERVEROVNY
- 150 PACI STANDARD A ELITE: VNĚJŠÍ JEDNOTKY
- 152 MODELOVÁ ŘADA PRO KOMERČNÍ PROSTORY
- 156 NÁSTĚNNÁ JEDNOTKA PKEA
- 158 NÁSTĚNNÁ JEDNOTKA PACI STANDARD A ELITE INVERTOR+
- 160 4CESTINÁ KAZETOVA JEDNOTKA 40-60 PACI STANDARD A ELITE INVERTOR+
- 162 4CESTINÁ KAZETOVA JEDNOTKA 90-90 PACI STANDARD A ELITE INVERTOR+
- 164 JEDNOTKA S VYSOKÝM STATICKÝM TLAKEM PRO SKRYTOU INSTALACI PACI STANDARD A ELITE INVERTOR+
- 166 JEDNOTKA S VYSOKÝM STATICKÝM TLAKEM PRO SKRYTOU INSTALACI PACI STANDARD A ELITE INVERTOR+
- 168 STROPNÍ JEDNOTKY PACI STANDARD AND ELITE INVERTOR+
- 170 JEDNOTKA S VYSOKÝM STATICKÝM TLAKEM PRO SKRYTOU INSTALACI 20-25 KW BIG PACI INVERTOR+
- 172 SYSTÉM PACI S 2, 3 A 2+2 JEDNOTKAMI
- 176 ELEKTRICKÁ VZDUCHOVÁ CLONA
- 178 VZDUCHOVÁ CLONA S DX COIL
- 182 SOUPRAVA VZDUCHOTECHNICKÉ JEDNOTKY 10-25 KW PRO PACI
- 184 RENOVACE R22
- 187 VNĚJŠÍ ROZMĚRY OVLÁDACÍCH ZAŘÍZENÍ
- 188 ROZMĚRY PKEA
- 189 ROZMĚRY PACI STANDARD A ELITE

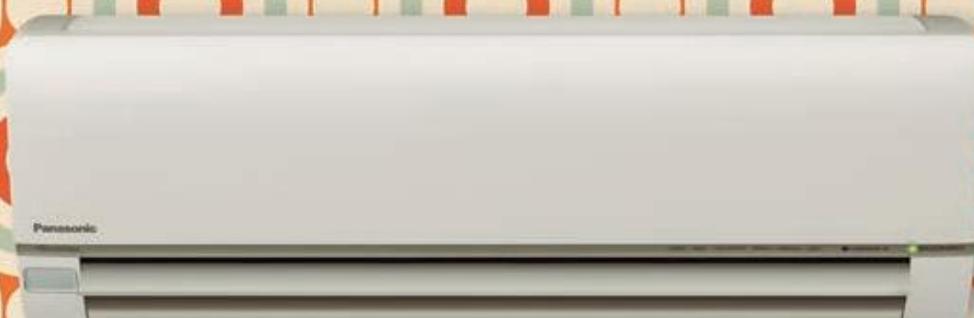
04 VRF SYSTÉMY

Profesionální řešení pro všechny typy projektů. Nový VRF systém značky Panasonic se vyznačuje úsporným provozem, snadnou instalaci a vysokým výkonom, na výběr je široká škála venkovních i vnitřních jednotek s jedinečnými funkcemi. Díky nim se hodí i do nejnáročnějších kanceláří a velkých budov. Panasonic nabízí následující VRF systémy: ECOi (Mini ECOi VRF, 2trubková řada ECOi 6N a 3trubková řada ECOi MF2), ECO G a FS Multi VRF.

- 198 PRŮmyslové SYSTÉMY PANASONIC VRF
- 200 DŮLEŽITÉ PARAMETRY
- 202 PANASONIC JE JIŽ ROKY ZCELA JISTĚ NEJÚCINNĚJŠÍ SYSTÉM
- 204 CELY ŘADY S MAXIMálnÍ ÚSPORAMI, MAXIMálnÍ KONTROLOU A MAXIMálnÍM KOMFORTEM
- 206 ORIGINÁLNÍ ŘEŠENÍ PRO MALOBOCIDO
- 208 DETEKCE UNIKU A AUTOMATICKÉ ODČERPAVÁNÍ CHLADIVÁ
- 210 NEJVÝšÍ ÚCINNOST ŘADY ECOi ZNAčKY PANASONIC
- 212 2TRUBKOVÁ ŘADA MINI ECOi LEI
- 218 2TRUBKOVÁ ŘADA ECOi 6N, VRF SYSTÉM S VYSOKOU ÚCINNOSTÍ A VELKOU KAPACITOU
- 224 3TRUBKOVÁ ŘADA ECOi MF2 6N
- 246 PANASONIC PŘEDSTAVUJE PLYNOVÝ SYSTÉM VRF
- 248 ŘADA VENKOVNÍCH JEDNOTEK ECO G
- 249 TECHNOLOGIE ECO G
- 252 ECO G S VODNÍM TEPELNÝM VÝMĚNIKEM PRO HYDRONICKÉ APLIKACE
- 254 ECO G HIGH POWER
- 256 ECO G A ECO G MULTI
- 258 3CESTINÁ JEDNOTKA ECO 6
- 260 ŘEŠENÍ FIRMY PANASONIC PRO CHLAZENÍ A OHŘEV VODY
- 262 ECOi - 2TRUBKOVÁ JEDNOTKA S VODNÍM TEPELNÝM VÝMĚNIKEM PRO CHLAZENÍ A OHŘEV VODY
- 264 GHP + WHE VYTÁPĚNÍ, CHLAZENÍ A OHŘEV TUV
- 266 ECO G - JEDNOTKA S VODNÍM TEPELNÝM VÝMĚNIKEM PRO CHLAZENÍ A OHŘEV VODY
- 268 RADIÁTORY AQUAREA AIR
- 270 FUNKCE
- 271 SOFTWARE PANASONIC
- 272 VNĚJŠÍ JEDNOTKY PRO ECOi A ECO G
- 274 ŘADY VNĚJŠÍCH JEDNOTEK ECOi A ECO G
- 276 TYP U1 - 4CESTINÁ KAZETOVA JEDNOTKA 90x90 PRO ČÁSTECNÉ SKRYTOU INSTALACI
- 277 TYP Y2 - 4CESTINÁ MINI KAZETOVA JEDNOTKA 60x60 PRO ČÁSTECNÉ SKRYTOU INSTALACI
- 278 TYP L1 - 2CESTINÁ KAZETOVA JEDNOTKA
- 279 TYP D1 - 1CESTINÁ KAZETOVA JEDNOTKA
- 280 TYP F2 - JEDNOTKA S VARIABILNÍM STATICKÝM TLAKEM PRO SKRYTOU INSTALACI
- 281 TYP M1 - TENKÁ KANÁLOVÁ JEDNOTKA S VARIABILNÍM STATICKÝM TLAKEM PRO SKRYTOU INSTALACI
- 282 TYP E2 - JEDNOTKA S VYSOKÝM STATICKÝM TLAKEM PRO SKRYTOU INSTALACI
- 283 REKUPERACE TEPLA S PŘÍMÝM (DX) VÝMĚNIKEM
- 284 TYP T2 - STROPNÍ JEDNOTKA
- 285 TYP K2/K1 - NÁSTĚNNÁ JEDNOTKA
- 286 TYP P1 - PODLAHOVÁ JEDNOTKA / TYP RI - PODLAHOVÁ JEDNOTKA PRO SKRYTOU INSTALACI
- 287 HYDROKIT PRO ECOi WATER PŘI 45°C
- 288 VĚTRACÍ SYSTÉMY PANASONIC
- 290 SOUPRAVA VZDUCHOTECHNICKÉ JEDNOTKY
- 294 VZDUCHOVÁ CLONA S PŘÍMÝM VÝMĚNIKEM, PŘPOJENÁ K SYSTÉMU VRF NEBO PACI
- 298 VENTILÁTOR S REKUPERACÍ ENERGIE
- 302 RENOVACE R22
- 304 OBDOBÍ
- 308 SBOERNÁ POTRUBÍ
- 309 VNĚJŠÍ ROZMĚRY OVLÁDACÍCH ZAŘÍZENÍ
- 310 ROZMĚRY VNĚJŠÍCH JEDNOTEK ECOi A ECO G

05 OVLÁDÁNÍ A KONEKTIVITA

Společnost Panasonic vyrobila dosud nejrozsáhlejší řadu ovládacích systémů pro každou příležitost. Od samostatných dálkových ovládačů pro jednoduché domácí jednotky po nejnovější technologii pro ovládání jednotlivých budov po celém světě pomocí jednoduchého cloudového uživatelského rozhraní, k němuž existuje snadný přístup prostřednictvím mobilního zařízení.



Panasonic,
the Air of your Life
Od roku 1958

Panasonic, the Air of your Life

Klimatizace značky Panasonic se vyrábějí od roku 1958. V mnoha domácnostech už pomalu platí za součást rodiny – aby také ne, když se do značné míry podílejí na kvalitě vzduchu, který obyvatelé domácnosti dýchají.

Doma se toho děje mnoho a Panasonic se stará o to, aby všechny tyto zážitky probíhaly v nejlepším možném ovzduší. Klimatizace Panasonic přišly jako první s technologií zdravého vzduchu, kromě toho se vyznačují vysokou účinností a tichým provozem. Právě z toho pramení i jejich dlouholetá oblíba.



1958

První klimatizace určená pro domácí instalaci.



1973

Panasonic v Japonsku představuje první vysoko účinné tepelné čerpadlo.



1975

Panasonic se stává prvním japonským výrobcem klimatizací na evropském trhu.



2008

Nový koncept klimatizací Etheria: vysoká účinnost i výkon, stylový design.



č. 1

v Japonsku

40 let

v Evropě

Historie divize klimatizací

Hlavní motivací je pro Panasonic touha vytvářet hodnotné produkty. Z pilné práce a odhodlání se rodí jeden originální model za druhým. Tak dělá firma první kroky ke svému současnemu postavení elektronického giganta.



2010

Nová řada Aquarea.
Panasonic představuje nový
nízkoenergetický systém
Aquarea.



2011

Nový systém Panasonic
ECOi VRF pro velké budovy
je nejúčinnějším řešením
v oboru ve více než 74 %
kombinací.



2012

Nové jednotky GHP. Plynové
VRF systémy Panasonic
se nejlépe hodí do zařízení
s omezenou dodávkou
elektřiny.



Výhled do budoucna

Vytváříme, ukládáme a šetříme energii,
dokážeme s ní zacházet mnohými
způsoby. Umožňujeme tak domácnostem
fungovat v podstatě s nulovými emisemi
CO₂.



PÁR SLOV O SPOLEHLIVOSTI

Zárukou komfortu jsou spolehlivé technologie

Klimatizace Panasonic dnes sklízejí chválu po celém světě. Robustní a kvalitní provedení je zárukou bezproblémového a spolehlivého provozu po dlouhá léta.

Věříme, že právě takhle se kvalitní klimatizace pozná. Proto naše produkty musejí projít celou řadou náročných testů.

Odolnost. Simulátor dlouhodobého a nepřetržitého provozu.



Dlouhodobá zkouška odolnosti

Hlavním úkolem klimatizace je fungovat stabilně a bez problémů po dlouhé roky. Abychom to mohli zaručit, testujeme produkty na 10 000 hodin nepřetržitého provozu. Test probíhá v podmínkách, jež svou náročností výrazně převyšují běžné prostředí. Výsledky jsou nejlepším důkazem kvality odolné konstrukce klimatizací znacky Panasonic.



Test rozoberání kompresoru

Po simulovaných 10 000 hodinách provozu náhodně vybereme jednu venkovní jednotku, odmontujeme z ní kompresor, rozbereme ho a prozkoumáme vnitřní mechanismus a součástky, zda nedošlo k nějakému selhání. Klimatizace znacky Panasonic funguje bez problémů a ztráty výkonu po mnoho let, dokonce i v drsných podmínkách.



Test chodu v náročných podmínkách

Kromě běžných provozních podmínek probíhá dlouhodobá zkouška odolnosti i ve speciální komoře s vysokou teplotou (55 °C) a vlhkostí. Kromě toho provádíme i zkoušku chodu za nízkých teplot, tedy při -20 °C. Tento test je zárukou, že olej v kompresoru během chodu nezamrzne a činnost se nejerauší.



Test vodotěsnosti

Venkovní jednotky, vystavené větru a dešti, splňují vodotěsný standard IPX4. Kontakty na deskách s tištěnými spoji jsou chráněny pryskyřicí, aby je nepoškodily případné kapky vody.



Kontrola oleje uvnitř kompresoru za extrémně nízkých teplot.



Tištěné spoje chráněné pryskyřicí.



Odolnost proti nárazu

Firma Panasonic při testu napodobuje nárazy, vibrace a další podmínky, jimž jsou klimatizace vystaveny při přepravě. Ručíme za to, že se kvalita a výkon od poslední výstupní kontroly nezmění ani poté, co produkt dorazí k uživateli domů.

Odolnost při pádu na stranu či na roh.



Test pádu

Při přepravě může jedinou vinou špatné manipulace dojít k vážnéjšímu nárazu, protože je balení natolik zpevněné, aby se produktem ani v takovém výjimečném případě nic nestalo. Kromě běžného pádu na jednu z plochých stran zkoušíme i horší variantu, tedy dopad na hranu či na roh.

Test vibrací

Zásadní úkolem balení je zabránit poškození výrobků vibracemi při přepravě. Panasonic ručí za to, že všechny produkty fungují bezchybně i po dlouhodobých vibracích v horizontálním i vertikálním směru.

Test uskladnění

Během distribučního procesu se mohou produkty osícit v nepříznivých podmínkách i při skladování. Při simulaci těchto podmínek jsme testovací balení zatížili váhou odpovídající pěti jiným balením a nechal ho v místnosti při teplotě 27 °C a vlhkosti 85 %. Pak jsme zkontrolovali, zda zařízení funguje správně.



Pohodlí

Klimatizace by se měly postarat o pohodlí všech lidí v místnosti a přitom nedávat nijak najevo svou přítomnost. Měly by tedy fungovat pokud možno zcela nenápadně a vytvářet příjemné prostředí. U všech našich klimatizací tuto vlastnost zaručujeme a opakováně testujeme.

Tichá klimatizace, která neruší.



Test hlučnosti

Hlučnost venkovních i vnitřních jednotek za chodu se měří ve speciální komoře bez jakékoliv ozvěny. V testu hlučnosti ověřujeme, že jsou přístroje během činnosti dostatečně tiché, aby nenarušovaly běžné aktivity (včetně hovoru a spánku).



Simulace slunečního svitu.

Test činnosti v reálných podmínkách

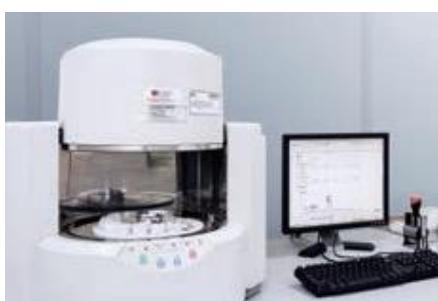
Klimatizaci necháme běžet v testovací místnosti, zajištěné jako běžný obývací pokoj. Během testování se tak mění celá řada vnějších podmínek (např. sluneční svit dopadající do místnosti okny) a přitom se měří nejrůznější parametry – rychlosť a účinnost chlazení, teplota a vlhkost v různých částech pokoje apod. Tím zjištujeme, zda klimatizace splňuje stíbovaná kritéria.

Test EMC (elektromagnetické kompatibility)

V tomto testu zjištujeme, zda jsou elektromagnetické vlny vznikající během činnosti dostatečně slabé, aby nedocházelo k nežádoucímu učinkům (např. rušení televizního a rádiového signálu).

Test pádu dálkového ovladače

O ovládání systému se stará zejména dálkový ovladač, dá se tedy počítat s tím, že občas někomu vypadne z ruky nebo spadne na stůl. Proto opakovaně testujeme pády ovladače z výšky 1,5 m v nejrůznějších úhltech, abychom ověřili, že takový pád nevýfádi zařízení z činnosti.



Světový standard kvality

Po mnoho let nabízí klimatizace značky Panasonic maximální kvalitu a zároveň co nejnižší možný dopad na životní prostředí. Na klimatizace se samozřejmě vztahují základní výrobní zásady platné pro veškeré produkty Panasonic. Nejde jen o prázdné slogany, těmito zásadami se při výrobě všech produktů skutečně řídíme – vyplývají z dlouholeté výrobní praxe po celém světě, při níž se rozhodně nevyhýbáme překonávání nejrůznějších obtíží.

Kvalita – základ veškeré výroby.



Spolehlivé součástky splňující normy a standardy

Klimatizace Panasonic splňují všechny důležité normy a standardy týkající se spolehlivosti a platné ve všech zemích a regionech, kde se naše produkty prodávají. Abychom to byli schopni zaručit, provádime celou řadu nejrůznějších testů kvality materiálů, z nichž se vyrábějí jednotlivé součástky.

Kompatibilita s normami RoHS/REACH

Všechny součástky a materiály splňují požadavky nejrozšířenější evropské ekologické normy RoHS/REACH. Ručíme za to, aby přísné kontrole více než 100 materiálů, aby bylo jasné, že se do výroby nezapoují žádné nebezpečné látky.

Sofistikovaný výrobní proces

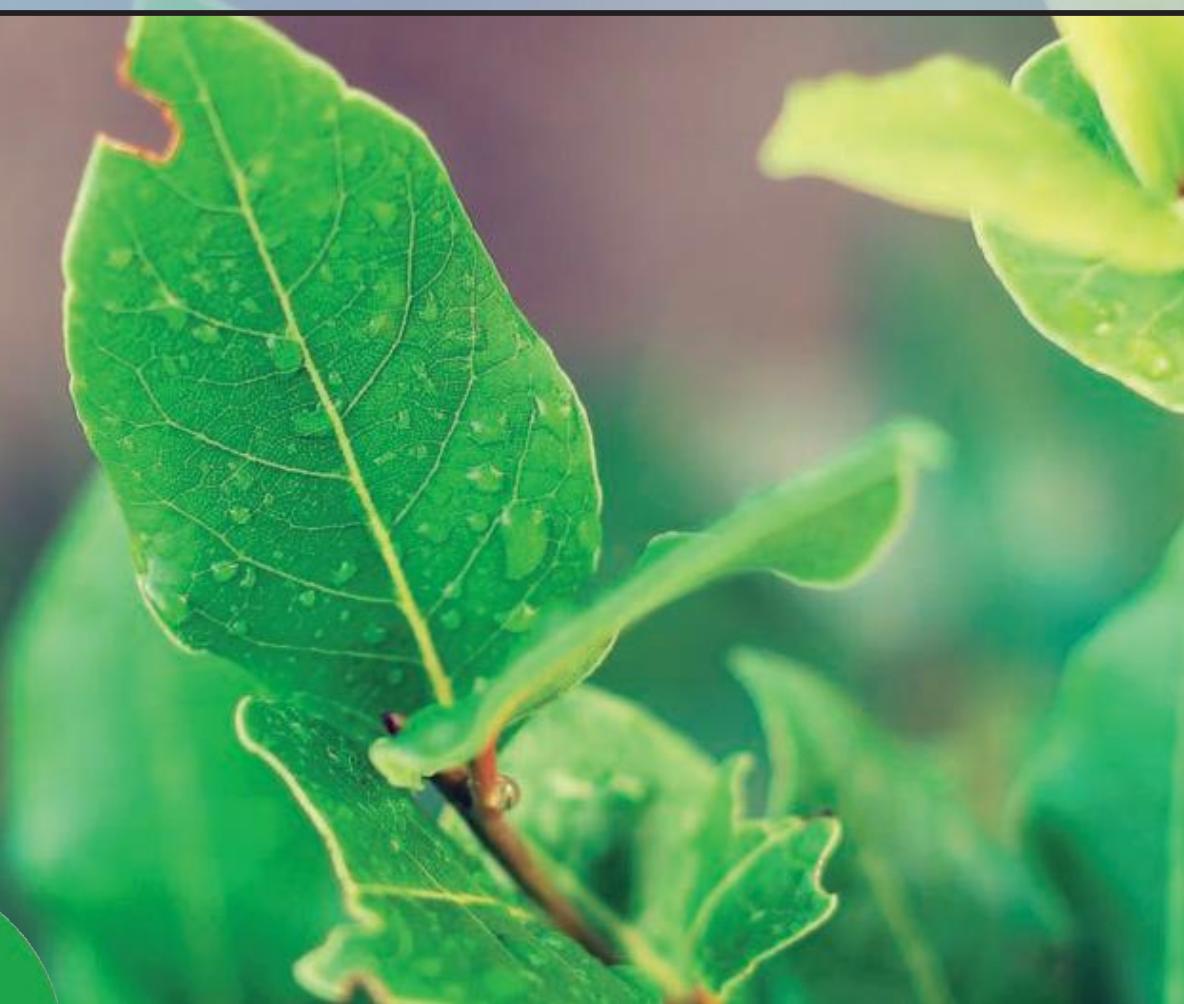
Výrobní linka klimatizaci využívá vyspělé moderní automatické technologie, zaručující jednotnou kvalitu a spolehlivost produktů a také maximální účinnost výroby.



V testech se mimo jiné ověřuje pevnost pryskyřičných materiálů ve vrtu ventilátoru

Ekologická politika

Panasonic patří k firmám, které aktivně prosazují ekologický přístup k výrobě po celém světě. Ekologicky šetrné nejsou jen naše koncové produkty, ale také samotné výrobní linky – továrny snižují emise CO₂, vzniklé při výrobním procesu – a na regionální bázi podnikáme nejúzavřejší ekologické aktivity, abychom pomohli ochránit životní prostředí v lokálním i globálním měřítku.



**BEST
GLOBAL
GREEN
BRANDS
2014**

Interbrand Deloitte

Panasonic je jednička

Společnost Interbrand řadí Panasonic na první místo v anketě „Nejekologičtější globální značky roku 2014“ v oboru elektroniky

24. června 2014 zařadila americká konzultační společnost Interbrand firmu Panasonic na celkové 5. místo ankety Best Global Green Brands (Nejekologičtější globální značky) roku 2014. Celkově jsme sice oproti předcházejícímu roku o jedno místo poklesli, v oboru elektroniky však Panasonic získal prvenství.

V roce 2014 se tato anketa vyhlašovala již počtvrté. Titul „Excellent Green Brand“ získá firma, které se podaří uspět jak v kategorii Ekologické vnímání (ze strany zákazníků), tak i v kategorii Ekologický výkon (zde se hodnotí ekologické praktiky při činnosti firmy). Na základě těchto dvou kategorií se vyhlašuje nejlepších 50 společností.

Naše výsledky

Největšího úspěchu jsme dosáhli v kategorii Ekologický výkon, kde ocenění došly především naše produkty a služby, governance a také doprava s logistikou.

Společnost Interbrand dále ocenila následující oblasti: Ceny Energy Star: Společnost Panasonic získala více cen Energy Star než libovolný jiný výrobce spotřební elektroniky.

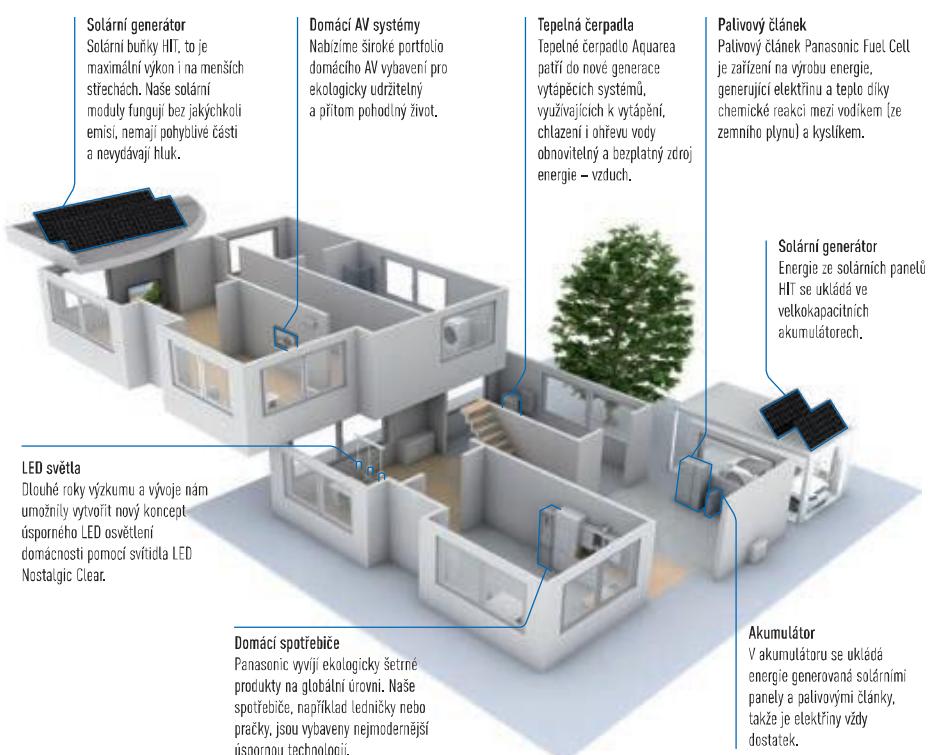
Poměr recyklace 99,3 %: Cílem Panasoniku je snížit plýtvání na nulovou hodnotu. V roce 2013 dosáhla firma poměru tovární recyklace 99,3 %.

Lepší využívání vody: V roce 2013 se spotřeba vody v továrnách v přepočtu na základní výrobní jednotku vylepšila v porovnání s předchozím rokem o 0,7 %.

Funkce Econavi: V roce 2009 představil Panasonic poprvé domácí spotřebiče s funkcí Econavi, která automaticky reguluje výkon a spotřebu vody kvůli snižování spotřeby. Využívá k tomu senzory a další moderní technologie.

Naším cílem je umožnit životní komfort s nulovými emisemi CO₂ v celé domácnosti

Vytváříme, ukládáme a šetříme energii, dokážeme s ní zacházet mnohými způsoby. Umožňujeme tak domácnostem fungovat v podstatě s nulovými emisemi CO₂.



Příklady úspěšných ekologických projektů

Smart Electric Lyon

Projekt vycházející z pojetí spotřeby elektřiny coby základní součásti budoucích energetických řešení staveb. Experiment poběží po čtyři roky ve více než 25 000 domácností, firem a dalších budov ve francouzském Lyonu a nejbližším okolí.

Panasonic v rámci projektu dodá účastníkům celou řadu produktů z oblasti vytápění a chlazení, např. tepelná čerpadla Aquarea Air Source. Tato tepelná čerpadla budou vybavena speciálními systémy, které usnadní ovládání a pomohou nám shromáždit důležitá a přesná data o využití technologie.

Pro Panasonic má tento projekt velký význam – vytápění a ohřev vody hraje v celkové energetické spotřebě domácností nemalou roli. Projektu se proto účastní speciální zkušený tým výzkumníků a vývojářů z evropského technologického centra společnosti Panasonic ve Frankfurtu.



Inteligentní ekologické město Fujisawa poblíž Tokia se rozjíždí naplně

Konsorcium Fujisawa SST Council, v jehož čele stojí firma Panasonic, stojí za vývojem experimentálního projektu Fujisawa Sustainable Smart Town (Fujisawa SST). Cílem projektu, který se právě rozjíždí naostro, je podpořit trvale udržitelný rozvoj města Fujisawa. Z fáze výstavby se momentálně přesouváme do nové etapy, na jejímž konci by mělo být plně hodnotné město splňující nejvyšší ekologické i technologické standardy, kde je hlavní prioritou životní styl obyvatel.

O chod města se stará společnost Fujisawa SST Management Company. Společně s dalšími firmami zajišťuje pro Fujisawu pět hlavních služeb

– energie, bezpečnost, mobilitu, zdravotní péči a veřejné služby. Úkolem společnosti je zároveň shromažďovat a spravovat informace o celkovém životním prostředí ve městě, o situaci v oblasti energetiky a bezpečnosti.

Společnost Fujisawa v rámci rozvoje města vyčlenila jednu z odlehlejších rezidenčních oblastí pro obyvatele, kteří nevlastní automobil. Ti budou nadále moci za zvýhodněných podmínek využívat sdílených taxistlužeb a půjčoven a ekonomické okolnosti je tedy nebudou tlačit k nákupu vlastního vozu. V přípravě jsou i nové, ekologicky šetrné logistické služby pro obyvatele.



100%
Panasonic

heating & cooling solutions



Panasonic – špička v topení a chlazení

S více než 30 lety zkušeností a prodejem ve více než 120 zemích světa je společnost Panasonic jednoznačně jedním z předních výrobců v oblasti topení a chlazení.

S rozmanitou výrobní sítí a zařízeními pro výzkum a vývoj je společnost Panasonic schopna dodávat inovativní výrobky obsahující nejmodernější technologie, které ustanovují standard pro klimatizační zařízení na celém světě.

Společnost Panasonic, která má celosvětovou působnost, poskytuje špičkové výrobky překonávající hranice.

100% Panasonic: kontrolujeme celý proces výroby

Naše společnost je světovým lídrem v inovacích, podala více než 91539 přihlášek k patentům, aby zlepšila životy svých zákazníků. Kromě toho je společnost Panasonic odhodlána zůstat na špiči svého trhu. Společnost celkově vyrobila více než 200 milionů kompresorů a její výrobky se vyrábí v 294 závodech po celém světě. Neobvykle vysokou kvalitou tepelných čerpadel Panasonic si můžete být jisti.

Díky touze být lepší než ostatní se stal Panasonic celosvětovým lídrem v oblasti vytápění a klimatizačních řešení na klíč. Tato řešení nabízejí maximální účinnost, splňují nejpřísnější normy ochrany životního prostředí a požadavky i těch nejavangardnějších staveb naší doby.

Projekty a případové studie – Panasonic Heating and Cooling Solutions



Hotel Katharein. Kaskádové systémy tepelných čerpadel Panasonic. Opava, Česká republika. **Aquarea**



Nový bytový dům. 84 bytů. Barcelona, Španělsko. **Aquarea**



Nový bytový dům. Komplex Bergås Terasse. Drammen, Norsko. **ECOi / Aquarea**



Přestavba hotelu. Hotel Claris 5 * Barcelona, Španělsko. **ECOi**



Nový obytný dům. 176 bytů. Xàtiva, Španělsko. **ECO G**



Francouzský vinařský závod. Boutiers-Saint-Trojan, Francie. **ECO G**



Obchodní centrum Le Centurie. 40 000 m², 40 obchodních prostor. Padova, Itálie. **ECOi**



Europa-Park – druhý nejpopulárnější tematický park. 300 pokojů. Německo. **ECOi**



Celostátní síť. Rekonstrukce call centra. Hinkley, Velká Británie. **ECO G**



Exkluzivní hotelový komplex Sunprime Atlantic View společnosti Thomas Cook. 220 pokojů. Kanárské ostrovy, Španělsko. **ECO G**



Sanatorium Montcenis. Přes 6 100 m² a 85 pokojů. Saône et Loire, Francie. **ECO-G**



Inteligentní dům. Ariake, Tokio. **HVAC a kombinace solárních generátorů, palivových článků a akumulátorů.**



Technopark Novosibirsk, Academgorodok. Novosibirsk, Rusko. **ECOi**



Shippensburg University. Pensylvánie, USA. **ECOi**



Městský bytový komplex Mosaic Panama Pacifico. Panama. **Mini ECOi**



Hotel Patra Jasa Bandung. Bandung, Indonésie. **ECOi**

Další informace: www.aircon.panasonic.eu



Panasonic

PRO Club

PRO Club

Webové stránky Panasonic pro profesionály

Panasonic nabízí celou řadu užitečných služeb pro projektanty, návrháře systémů, techniky i distributory v oboru vytápění a klimatizace.

Panasonic PRO Club (www.panasonicproclub.com) je online platforma, která výše uvedeným profesionálům výrazně usnadňuje život. Stačí se zaregistrovat a rázem máte v počítači nebo telefonu k dispozici celou řadu funkcí, ať jste kdekoli.

- **Tisk katalogů s vaším logem a adresou**
- **Ke stažení nejnovější verze projekční aplikace Aquarea, umožňující návrh systému a výběr optimálního tepelného čerpadla**
- **Kalkulace technických specifikací cívky ventilátoru Aquarea Air podle parametrů systému**
- **Prohlášení o shodě a další potřebné dokumenty**
- **Servisní, uživatelská a instalacní manuály ke stažení**
- **Instrukce v případě výskytu chybových kódů**
- **Okamžité informace o novinkách**
- **Registrace ke školení**

Důležité funkce

- Rozsáhlá databáze zdrojů
- Nástroje a aplikace pro koncové uživatele (zkontrolujte dostupnost v jednotlivých zemích)
- My Home: průvodce nastavením velikosti pro domácí řady a A2W
- My Project: kontaktní formulář pro tým Panasoniku
- iFinder: seznam instalačních firem podle adresy
- Speciální nabídky a slevové akce
- Školení – PRO Academy
- Katalogy (obchodní dokumentace)
- Marketing (fotografie ve vysokém rozlišení, inzeráty, pokyny pro dekoraci)
- Nástroje (profesionální software, nástroje pro projektování velikostí apod.)

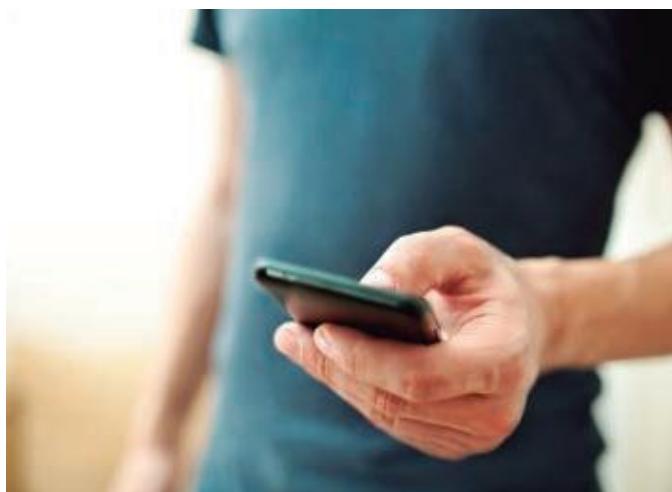
Nové důležité funkce

- **NOVINKA!** Instalační firmy si mohou vytvořit vlastní leták ve formátu PDF se svým logem a kontaktními údaji
- **NOVINKA!** Vytváření energetických štítků.
Štítky lze stahovat do libovolného zařízení ve formátu PDF
- **NOVINKA!** Kalkulátor požadavků na teplo
- **NOVINKA!** Kalkulátor hlučnosti pro venkovní jednotky
- **NOVINKA!** Kalkulátor pro radiátory Aquarea
- **NOVINKA!** Prohledávání chybových kódů podle kódu nebo jednotky.
Možnost použít chytrý telefon nebo tablet
- **NOVINKA!** Revit / podpora CAD / textové specifikace
- **NOVINKA!** Přístup k databázi technických dokumentací Pananet
- **NOVINKA!** Možnost stažení prohlášení o shodě a dalších dokumentů
- **NOVINKA!** Zadávání zakázek online

The screenshot shows the 'Professional catalogues' section of the Panasonic PRO Club website. It displays a grid of thumbnail images representing various product catalogues. Below the thumbnails, there are two sections: 'Catalogues 2013' and 'Catalogues 2012'. Each section lists several catalogues with their respective file names.

- Catalogues 2013:**
 - 01 AQUAREA_UKcatalogue2013-0123
 - 02 AQUAREA_UKcatalogue2013-0124
 - 03 AQUAREA_UKair-water heat pump 2013-0125
 - 04 VRF SYSTEM_UK air-water heat pump 2013-0126
 - 05 VRF SYSTEM_UK 0127-0128
- Catalogues 2012:**
 - 01 AQUAREA_CATALOGUE 2011
 - 02 AQUAREA_UK air-water heat pump 2010
 - 03 air Conditioning_GREECATALOGUE 2011
 - 04 air Conditioning_ECOAREACatalogue_2011
 - 05 air Conditioning_VRF catalog 2010
 - 06 air Conditioning_VRF 2010

NOVINKA! Stáhněte si servisní dokumentaci a brožury Panasonic



Panasonic PRO Club je dostupný i z chytrého telefonu nebo tabletu

The screenshot shows the 'Create your brochure' feature. On the left, there is a sidebar with options like 'Energy label generator', 'Aquarea software', 'Aquarea Reducer Calculator', 'Heat Pump Manager', 'VRF Software', 'Service checklist', and 'Smart & CHZ Images / Spec. sheet'. The main area features a large button labeled 'Create your brochure' with a 'PDF' icon. Below it, there is a form for entering company information: Company Name, Installer Company, Company Logo, and a 'Change / Remove' link. At the bottom, there is a note: 'Once you have created your brochure, you can download it from the "My projects" section.'

NOVINKA! Lze si vytvořit vlastní leták ve formátu PDF se svým logem a kontaktními údaji



Panasonic PRO Academy

Panasonic bere svou odpovědnost vůči distributorům, autorům technických řešení a instalacním firmám vážně, proto pro ně připravil kompletní a praktický školící program Panasonic Pro-Academy.

Nové kurzy se zaměřují na tři oblasti – projektování, instalaci a řešení problémů. V kursech se probírají např. následující téma:

- domácí řešení vzduch-vzduch
- vzduchová tepelná čerpadla Aquarea
- VRF ECOi.

Kursy se konají v centrech Panasoniku po celé Evropě a také na internetové stránce služby Panasonic ProClub eLearning. V centrech je k vidění nejnovější produktová řada značky Panasonic a účastníci mají možnost vyzkoušet si v praxi nejnovější ovladače a vnitřní i venkovní jednotky z řad VRF ECOi, Etherea, GHP a Aquarea.

NOVINKA! Vytváření energetických štítků. Štítky lze stahovat do libovolného zařízení ve formátu PDF

The screenshot shows the 'Energy label generator' feature. On the left, there is a sidebar with options like 'Energy label generator', 'Aquarea software', 'Aquarea Reducer Calculator', 'Heat Pump Manager', 'VRF Software', 'Service checklist', and 'Smart & CHZ Images / Spec. sheet'. The main area features a large button labeled 'Generate Energy Label' with a 'PDF' icon. Below it, there is a form for entering company information: Company Name, Email Address, and a 'Create' button. At the bottom, there is a note: 'You can not find the combination you need, please PDF it then download.'

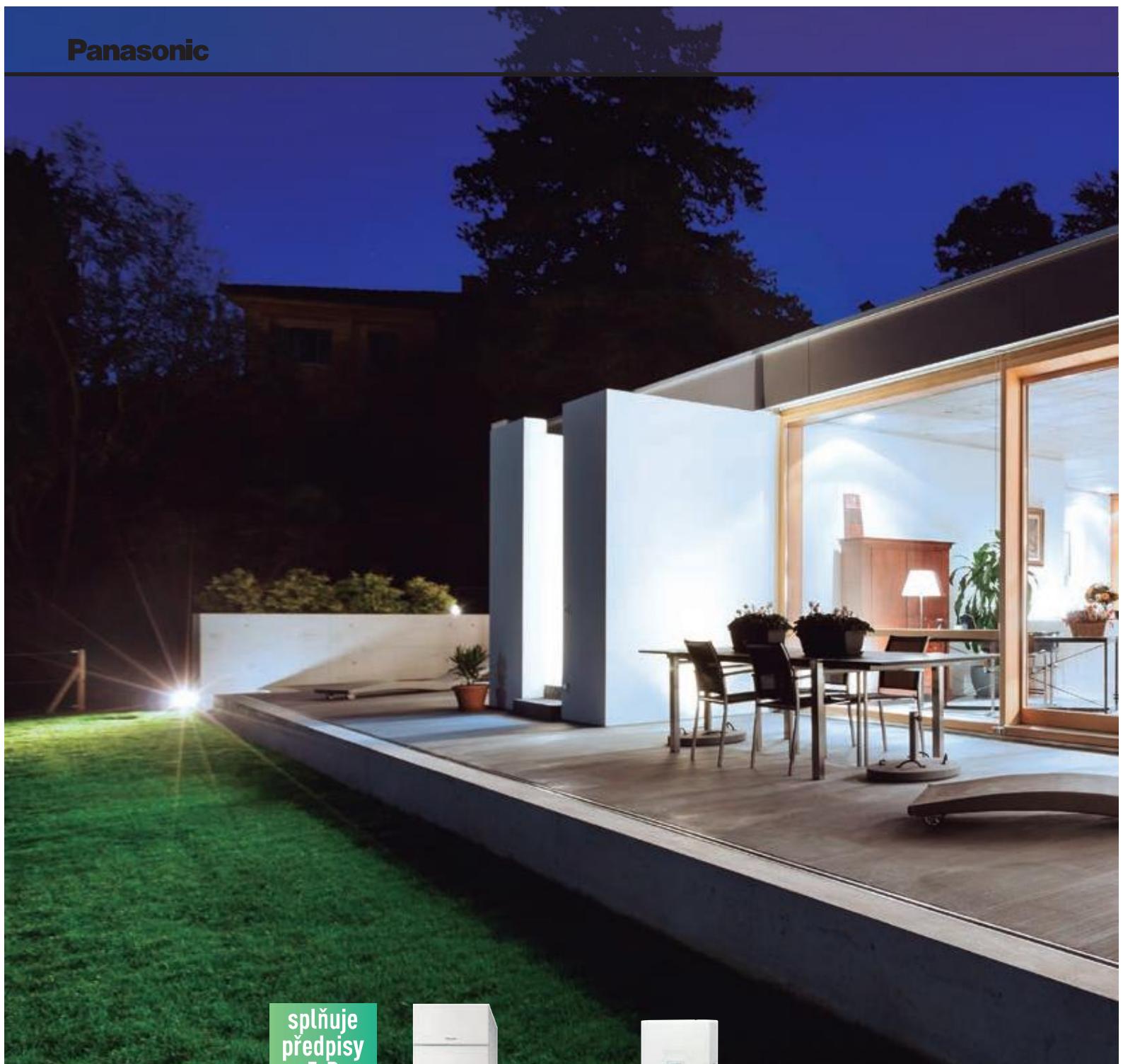
NOVINKA! Prohledávání chybových kódů podle kódu nebo jednotky. Možnost použít chytrý telefon nebo tablet. Vše online + offline verze ke stažení



PRO Club

www.panasonicproclub.com

or connect simply with your smartphone to the PRO Club using this QR



splňuje
předpisy
ErP
2015



AQUAREA



* Některé produkty nemají certifikát. Certifikační proces stále probíhá a seznam certifikovaných produktů se neustále mění. Aktuální informace jsou k dispozici na oficiálních internetových stránkách.



AQUAREA – TEPELNÉ ČERPADLO VZDUCH-VODA

Nová řada tepelných čerpadel vzduch-voda Aquarea pro domácnosti a obchodní prostory

S kapacitou v rozsahu 3-16 kW jde o nejpočetnější řadu na současném trhu, takže máte jistotu, že nějaký z modelů bude zaručeně vyhovovat vašim potřebám, co se vytápění a chlazení týče. Hodí se do novostaveb i rekonstruovaných prostor, jsou šetrné k peněžence i k životnímu prostředí.



Nejdůležitější vlastnosti

Tepelná čerpadla Panasonic Aquarea umožňují výrazné úspory energie – velmi účinně fungují i při mimořádně nízkých teplotách až -20°C

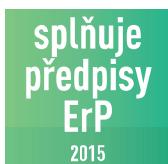
Řada Aquarea je součástí nové generace vytápěcích systémů, využívajících k vytápění, chlazení i ohřevu vody obnovitelný a bezplatný zdroj energie – obyčejný vzduch:

- mimořádně vysoká účinnost (COP 5,08 pro novou jednotku 5 kW – nedělený systém)
- modely pro nízkoenergetické domácnosti (od 3 kW)
- řešení T-CAP se výborně hodí do chladných oblastí, nominální kapacita se udržuje až po -15°C
- snadné ovládání chytrým telefonem (pomocí volitelného uživatelského rozhraní)
- bohatá nabídka účinných nádží pro domácí zásoby teplé vody

Tepelná čerpadla Panasonic Aquarea vyuvíjí a vyrábí přímo Panasonic, nikoli jiná firma pomocí outsourcingu.



ÚSPORA ENERGIE



Tato značka potvrzuje, že naše produkty odpovídají směrnici EU pro produkty v oblasti energetiky.



VYSOKÁ ÚČINNOST

Dělený systém Aquarea generace F a běžný model generace G jsou vybaveny vodním čerpadlem třídy A.



Invertor+ A šetří až o 30 % energie více než běžné modely bez invertoru. Prospěch z toho má majitel i příroda.



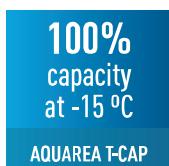
Chladivo R410A / R407C – optimální výkon a menší vliv na životní prostředí (nepoškozuje ozonovou vrstvu).



Tepelná čerpadla fungují v režimu zahřívání až po -20°C .



Aquarea High Performance pro nízkoenergetické domy s výkonom od 3 kW do 16 kW. Pro dům s nízkoteplotními radiátory nebo podlahovým vytápěním je vhodným řešením naše vysoko výkonné Aquarea HP.



Aquarea T-CAP do extrémně nízkých teplot. Výkon od 9 do 16 kW. Pokud je nejdůležitějším aspektem udržení jmenovitých výkonů vytápění i při nízkých teplotách -7°C nebo až -15°C , pak zvolte systém Aquarea T-CAP.



Aquarea HT. Ideální pro rekonstrukce. Výkon od 9 do 12 kW. Pro dům s tradičními vysokoteplotními radiátory (jako jsou litinové radiátory) je nevhodnějším řešením Aquarea HT, protože dokáže dodat výstupní vodu do teplotě 65°C i při venkovních teplotách -20°C .



Internet Control neboli internetové ovládání je dálkový ovládací systém nové generace. Tepelné čerpadlo nebo klimatizaci díky němu lze ovládat z libovolného místa přes web pomocí jednoduché aplikace pro telefon, tablet nebo počítač s operačním systémem Android nebo iOS.



Řada Aquarea (jak dělený, tak nedělený systém) splňuje standard SG Ready (Smart Grid Ready) a může se tak prokazovat tímto označením, udělovaným německým Sdružením pro tepelná čerpadla (Bundesverband Wärme pumpe). Označení svědčí o možnosti připojit čerpadla Aquarea do inteligentní sítě.

MOŽNOSTI KONEKTIVITY



Renovace. Tepelná čerpadla Aquarea lze připojit ke stávajícímu nebo novému kotli, což zajišťuje optimální komfort i při hodně nízkých venkovních teplotách.



Solární panely. Záruka ještě vyšší účinnosti – tepelná čerpadla Aquarea lze připojit k fotovoltaickým solárním panelům (vyžaduje to příplatkovou výbavu).



Teplá užitková voda. Díky volitelnému válci lze ohřívat užitkovou vodu pro domácnost při velmi nízkých nákladech.



Konektivita. Komunikační port je integrován přímo do vnitřní jednotky a umožňuje snadné připojení tepelného čerpadla k řídícímu systému doma či na pracovišti.



5 let záruky. Poskytujeme ji na kompresory všech modelů řady.

~~AQUAREA~~**Vodní čerpadlo
třídy A****VYSOKÁ ÚČINNOST**

Aquarea, vodní čerpadlo třídy A

Systém vzduch-voda značky Panasonic funguje při venkovních teplotách až do -20°C

Nový systém Panasonic Aquarea, založený na vysoce účinné technologii tepelného čerpadla, zajišťuje nejen vytápění domácnosti a ohřev vody, ale také mimořádně výkonnou klimatizaci v letních měsících. Znamená to dokonalý komfort v jakémkoli počasí, dokonce i v mrazech dosahujících -20°C . Nová tepelná čerpadla Panasonic navíc splňují současné požadavky na nízkoenergetické domácnosti s účinným, avšak úsporným provozem.

Výrazná úspora energie: tepelné čerpadlo Panasonic Aquarea znamená úsporu až 80 % nákladů na vytápění v porovnání s elektrickými přímotopy.

K čemu jsou dobrá tepelná čerpadla vzduch-voda?

- Nižší náklady na vytápění a údržbu.
- Ušetříte až 1000 eur ročně. Roční úspora za energie dosahuje 30–40 %.
- Zmenšíte svou uhlíkovou stopu.
- Snadná integrace do většiny vytápěcích systémů.
- Účinná a úsporná alternativa k olejovým, plynovým (LPG) a elektrickým systémům.
- Bezproblémová kompatibilita s jinými úspornými zdroji energie (např. se solárními panely).
- Trvale udržitelné vytápění, klimatizace a ohřev vody pro domácnost.
- Ideální pro budovy bez přístupu k plynovodu.
- Umístění vně obytných místností – nezmenšuje životní prostor.
- Osvědčená technologie Panasonic, již zavedená v jiných zemích EU.



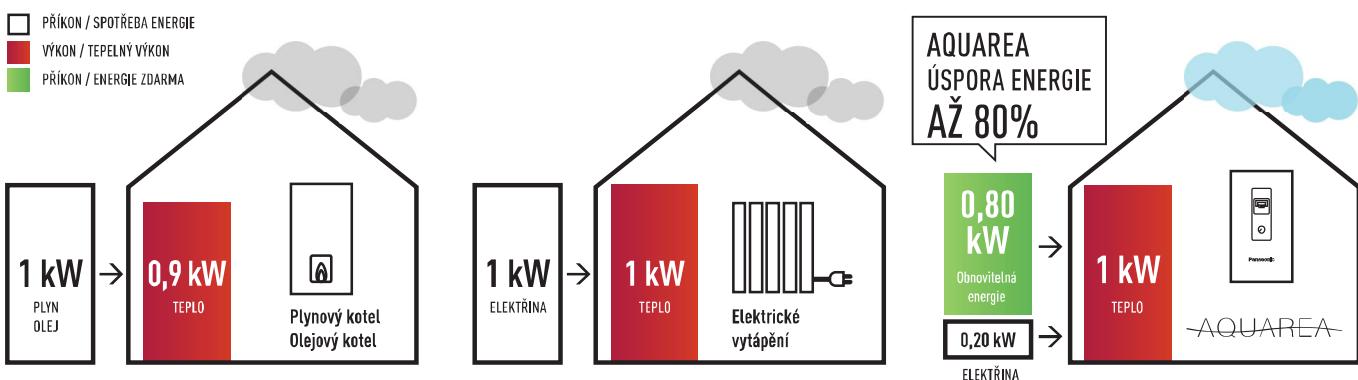
Až 80% úspora energie*

Rada Aquarea představuje jedno z nejoriginálnějších řešení ve světě současné energetiky, zároveň si ovšem jednoznačně zachovává image ekologické značky. Tepelné čerpadlo Aquarea patří do nové generace vytápěcích systémů, využívajících k vytápění, chlazení i ohřevu vody obnovitelný a bezplatný zdroj energie – vzduch. Jde o mnohem pružnější a úspornější alternativu k tradičnímu kotli na pevná paliva.

Ekologicky účinné vytápění s novými tepelnými čerpadly

Panasonic vzduch-voda

Tepelné čerpadlo Panasonic Aquarea znamená úsporu až 80 % nákladů na vytápění v porovnání s elektrickými přímotopy. Například nový systém Aquarea 5 kW má index COP 5,08, tedy o 4,08 víc než běžný elektrický systém s COP max. 1. To tedy znamená úsporu 80 %. Spotřebu lze navíc snížit připojením fotovoltaických solárních panelů.



*Až 80 % tepla produkovaného tepelným čerpadlem je zdarma, protože jeho zdrojem je venkovní vzduch. Jmenovité podmínky: vytápění: teplota vnitřního vzduchu: 20 °C ST / teplota venkovního vzduchu: 7 °C ST / 6 °C MT. Podmínky: vstupní teplota vody 30 °C výstupní teplota vody: 35 °C

Kompressor s technologií Invertor+ ještě zvyšuje účinnost

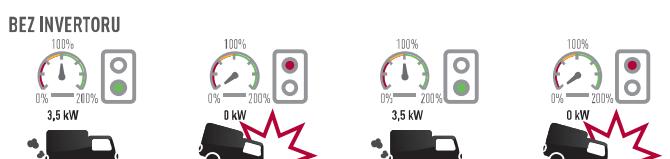
Panasonic mnohokrát prokázal svou vůdčí pozici v tomto oboru – prodal na 200 milionů kompresorů, tepelná čerpadla sklízejí chválu za kvalitu i spolehlivost. S kompresorem Panasonic Invertor+ můžete v porovnání s běžným systémem bez invertoru ušetřit až 30 % energie. Tepelné čerpadlo se systémem Panasonic Invertor vždy produkuje teplo s mimořádnou účinností a přesností.

„Díky novému systému Aquarea šetříme přibližně tisíc liber ročně jen na palivu. Snad už budeme moci zrušit tu ošklivou nádrž na olej v zahradě.“

Výhoda invertorových tepelných čerpadel. Srovnání invertoru a běžného čerpadla.¹



Výhody invertorového tepelného čerpadla. Srovnání tepelných čerpadel s invertorem a bez něj.

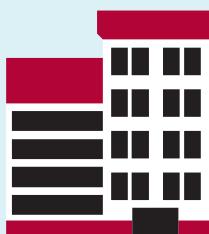


BEZ INVERTORU Pomalý start. Dosažení nastavené teploty trvá déle. Teplota osculuje mezi dvěma extrémy a nikdy není stabilní, stále se zvedá a zase klesá. To zvyšuje spotřebu elektřiny.

INVERTOR Rychlé dosažení požadované teploty. Systém tuto teplotu plynule a stabilně udržuje, což znamená více pohodlí a úspornější provoz.

¹) Informace od uživatele systému Aquarea, srpen 2012

5,08¹COP
high efficiency
**AQUAREA
HIGH PERFORMANCE**



**100%
capacity
at -15 °C**
AQUAREA T-CAP



**Output water
65 °C**
**HIGH TEMP
HEAT PUMP**



Úplně nová modelová řada Aquarea

Panasonic představil zcela novou modelovou řadu, aby zákazníkům nabídl to nejlepší.

K dispozici je několik typů tepelných čerpadel:

- Nedělený systém (mono-blok): Systém s jedinou venkovní jednotkou. Instalace nevyžaduje chlazené připojení, systém je napojený pouze na topení, resp. ohřev vody.
- Dělený systém (bi-blok): Systém s oddělenými vnitřními a venkovními jednotkami je připojen na topení, resp. ohřev vody.
- Novinka – All in One neboli vše v jednom: Hydromodul + nádrž 200 l.

Vysoko účinné řešení se snadnou instalací.

Bohatá nabídka s výkonem 3–16 kW, jednofázové i třífázové modely, nedělený i dělený systém.

3 verze:

Aquarea High Performance pro nízkoenergetické domy s výkonem od 3 kW do 16 kW

Pro dům s nízkoteplotními radiátory nebo podlahovým vytápěním je vhodným řešením naše vysokoná Aquarea HP. Toto řešení může pracovat jako samostatná jednotka, nebo je možné jej v závislosti na požadavcích zkombinovat se stávajícím plynovým nebo olejovým topným systémem. Toto nové řešení je ideální pro nízkoenergetické domovy.

Aquarea T-CAP. Výkon od 9 do 16 kW

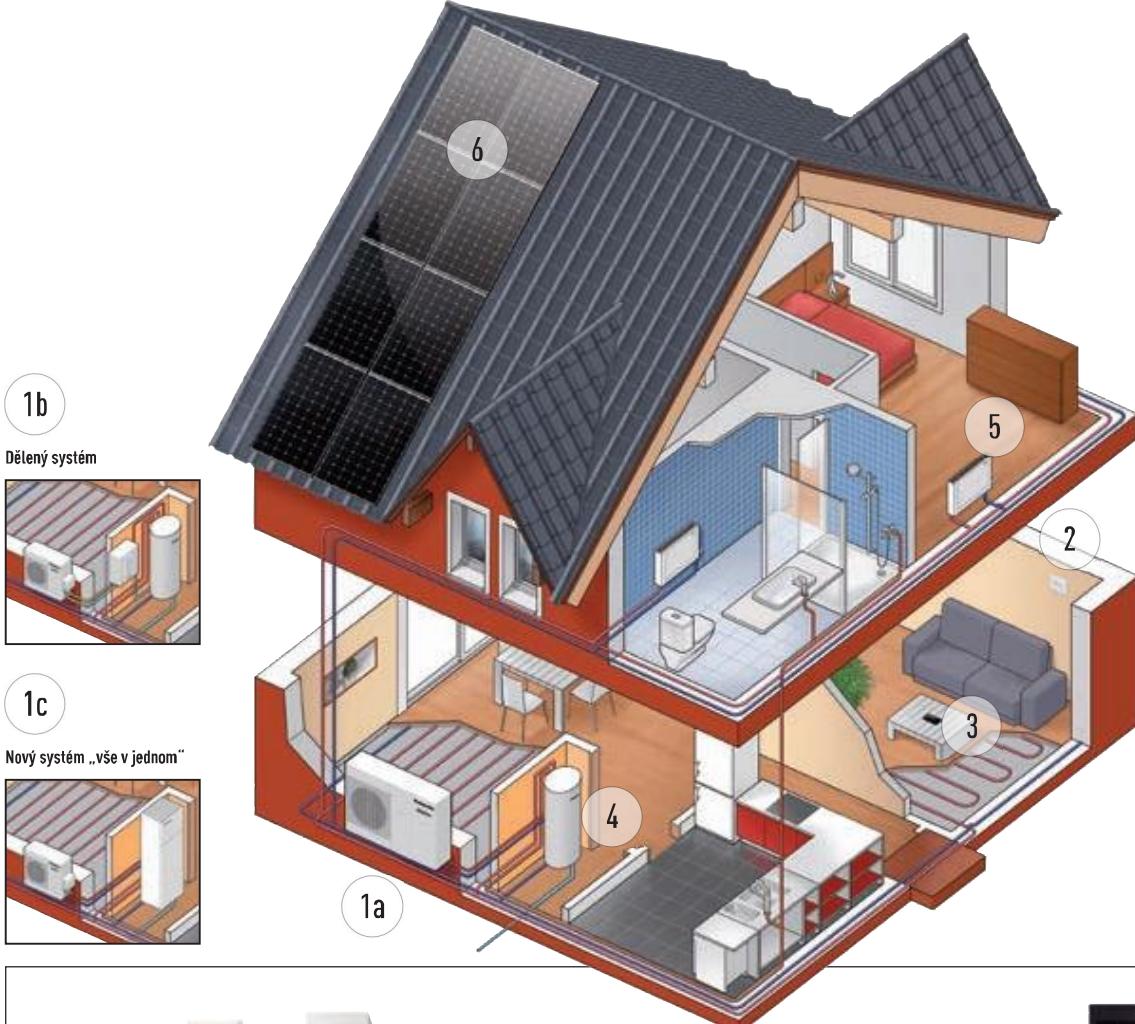
Pokud je nejdůležitějším aspektem udržení jmenovitých výkonů vytápění i při nízkých teplotách -7°C nebo až -15°C , pak zvolte systém Aquarea T-CAP. Bude tak vždy zajištěn dostatečný výkon pro vytápění domu bez pomoci externího kotle – i za extrémně nízkých teplot.

Aquarea T-CAP má vždy vysokou účinnost a vysoký topný výkon i při extrémně nízkých teplotách. S Aquarea T-CAP budete mít vždy radost z úspor.

Aquarea HT. Výkon od 9 do 12 kW

Pro dům s tradičními vysokoteplotními radiátory (jako jsou litinové radiátory) je nejhodnějším řešením Aquarea HT, protože dokáže dodat výstupní vodu o teplotě 65°C i při venkovních teplotách -20°C . Aquarea HT dokáže vyrobit teplou vodu o teplotě 65°C pouze s tepelným čerpadlem.

¹) Pro WH-MDC05F3E5.

**Venkovní tepelná čerpadla Aquarea vzduch-voda**

Panasonic vyuvinul obsáhlou řadu tepelných čerpadel vzduch-voda, která je určena pro efektivní přeměnu vzduchu, který je zadarmo, do udržitelného vytápění a ohřevu teplé vody. Je to chytrá alternativa k systémům vytápění olejem, LPG a elektřinou. Určeno pro externí připojení k vašemu domu a pro celoroční provoz (-20°C).



4

Supervysoká účinnost: PAW-TE20/30/50E3HI

- Vysoce účinné řešení nádrže: speciálně navržená pro zlepšení účinnosti ohřevu teplé užitkové vody.
- Řada HI:
 - nízké ztráty energie
 - velký povrch výměníku pro vysokou účinnost a rychlý ohřev vody



5

Vysoce účinné radiátory pro vytápění a chlazení

- Vysoce účinné radiátory umožňující pracovat s topnou vodou o teplotě 35°C .
- Není zapotřebí dvou souprav v případě, že je vyžadováno vytápění podlahovým topením i radiátory.
- Vzhledem k vysoké účinnosti výrobku se také otevírá možnost poskytnout chlazení a zároveň splnit konstrukční požadavky.

Panasonic nabízí u svých tepelných čerpadel pro nízkoenergetické domy režim chlazení



3

Aplikace pro řízení vytápění pro chytrý telefon, tablet nebo počítač

Aplikace pro řízení vytápění vám umožňuje snadno řídit topný systém a systém pro ohřev vody z vašeho chytrého telefonu, tabletu nebo počítače, ať jste doma nebo mimo domov. Tepelné čerpadlo může být také připojeno k systému řízení domácnosti pomocí rozhraní KNX, Modbus nebo ZigBee.



6

Tepelné čerpadlo + fotovoltaický solární panel HIT

Fotovoltaické solární panely: nejlepší řešení pro velké úspory. Zkombinováním fotovoltaických solárních panelů s vaším tepelným čerpadlem můžete ještě více snížit spotřebu elektrické energie a emise CO₂. Kromě toho můžete s jedinečnou technologií fotovoltaických solárních panelů HIT od společnosti Panasonic vytvořit více elektrické energie na čtvereční metr, což vám pomůže dálé zvýšit vaše úspory energie.

PRO NOVÉ
INSTALACE A
NÍZKOENERGETICKÉ
DOMY

5,08 COP
high efficiency

AQUAREA
HIGH PERFORMANCE

Nový systém Aquarea High Performance

Nový vysokovýkonný systém pro nízkoenergetické domy. Maximální úspory, maximální účinnost, minimální emise CO₂, minimum prostoru.

Panasonic vyuvinul nová tepelná čerpadla Aquarea s děleným i neděleným systémem pro domácnosti, které mají vysoké nároky na výkon.

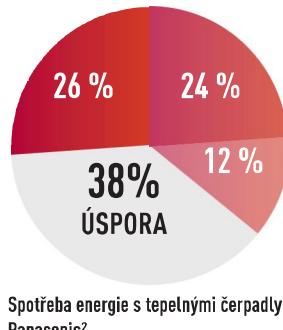
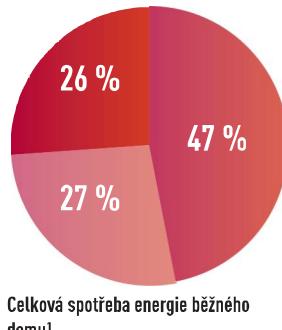
Aquarea je funkční za každého počasí, i při teplotě -20 °C! Nová Aquarea se snadno instaluje do nových nebo stávajících instalací všech typů.

Nová řada s vysokým výkonem vám pomůže splnit přísné požadavky a snížit náklady za provoz budovy.

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

Celková spotřeba energie běžného domu v porovnání se spotřebou energie s tepelnými čerpadly Panasonic

NOVÁ AQUAREA 5kW
NEDĚLENÝ SYSTÉM



1. Zdroj: IDEA, Hodnoty pro Evropu 2010. Spotřeba běžného domu 80 kWh/(m².rok).

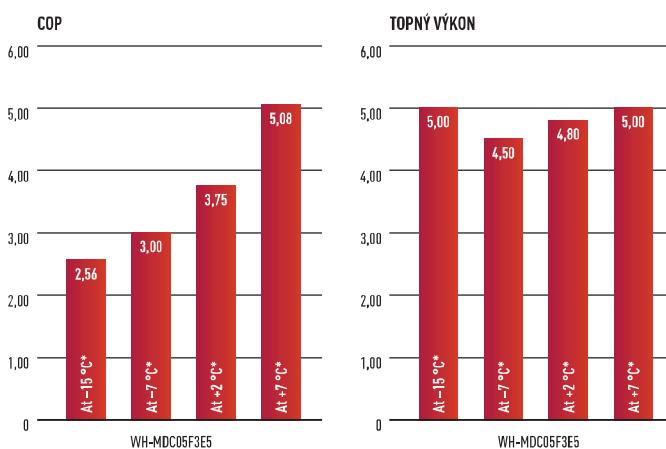
2. Zdroj: Panasonic, RT2012 simulace, dům 50 kWh/(m².rok) za rok, vybavený tepelným čerpadlem Panasonic.

3. Např. lednička, telefon, trouba, ...

Nejdůležitější vlastnosti této řady

- Tepelné čerpadlo energetické třídy A významně snižuje spotřebu energie.
- Tepelné čerpadlo energetické třídy A přizpůsobuje tlak vody podle požadavku, čímž se snižuje spotřeba energie, hlučnost na ventilech a usnadňuje instalaci.
- Pro udržení výkonu při teplotě -15°C není potřebné žádné záložní topení, záruka vysoké účinnosti je i při teplotě -15°C .
- Přidáno mnoho nových funkcí dálkového ovládání: automatický režim, režim dovolená, zobrazení spotřeby energie.

Vysoké výkonné tepelná čerpadla mají také vysokou účinnost

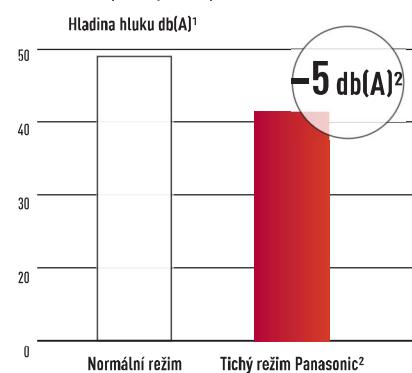


* s teplotou topné vody 35°C

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

- Vyhrazený software pro nízkoenergetické domy, který umožnuje, aby tepelné čerpadlo produkovalo teplou vodu o teplotě 20°C . To je vhodné během období, kdy není zapotřebí příliš intenzivní vytápění.
- Bez nutnosti instalace další expanzní nádoby, protože jednotka již je vybavena expanzní nádobou o objemu 6 l.
- Bez nutnosti instalace vyrovnávací nádrže, protože tepelné čerpadlo Panasonic je vybaveno invertorovým kompresorem, který dokáže regulovat výkon. (Podívejte se prosím do servisní příručky a zkонтrolujte minimální objem vody potřebný pro okruh).
- Součástí tepelného čerpadla je elektrický ohříváč o výkonu 3 kW.
- Tepelná čerpadla Panasonic mohou pracovat při venkovních teplotách až -20°C a zaručují výkon bez záložního ohřevu až do teploty -15°C .
- Tepelná čerpadla Panasonic jsou velmi tichá a mají program nočního režimu s ještě tišším chodem. Viz kalkulačka hlučnosti na stránkách www.panasonicproclub.com.

Zvláštní pozornost byla věnována hlučnosti – Panasonic vytvořil noční režim k dalšímu snížení hluku, pokud je to zapotřebí.



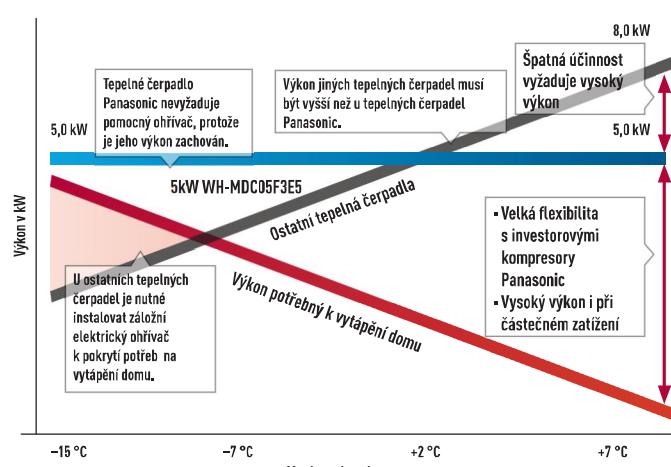
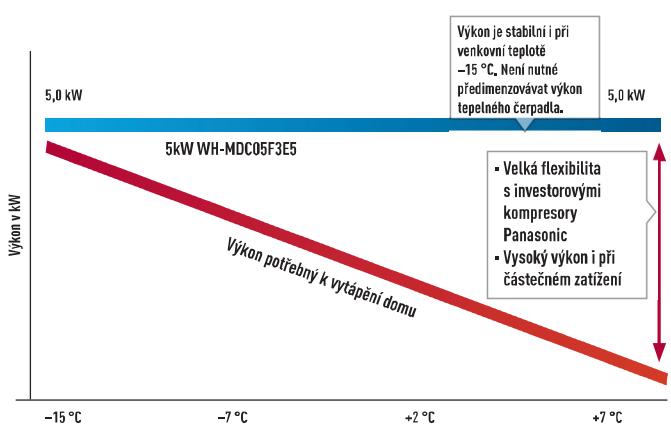
- Akustický tlak je měřen ve vzdálenosti 1 m od venkovní jednotky A ve výšce 1,5 m.
- Standardní podmínky provozu při jmenovitém topném výkonu za teploty $+7^{\circ}\text{C}$ (teplota topné vody 35°C) u venkovních jednotek se dvěma ventilátory. U venkovních jednotek s jedním ventilátorem je v nočním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

Porovnání spotřeby energie – standardní čerpadlo vs. čerpadlo třídy A



Nové čerpadlo třídy A s konstantním průtokem vody (dynamické ovládání čerpadla) pro monoblok 5 kW

* Na základě údajů z německého trhu: s předpokladem, že se čerpadla mohou lišit podle spotřeby a nákladu za energie.





Nová Aquarea T-CAP

Pro extrémně nízké venkovní teploty. Nainstalujte si tepelné čerpadlo třídy A: nejvyšší úspory v oboru!

Celá řada T-CAP v nové instalaci s podlahovým vytápěním, nízkoteplotními radiátory nebo dokonce konvektory může nahradit staré plynové nebo olejové kotly. Produkty této řady je možné rovněž připojit k solární soupravě a ještě zvýšit účinnost a minimalizovat dopad na ekosystém. Také je možné připojit termostat pro dosažení ještě lepší regulace a řízení vytápění nebo chlazení.

- T-CAP je zkratkou pro totální výkon (z anglického Total Kapacity). Tato řada dokáže udržovat stabilní jmenovitý výkon i při teplotě -15°C bez pomoci podpůrného elektrického ohříváče.
- Vysoký topný výkon i při nízkých teplotách okolního prostředí.
- Udržuje výkon 16 kW až do venkovní teploty -15°C . Bylo přidáno mnoho nových funkcí: Automatický režim, režim dovolená, zobrazení spotřeby energie.

Nová řada T-CAP byla rozšířena o tepelné čerpadlo o výkonu 16 kW

Nové tepelné čerpadlo o výkonu 16 kW udržuje plný výkon 16 kW i při venkovních teplotách až -15°C .

Toto tepelné čerpadlo o výkonu 16 kW se dokonale hodí pro rekonstrukce domů, pro komerční aplikace k vytápění a chlazení a také k zajištění teplé užitkové vody.

Nová Aquarea T-CAP. Vysoké zlepšení výkonu při nízkých teplotách okolního prostředí a s vysokou účinností

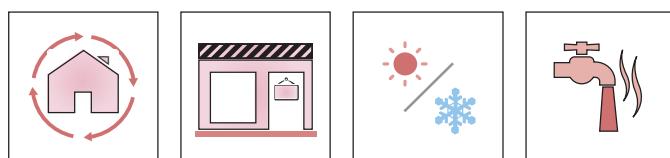
Zlepšený vyšší výkon (16 kW)

Vyšší úspora energie s tepelným čerpadlem třídy A.

Přidány nové funkce

Automatický režim, režim dovolená, zobrazení spotřeby energie, nová kontrola odmrzavání, funkce vysoušení betonového podkladu, uzamknutí režimu chlazení a ovládání otáček čerpadla.

Možnosti využití



Pro rekonstrukce domů

Snadno nahraďte plynové nebo olejové kotle za vysoko účinné tepelné čerpadlo T-CAP o výkonu 16 kW nebo ovládejte bivalentní instalaci (tepelné čerpadlo a stávající plynový nebo olejový kotel) pomocí ovládání Heat Pump Manager.

Pro komerční aplikace

Nyní pokryta široká škála výkonů – od 9 kW do 45 kW s ovládáním Heat Pump Manager. Můžete také připojit až pět tepelných čerpadel v kaskádovém uspořádání s ovládáním Heat Pump Manager.

Pro režim topení a chlazení

Model o výkonu 16 kW je schopen ohřívat vodu na 55 °C a dokáže pracovat i při nízkých venkovních teplotách až -20 °C. Režim chlazení je možné aktivovat pomocí dálkového ovladače. Dokáže chladit vodu až na +5 °C. Všechny naše nádrže jsou vybaveny ochranou proti legionelu a záložním ohříváčem o výkonu 3 kW.

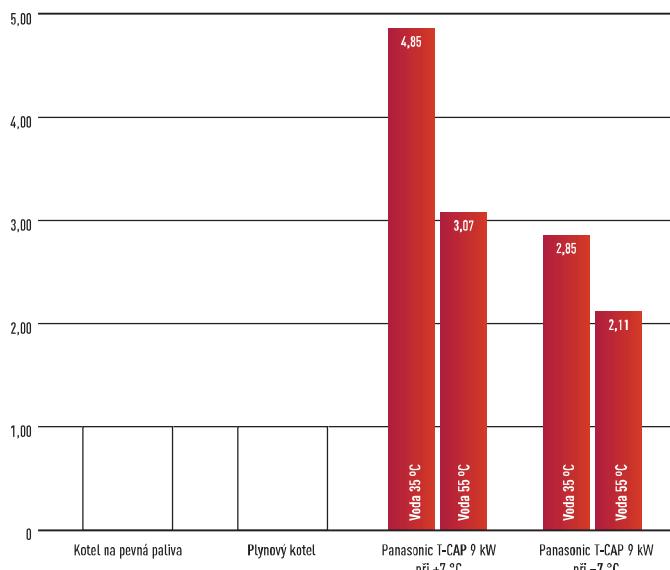
Pro vytápění a ohřev teplé užitkové vody

Účinné nádrže na teplou užitkovou vodu umožňují mít velkou zásobu pro vysokou spotřebu teplé užitkové vody (například pro vřívky nebo vany). Režim chlazení je možné aktivovat pomocí dálkového ovladače. Všechny naše nádrže jsou vybaveny ochranou proti legionelu a záložním ohříváčem o výkonu 3 kW.

Další informace na stránkách: www.panasonicproclub.com

Nejlepší účinnost v porovnání s jinými energeticky účinnými systémy vytápění

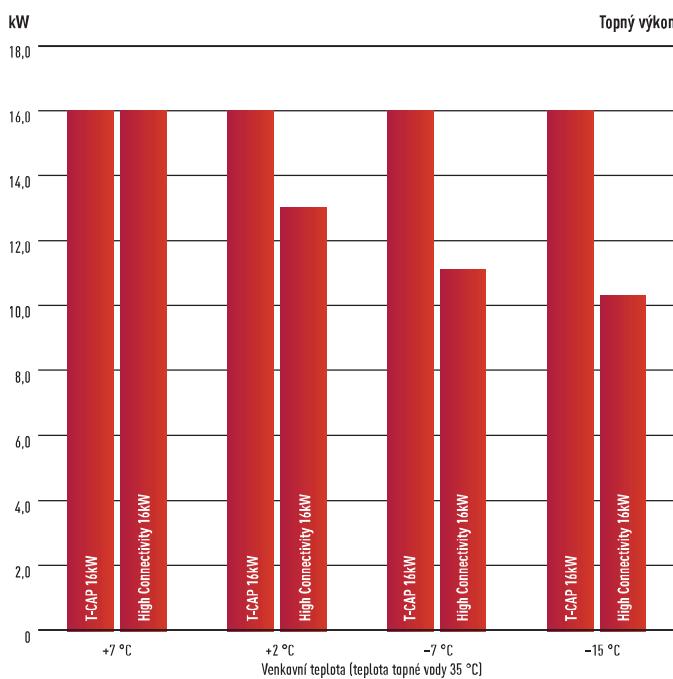
Tepelná čerpadla Panasonic mají maximální COP 4,85 při teplotě +7 °C, díky čemuž jsou účinnější než kotle na fosilní paliva, plynové kotle a elektrické ohříváče.



Tepelné čerpadlo třídy A. Vyšší úspora energie.

Aquarea T-CAP zachovává jmenovitý výkon až do -15 °C

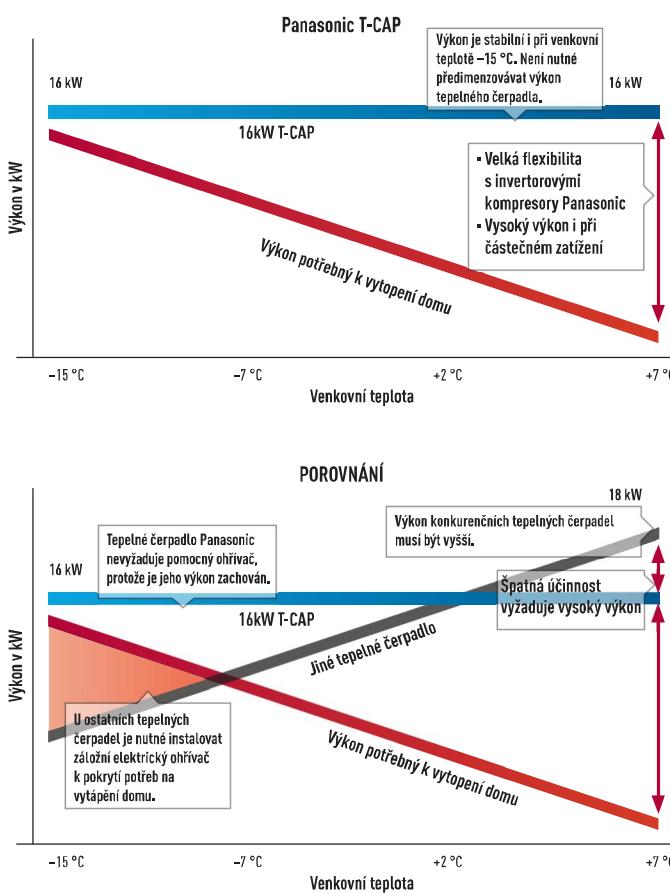
Rada T-CAP dokáže udržovat stabilní jmenovitý výkon i při teplotě -15 °C bez pomoci podpůrného elektrického ohříváče. T-CAP také nabízí mimořádně vysokou účinnost bez ohledu na to, jaká je venkovní teplota nebo teplota vody. Panasonic nyní rozšířil nabídkovou řadu o nové třífázové tepelné čerpadlo o výkonu 16 kW.

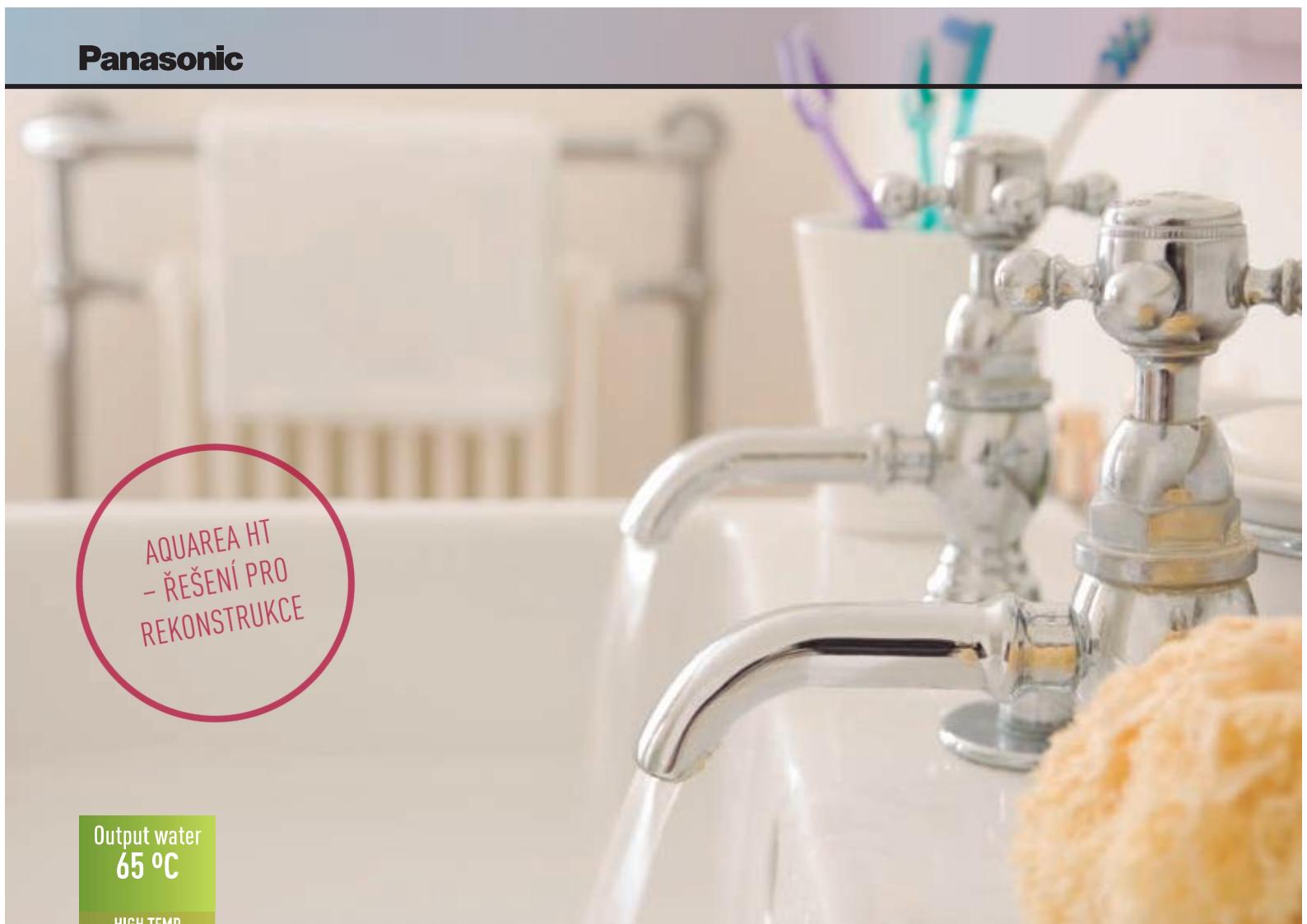


- Výkon záložního ohříváče je možné vybrat (3/6/9 kW)

- Možná aktivace režimu chlazení pomocí softwaru*

* Tuto aktivaci může provádět pouze servisní partner nebo instalacní firma.





Output water
65 °C

HIGH TEMP
HEAT PUMP



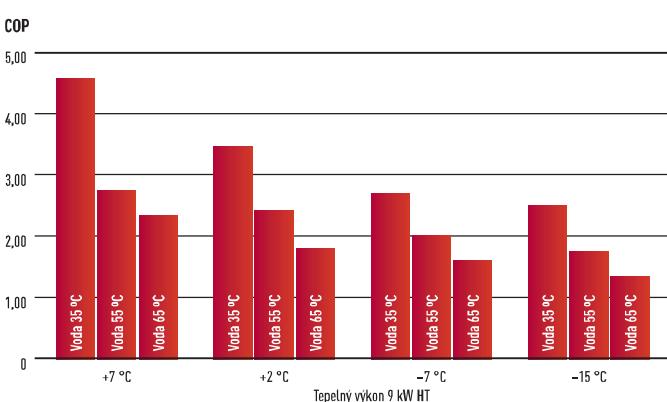
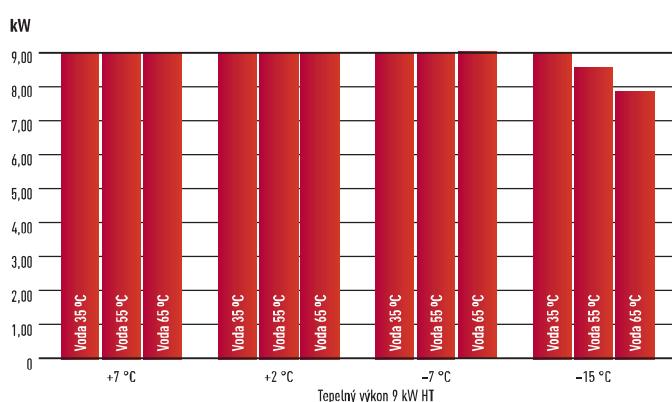
Nová Aquarea HT

Ideální pro rekonstrukce: ekologicky šetrný zdroj funguje v kombinaci se staršími radiátory

Nové tepelné čerpadlo Aquarea HT dokáže nahradit tradiční zdroj tepla (olej, plyn apod.) a přitom s ním lze použít tradiční vysokoteplotní radiátory. Systém nabízí výkon 9–12 kW. V domě s tradičními radiátory (např. litinovými) je Aquarea HT nejvhodnějším řešením, protože dokáže ohřát vodu až na teplotu 65 °C i při venkovních teplotách –20 °C. Aquarea HT dokáže vyrobit teplou vodu o teplotě 65 °C pouze s tepelným čerpadlem.

Panasonic Aquarea HT – vysoká účinnost i při extrémně nízkých teplotách. Tepelný výkon 9 kW HT (WH-SHF09F3E5)

Index COP



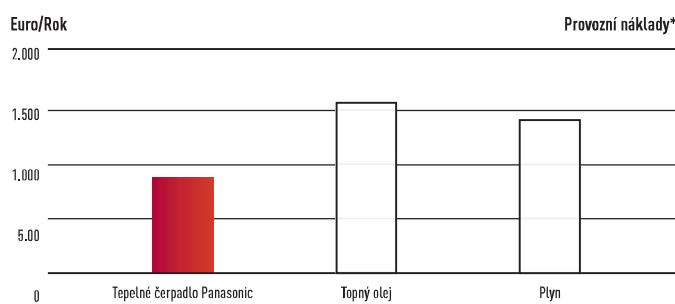


Tepelné čerpadlo Panasonic
Aquarea HT je vysoko účinné i při nízkých venkovních teplotách

Aquarea HT: Vysoké úspory a nízké emise CO₂

Výsledky zámeny tradičních topných systémů za systém Aquarea HT jsou jasné: nejnižší provozní náklady a nejnižší emise CO₂. Tepelná čerpadla Panasonic jsou mnohem účinnější než plynové kotle a pomáhají vám snadněji dosáhnout cílové spotřeby energie vašeho domu.

Roční úspory s Aquarea HT



* Pro dům o ploše 170 m² s energetickými ztrátami 40 W/m² v podmínkách střední Evropy, s minimálními venkovními teplotami -10 °C.

Snadná instalace

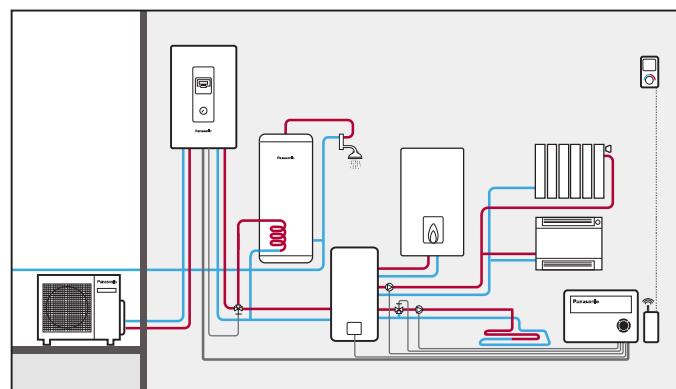
Tepelná čerpadla typu vzduch - voda se snadno instalují. Nevyžadují komín, přípojku plynu ani nádrž na topný olej. Jediné, co je nutné, je standardní přípojka k elektrické sítí. Tepelná čerpadla Aquarea také umožňují rychlé spuštění.

Inteligentní bivalentní provoz

Díky ovládání Aquarea HPM (Heat Pump Manager) lze kombinovat různé zdroje tepla a využít nejvhodnější zdroj v závislosti na tom, čemu dává uživatel přednost. Toto inteligentní ovládání rozhodne, jaký zdroj je vždy nejlepší využít. Je-li nutné zkombinovat plynový nebo olejový kotel s tepelným čerpadlem, je Aquarea HPM jednoduše tím nejlepším řešením.

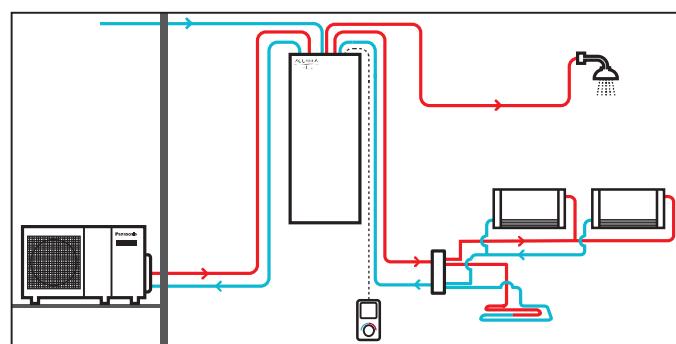


Ovládání tepelného čerpadla + kotle s ohrevem TUV pomocí PAW-HPM12ZONELCD-U



Nová nádrž na TUV s vyrovnavací nádrží PAW-TD20B8E3-NDS

Tato nová nádrž na TUV o objemu 200 l s vyrovnavací nádrží o objemu 80 l je navržena pro modernizace a je obzvláště vhodná pro rychlou integraci do stávající instalace. Panasonic vyuvinul novou nádrž s 80l vyrovnavací nádrží a 200l zásobníkem na teplov užitkovou vodu. Tato nádrž je vybavena 3cestným ventilem a čerpadlem třídy A. Snadná instalace, pěkný vzhled, vysoká účinnost při ohřevu TUV a pro vytápění.





Aquarea pro komerční využití



Maximálně úsporné řešení

Účinná tepelná čerpadla Panasonic mohou výrazně pomoci snížit spotřebu energie při vašem podnikání. Nejnovější vylepšení v technologii tepelných čerpalidel vzduch-voda, včetně kompaktních systémů s jednou jednotkou, dokáží poskytnout ideální řešení pro domácnosti a komerční aplikace. Nabízí úsporu prostoru, energeticky účinné vytápění a snadné přizpůsobení pro instalace v bytech, domech a komerčních prostorách. A 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.



Případová studie: restaurace Carluccios

Majitel řetězce restaurací Carluccios chtěl nainstalovat systém, který by ohříval vodu v požadovaném množství a na správnou teplotu a přitom šetřil náklady na elektřinu.

Po konzultaci s majitelem vyšlo najevo, že nová restaurace v nákupním centru Meadowhall v britském Sheffieldu se optimálně hodí pro instalaci tepelného čerpadla vzduch-voda. Dosud byly podniky stejněho řetězce vybaveny tradičním systémem s kotlem o výkonu 12 kW.

Tentokrát majitel zvolil nedělený systém Aquarea T-CAP 12kW, který nasává vzduch z prostoru nad střechou kuchyně do kondenzační jednotky, čímž se vyrábí teplá voda o požadované teplotě. Systém s vysokým koeficientem COP produkuje 4 kW elektřiny. Aquarea je tak výrazně ekonomičtější než běžné vytápěcí systémy.

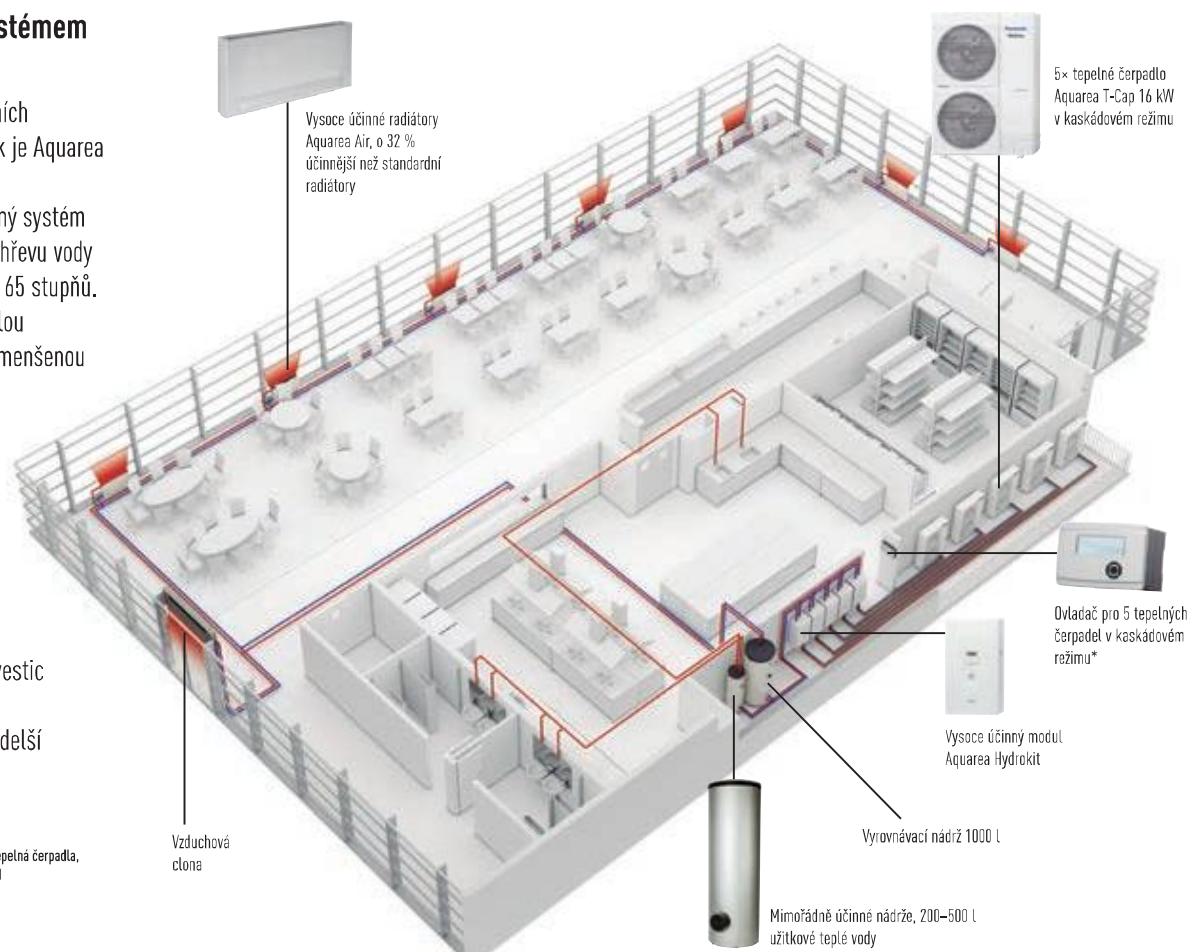
Při srovnání restaurace v Sheffieldu se starším podnikem řetězce o podobné velikosti je úspora jasně vidět. Ohřev vody v restauraci Carluccios v Leedsu stojí £ 3782, zato v Meadowhall pouze £ 951.

Investice se tak majitelům vrátí zhruba do dvou let, index COP dosáhl 3,91.

Restaurace se systémem Aquarea

Chcete ve svých firemních prostorách ušetřit? Pak je Aquarea správnou volbou.

Jde o mimořádně vhodný systém k vytápění, chlazení i ohřevu vody ve velkém množství na 65 stupňů. Aquarea znamená rychlou návratnost investic a zmenšenou uhlíkovou stopu.



* 1 ovladač (HPM) může ovládat až 3 tepelná čerpadla, v tomto případě jsou zapotřebí 2 HPM

Supermarket Restaurace se systémem Aquarea

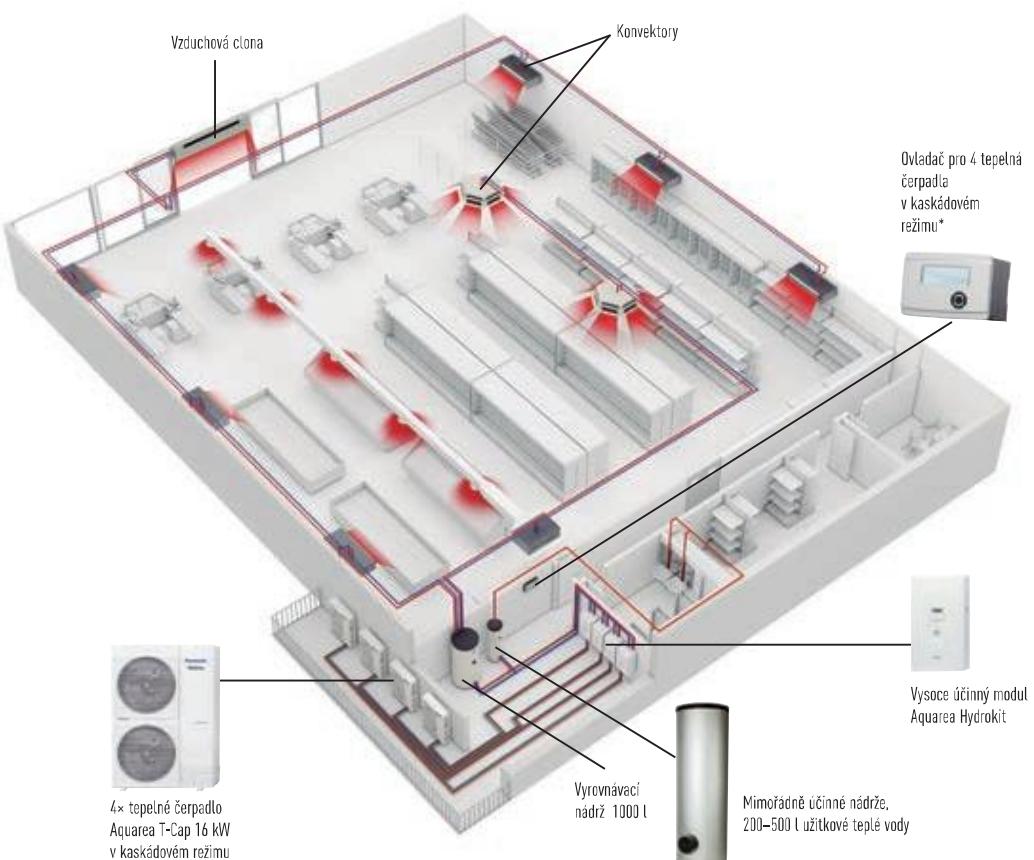
Tepelná čerpadla lze instalovat v budovách a prostorách různých velikostí, což umožňuje projektovat řešení pro vytápění a klimatizaci ve velkém i malém měřítku. Zároveň se jedná o ekologicky šetrnou technologii, zejména v porovnání s jinými používanými systémy. Ve většině případů to znamená výrazné snížení provozních nákladů oproti alternativám využívajícím pevná paliva.

Flexibilita a vysoký výkon

Snadné připojení ke stávajícímu systému

- Cívky ventilátorů
- Podlahové topení
- 4cestné a 2cestné konvektory
- Nádrže na TUV
- Vysoká účinnost
- Velmi dobrá funkčnost při částečném zatížení
- Kaskádové řízení pro delší trvanlivost systému

* 1 ovladač (HPM) může ovládat až 3 tepelná čerpadla, v tomto případě jsou zapotřebí 2 HPM





5,00 COP
high efficiency

AQUAREA
HIGH PERFORMANCE

100%
capacity
at -15 °C

AQUAREA T-CAP



Nová Aquarea All in One

Hydromodul + nádrž 200 l. Rozsah 3–16 kW

Aquarea All in One je nová generace tepelných čerpadel Panasonic pro vytápění, chlazení a ohřev TUV. Využívá inteligentní technologii Hydrokit a špičkové nádrže z nerezové oceli s desetiletou zárukou. Panasonic tak kombinuje moderní techniku s vysokým výkonem, díky čemuž dosahuje špičkového indexu COP.

Nové řešení se snadno instaluje, konektory pro potrubí jsou součástí základní verze a instalacní čas je tak možné zkrátit na pouhou polovinu. Napojení na externí trubky je umístěno na dolní straně, což instalaci dále urychluje. Modely All in One navíc šetří prostor a vypadají velmi stylově, takže se velmi snadno instalují i v kuchyni. Panasonic navíc vyvinul celou řadu ovladačů umožňujících ovládání dvouzávodového topení, bivalentních a kaskádových systémů.

- Výsobě účinné řešení
- Rychlá a snadná instalace se sníženými náklady. Napojení na externí trubky je umístěno na dolní straně
- Vodní čerpadlo třídy A
- Špičková nádrž z nerezové oceli s desetiletou zárukou
- Snadná integrace ovladače (HPM)
- Špičková nerezová nádrž s izolací zabraňující úbytku energie
- Citlivý povrch pro zvýšení účinnosti
- Šetří prostor: 1 800 × 598 × 717 mm
- Ideální v kombinaci s hydraulickým modulem Aquarea pro ohřev vody
- Údržba zejména, konektory na přední straně
- Vestavěné filtry
- Maximální teplota vody na výstupu: 55 °C

Chladicí systém umožňuje software. Aktivaci může provést jen servisní partner.

Čím je Aquarea All in One jedinečná?

Dostatek modelů

Až 14 různých kombinací od 3 do 16 kW.

- Typ High Performance pro nové instalace a nízkoenergetické domácnosti.
- Typ T-CAP do extrémně nízkých teplot zajišťuje stálé vytápění až po -15°C .

High Performance	3 kW (1fázová)	5 kW (1fázová)	7 kW (1fázová)	9 kW (1fázová, 3fázová)	12 kW (1fázová, 3fázová)	16 kW (1fázová, 3fázová)
T-CAP				9 kW (1fázová, 3fázová)	12 kW (1fázová, 3fázová)	16 kW (3fázová)

Je to Panasonic

Panasonic je světovým lídrem v produkci kompresorů, což je srdce každého tepelného čerpadla.

Inteligentní design

Při vývoji nových produktů se řídíme názory odborníků na instalace. Přípojky pro potrubí jsou proto v dolní části jednotky, což instalaci usnadňuje a navíc pak celá jednotka lépe vypadá, neboť trubky nejsou vidět. Mezi další výhody patří volný prostor na horní straně jednotky a také skutečnost, že není zapotřebí přístupový bod kvůli údržbě.

Nové funkce pro instalaci

- Režim vysoušení betonového podkladu
- Odemknutí chladícího režimu
- Řízení čerpadla třídy A se 7 rychlostmi

Vysoká účinnost

COP při vytápění až 5. COP při produkci TUV až 2,5. Vodní čerpadlo třídy A.

Možnosti konektivity

Lze instalovat 3 dálkové ovladače:

- Nový dálkový ovladač. Nové funkce pro uživatele:
 - Automatický režim chlazení a vytápění
 - Zobrazí spotřebu energie
 - Režim dovolené
- Ovladač tepelného čerpadla pro více než 600 možných instalačních konfigurací (dvojzónové ovládání, bivalentní režim apod.).
- Ovladač tepelného čerpadla s dotykovým displejem.



Záruka

- 5 let záruky na kompresory
- 10 let záruky na nádrž All in One

Aquarea All in One se výborně hodí pro instalaci do novostaveb, ale také do rekonstruovaných objektů. Při instalaci šetří prostor i čas.

Úspora prostoru

Hydromodul a nádrž v jediném samostatném prostoru.

Rychlá a snadná instalace

Mezi vnitřní jednotkou a nádrží není zapotřebí žádná instalace. Vodní filtr je součástí dodávky.

All in one - příslušenství:

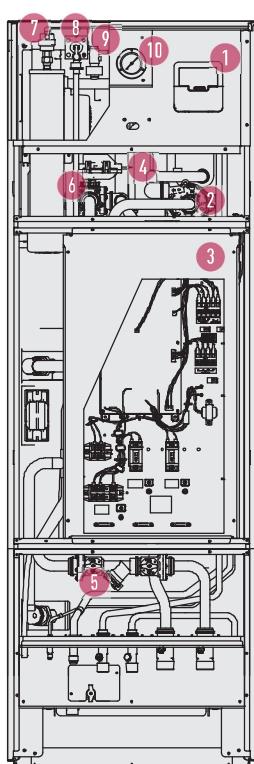
PAW-ADC-PREKIT: Sada pro připojení trubek.

PAW-ADC-CV150: Dekorativní magneticky boční kryt.

Více informací v kategorii příslušenství.

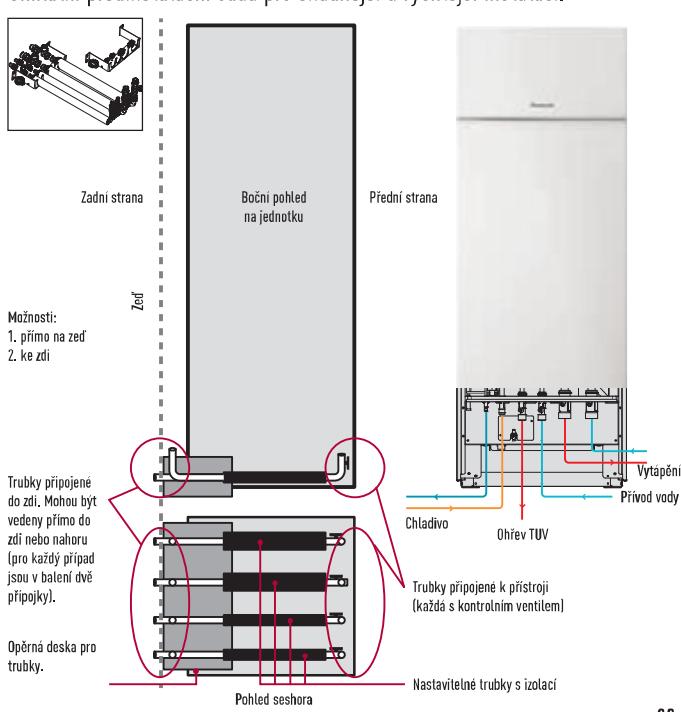
- Ovládací panel
- Vodní čerpadlo
- Kryt řídicí desky
- Expanzní nádoba
- Sada s vodním filtrem

6. 3cestný ventil
7. Ventil pro čištění vzduchu
8. Přetlakový ventil
9. Plovák
10. Čidlo tlaku vody



Předinstalační sada PAW-ADC-PREKIT (volitelná)

Unikátní předinstalační sada pro snadnější a rychlejší instalaci.



Ovládání a konektivita

Panasonic dobře ví, jak důležité je pohodlné ovládání a bohaté možnosti konektivity, pokud máme za minimální cenu nabídnout maximální komfort. Proto zákazníkům nabízíme špičkovou technologii, vytvořenou výlučně kvůli maximálnímu výkonu tepelných čerpadel Aquarea. S čerpadlem lze tak pracovat velmi pohodlně a přehledně sledovat všechny funkce, a to nejen z domova, ale díky naší internetové aplikaci i z libovolného místa na světě.

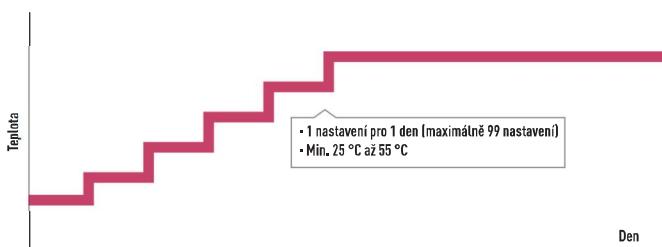
Nové dálkové ovládání

Panasonic představil nový dálkový ovladač pro zlepšení výkonu, zvýšení pohodlí a zajištění maximálních úspor.

Nová funkce pro instalacního technika

- režim vysoušení betonového podkladu
- uzamknutí režimu chlazení
- řízení čerpadla třídy A se 7 rychlostmi

Režim vysoušení betonového podkladu: Umožňuje pomalé zvyšování teploty podlahového topení pomocí softwaru.



Režim topení a chlazení: Režim chlazení může přímo na místě aktivovat autorizovaný servis nebo autorizovaný instalační technik pomocí speciální operace přes dálkový ovladač.

Čerpadlo se 7 rychlostmi: Rychlosť čerpadla je možné zvolit pomocí dálkového ovladače.

Nový dálkový ovladač

Lepší uživatelské rozhraní:

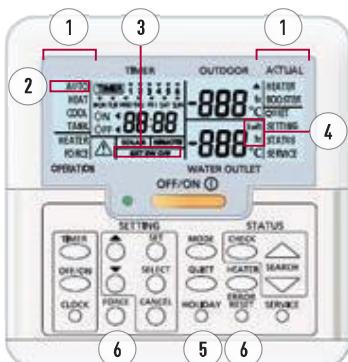
1. Přidání režimu dovolená
2. Přidání spotřeby energie

LCD displej:

1. Zvětšený LCD displej umožňující zobrazení režimu na levé a pravé straně
2. Přidání režimu AUTO a odstranění zobrazení odmrzování (pomocí pulzního tepla)
3. Změna z „Není k dispozici“ na EXT SPÍN. VYP
4. Přidání kWh a hodin

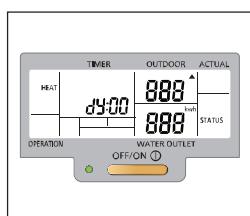
Tlačítka:

5. Přidáno tlačítko Dovolená
6. Změna polohy tlačitek výkonu a resetování

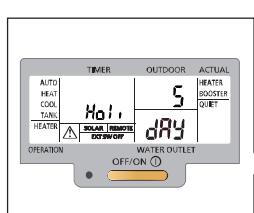


Nová funkce pro koncového uživatele

- automatický režim pro režim topení a chlazení
- zobrazení spotřeby energie
- nastavení režimu dovolená



Režim Auto: Automaticky přepíná z topení na chlazení podle venkovní teploty.



Spotřeba energie: Zobrazuje spotřebu energie tepelného čerpadla, a to odděleně podle topení, chlazení a ohřevu teplé užitkové vody a dále celkovou spotřebu.

Režim dovolená: Umožňuje systému opět obnovit provoz na obvyklou nastavenou teplotu po návratu z dovolené.



Volitelné

Nový ovladač tepelného čerpadla

Po připojení k routeru jsou všechny informace týkající se systému vytápění a ovládání tepelného čerpadla dostupné přes internet. Instalační technici, servisní společnosti i koncoví uživatelé tak mohou instalaci monitorovat na dálku. Pro ovladač tepelného čerpadla Panasonic vytvořil nový a snadný startovní režim. Bivalentní systém je tak připraven k chodu za pouhých 10 minut.



Snadná instalace a konfigurace

Připravit: Až se 610 předprogramovanými aplikacemi/systémovými schématy
Pozor: Při spuštění zadejte číslo aplikace/systémového schématu
Teď: Kontroler začne pracovat podle zvoleného schématu

Nová generace ovládání Aquarea Manager

Tato nová generace chytrých řídicích systémů pro ekologicky účinné vytápění je vybavena naším univerzálním samostatným řídicím systémem pro vytápění a ohřev teplé užitkové vody.



Panasonic nabízí:

Trendy. Statistiky. Optimalizace řízení spotřeby energie. Alarm. Manipulace + údržba. Úplná dokumentace apod.

Hlavní body

- Snadné nastavení pomocí systému připraveného k použití („ready to go“).
- Až 610 předem nakonfigurovaných instalací na www.panasonicproclub.com.
- Možný kaskádový systém pro velké instalace.
- Bivalentní ovládání k řízení plynových kotlů.
- Umožnuje ovládání 2 smíšených zón vytápění.
- Připraveno pro chytrou síť.
- Režim solárních panelů k produkci tepla, pokud FV panely vyrábí elektřinu.
- Online přístup s ovládáním všech parametrů.
- Snadná instalace a ke konfiguraci složitého systému stačí méně než 3 minuty.

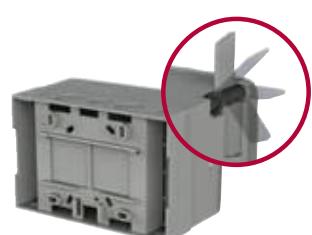
Technická specifikace

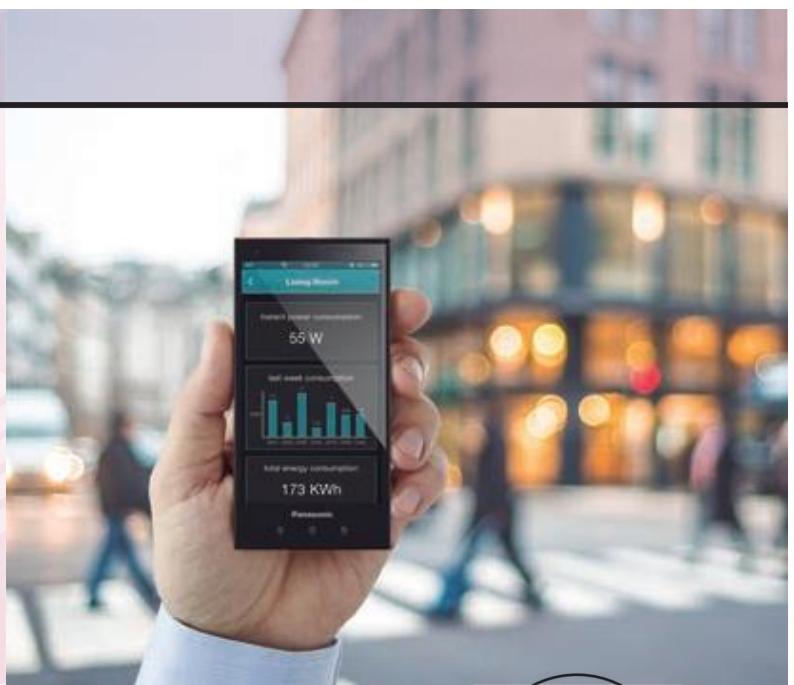
- Nová funkce: Chytré nastavení
- Ovládání 2x smíšených topných okruhů
- Program vysoušení podkladové vrstvy podlahy
- Ovladač pro kaskádový/bivalentní systém
- Automatické přepínání z režimu topení do režimu chlazení
- Noční režim: – Interní řízení energie
- Ovládání solárního kolektoru
- Priorita ohřevu teplé užitkové vody
- Snadné spuštění – snadný provoz
- 7 výstupních relé
- Vstupní/výstupní signál 0–10 V
- 8 vstupů snímačů (PT1000)
- Rozhraní USB (nahrávání, servis, dálkové ovládání, trend)
- Rozhraní RS485 (komunikace s dalším tepelným čerpadlem)
- Rozhraní RS485 (pro externí displej)
- Vestavěný podsvícený textový displej

Snadná montáž

Snadná montáž bez šroubů do skřínky/na dveře nebo na DIN lištu.

Také možnost přímé instalace na stěnu.





Ovládání přes internet

Ovládejte své tepelné čerpadlo, ať jste kdekoli. Pohodlné a účinné ovládání s nejnižší spotřebou energie

Co je ovládání přes internet?

Ovládání přes internet je systém nové generace, který poskytuje uživatelsky přívětivé dálkové ovládání jednotek klimatizace nebo tepelného čerpadla z jakéhokoliv místa s pomocí jednoduchého chytrého telefonu Android nebo iOS, z tabletu nebo PC přes internet s volitelným napevno zapojeným snímačem teploty v místnosti se zobrazením teploty (pouze s PA-AW-WIFI-1).

Jednoduchá instalace

Stačí připojit zařízení pro ovládání přes internet ke klimatizaci nebo tepelnému čerpadlu pomocí dodaného kabelu a pak jej připojit k vašemu přístupovému bodu Wi-Fi.

Ovládání přes Internet. Snadná instalace. Maximální přínos

Žádné servery. Žádné adaptéry. Žádné kably. Pro připojení je potřebná pouze malá krabička, která bude umístěna v blízkosti vnitřní jednotky klimatizace, a vás chytrý telefon, tablet nebo PC.

Když jste doma, vaše existující WiFi připojení zařídí zbytek. Spusťte aplikaci na svém chytrém telefonu, tabletu nebo počítači a vychutnejte si nový zážitek z pohodlí. A pokud nejste doma, stačí aplikaci spustit a řídit klimatizaci u vás doma z cloudu. Intuitivní a uživatelsky přívětivý program na displeji vašeho chytrého telefonu nebo PC vám umožní ovládat klimatizační jednotku stejným způsobem, jakým to děláte doma pomocí dálkového ovládání.

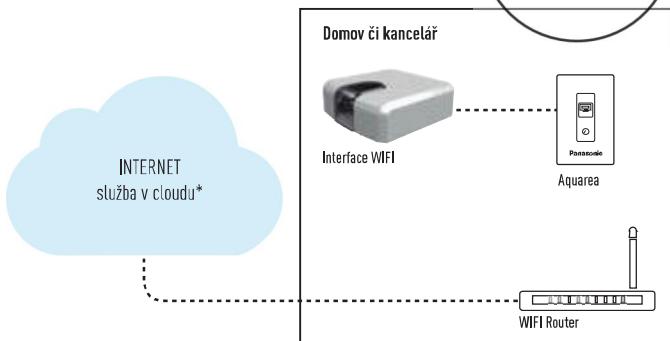
Ovládání přes internet je možné stáhnout z AppStore pro Apple a z PlayStore pro Android.

Ovládejte svou klimatizaci pomocí chytrého ovládání přes internet prostřednictvím chytrých telefonů, tabletů, PC a chytrých pevných telefonů

Nabízí stejné funkce, jako kdybyste byli doma nebo v kanceláři: start/stop, provozní režim, nastavení teploty, teplota v místnosti ap., i nové, rozšíření funkce ovládání přes internet, které přináší maximální pohodlí a účinnost s nejnižší spotřebou energie.

Vše pod kontrolou, ať jste kdekoli!

NOVÝ SENZOR
POKOJOVÉ
TEPLOTY



* Funkce závisí na licenci. Výše uvedené informace mohou být změněny a aktualizovány.

PAW-AW-WIFI-1 IntesisHome pro webové ovládání. PAW-AW-WIFI-1TE IntesisHome pro webové ovládání s napevno zapojeným snímačem teploty pro zobrazení teploty v místnosti.



Případová studie: Helena, zákaznice společnosti Panasonic

„Dělalo se mi špatně při pomyslení na to, že vytápím svůj dům v horách o víkendech, kdy jsem se tam nedostala. Byl to zbytečný a nepříjemný výdaj. Ale nyní s ovládáním přes Internet jsem se dokázala zbavit nepružného týdenního programování. Systém vytápení Panasonic Aquarea takhle zapnu, pouze když tam jedu. Když tam nejedu, pak za peníze, které jsem ušetřila, jdu do kina nebo do divadla.“

**Easy
control
by BMS**
CONNECTIVITY



Konektivita. Ovládání přes systém řízení budovy (BMS)

Velká flexibilita pro integraci do vašich projektů KNX / Zig Bee / Modbus umožňuje plné obousměrné monitorování a ovládání všech funkčních parametrů.



Rozhraní pro propojení Aquarea a KNX

Reference: PAW-AW-KNX-1i

Toto nové rozhraní Aquarea-KNX umožňuje plné obousměrné monitorování a ovládání všech funkčních parametrů systému Aquarea u instalací KNX.

- Malé rozměry. / Rychlá instalace a možnost skryté instalace.
- Bez nutnosti externího napájení.
- Přímé propojení s jednotkou.
- Plně propojitelné s KNX. Ovládání a monitorování ze snímačů nebo síťových propojení interních hodnot vnitřní jednotky a chybových kódů a ukazatelů.
- Jednotka Aquarea může být současně ovládána pomocí dálkového ovladače jednotky Aquarea a pomocí zařízení KNX.



KNX Jakékoliv standardní zařízení KNX

Označení modelu	Rozhraní
PAW-AW-KNX-1i	KNX Rozhraní
PAW-ZIG-A2W	ZigBee
PAW-AW-MBS-1	Modbus RTU
PA-AW-WIFI-1	IntesisHome pro webové ovládání
PA-AW-WIFI-1TE	IntesisHome pro webové ovládání s napojeným snímačem teploty pro zobrazení teploty v místnosti (PA-AW-WIFI-1)



Rozhraní k připojení jednotky Aquarea k systému Zig Bee

Reference: PAW-ZIG-A2W

Toto nové rozhraní Aquarea-Zig Bee pro automatizaci domácnosti umožňuje plné obousměrné monitorování a ovládání všech funkčních parametrů systému Aquarea z instalací Zig Bee.

- Malé rozměry. / Rychlá instalace a možnost skryté instalace.
- Bez nutnosti externího napájení.
- Přímé propojení jednotky Aquarea pomocí stejných parametrů jako na ovládání.
- Plná propojitelnost se Zig Bee. Ovládání a monitorování ze snímačů nebo síťových propojení interních hodnot vnitřní jednotky a chybových kódů a ukazatelů.
- Jednotka Aquarea může být současně ovládána pomocí dálkového ovladače jednotky Aquarea a pomocí zařízení Zig Bee.



ZigBee Control your world

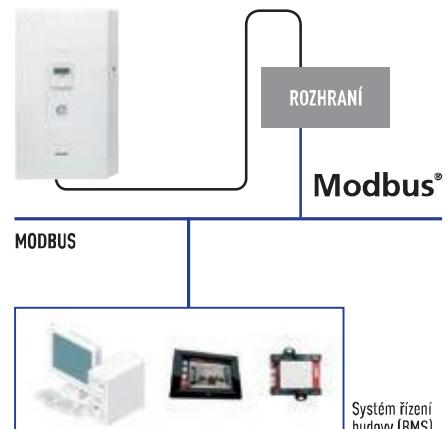


Rozhraní pro propojení Aquarea a Modbus.

Reference: PAW-AW-MBS-1

Toto nové rozhraní Aquarea-Modbus RTU Slave umožňuje plné obousměrné monitorování a ovládání všech funkčních parametrů systému Aquarea z instalací Modbus.

- Malé rozměry. / Rychlá instalace a možnost skryté instalace.
- Bez nutnosti externího napájení.
- Přímé propojení s jednotkou.
- Plná propojitelnost se systémem Modbus. Ovládání a monitorování z jakéhokoliv hlavního zařízení BMS nebo PLC Modbus nebo interních proměnných vnitřní jednotky a chybových kódů a ukazatelů.
- Jednotku Aquarea lze současně ovládat pomocí dálkového ovladače jednotky Aquarea a hlavního zařízení (master) Modbus.





ZVÝŠENÍ VYUŽITÍ
ELEKTŘINY ZDARMA
O 120 %*



Fotovoltaické panely + ovladač tepelného čerpadla

Vytápění a ohřev teplé užitkové vody zdarma

Panasonic vyvinul pro své ovládání HPM (Heat Pump Manager) inovativní algoritmus, který výrazně zlepšuje využití vlastní vyráběné elektřiny z připojených fotovoltaických panelů tepelným čerpadlem. Tepelné čerpadlo využije elektřinu vyrobenou solárním systémem pro topný systém a ohřev teplé užitkové vody, aniž by došlo ke snížení komfortu v domě.

HPM (Heat Pump Manager) aktivuje tepelné čerpadlo na základě:

- Energie vyrobené fotovoltaickým systémem.
- Požadavku na spotřebu elektřiny domu, např. pokud je spuštěna pračka, nebude tepelné čerpadlo odebrárat elektřinu z fotovoltaického systému, aby se nezvýšila celková spotřeba elektřiny odebránané ze sítě. Tím se maximalizuje účinnost.
- Požadavku na topení domu (v případě vysoké výroby elektřiny může dojít k nadmernému vytápění domu o 1 nebo 2 stupně nebo naopak k ochlazení o 1 nebo 2 stupně pokud je výroba elektřiny nízká). Vzhledem k tomu, že je ohřev teplé užitkové vody propojen s úrovni elektřiny vyráběné solárním systémem, pokud byla výroba příliš nízká, přepne se tepelné čerpadlo do normálního procesu, aby zachovalo maximální komfortní teplotu v domě pro danou nastavenou dobu (definovanou uživatelem).

Hlavní body

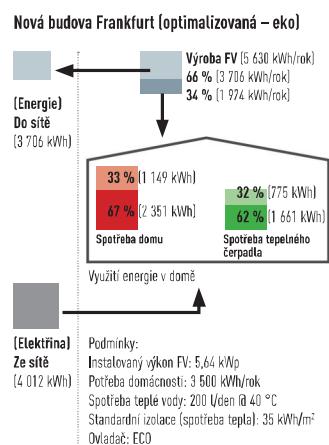
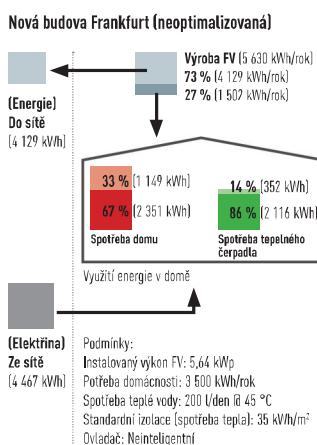
- Zvyšuje množství spotřebované elektřiny z vlastního solárního systému až o 120 %.
- Ovládá spotřebu energie tepelného čerpadla podle množství vyrobené elektřiny z FV panelů s přihlédnutím k požadavkům na spotřebu elektřiny domu.
- Inovativní algoritmus vyvažuje spotřebu tepelného čerpadla a zajištění komfortu v domě na základě venkovní teploty a požadavku na energii domu.
- Snadné propojení systému Heat Pump manager s FV systémem.



Srovnání u nových domů

Zvýšení využití vlastní vyrobené elektřiny o 120 %

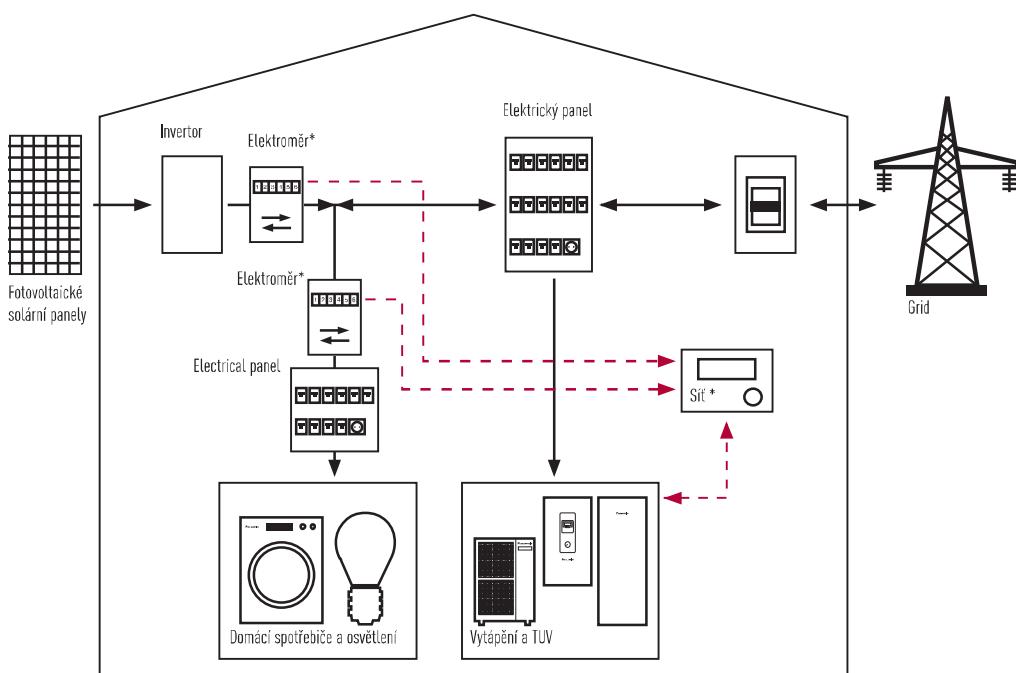
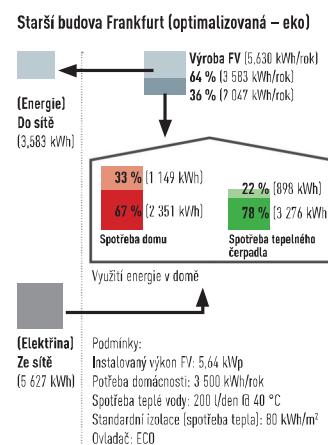
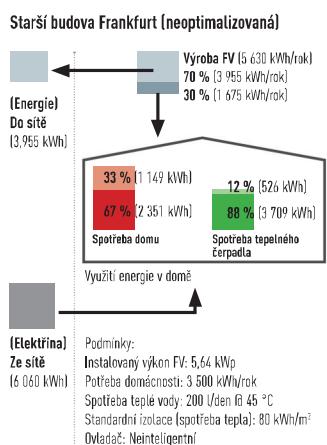
HPM může zvýšit spotřebu elektrické energie tepelného čerpadla z fotovoltaických panelů z 352 kWh na 775 kWh za rok. Výsledky simulací:



Srovnání u starých domů

Zvýšení využití vlastní vyrobené elektřiny o 71 %

HPM může zvýšit spotřebu elektrické energie tepelného čerpadla z fotovoltaických panelů z 526 kWh na 898 kWh za rok. Výsledky simulační:



Ovládání FV + TČ

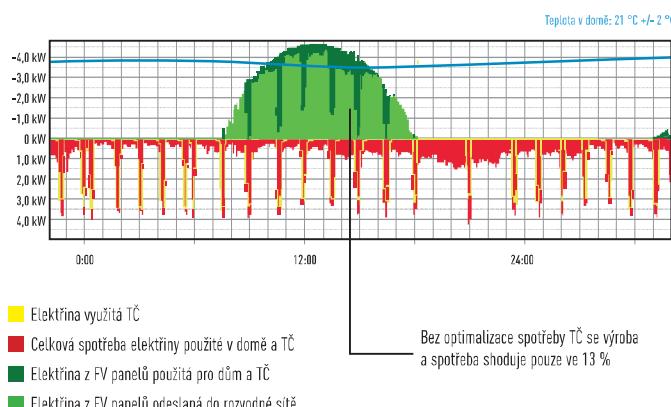
Jak vytvořit přidanou hodnotu kombinací FV + TČ?

- Optimalizujte provoz TČ zvážením výroby elektřiny z FV.
- Pokud FV panely vyrábí dostatek elektřiny k pokrytí spotřeby TČ, bude spuštěn nucený režim nádrže k ohřevu TUV na 55 nebo 65 stupňů.
- Pokud je součástí instalace akumulační nádrž, zvýší se teplota akumulační nádrže o 1 až 5 stupňů nebo až na 55 °C.

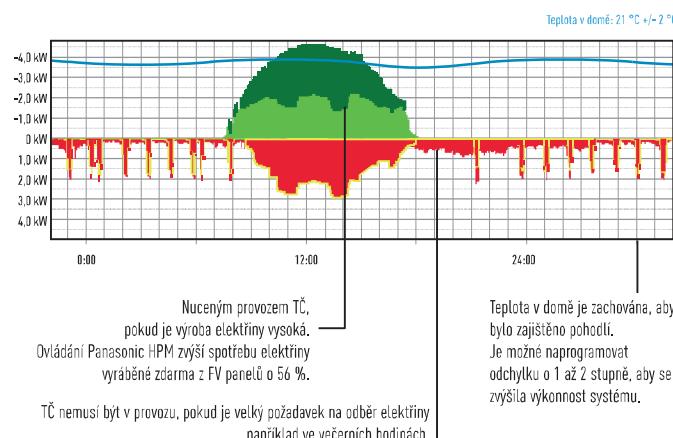
*Zařízení dodává Panasonic-PAW-HPM-Solar [HPM + 2 elektrické články]

Standardní kombinace FV + TČ. Proč může Panasonic HPM zvýšit o 120 % výkon kombinace FV + TČ

Typický profil spotřeby a výroby elektřiny BEZ ovládání Panasonic



Typický profil spotřeby a výroby elektřiny optimalizovaný pomocí ovládání Panasonic HPM



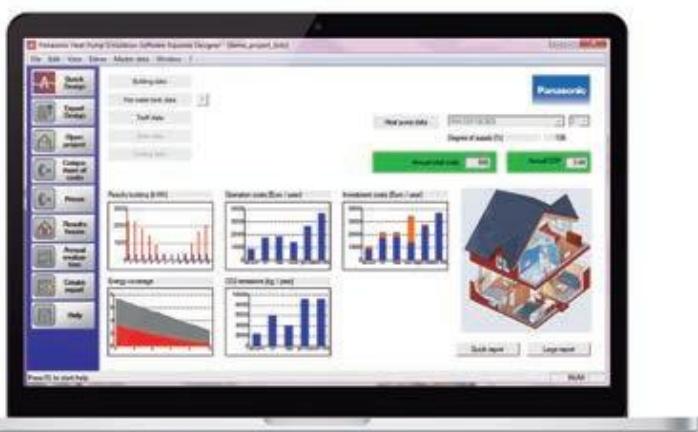


Aquarea Designer

Panasonic poskytuje projektantům, instalačním technikům i prodejcům velmi užitečný softwarový nástroj k rychlému a snadnému návrhu systémů, schémat kabelového zapojení a materiálových listů. Stačí jedený stisk tlačítka.

Projektanti, instalační technici i distributoři mohou díky softwaru vybrat vhodné tepelné čerpadlo Aquarea pro libovolnou variantu systému, vypočítat úsporu v porovnání s jinými tepelnými zdroji a velmi rychle též zjistit emise CO₂.

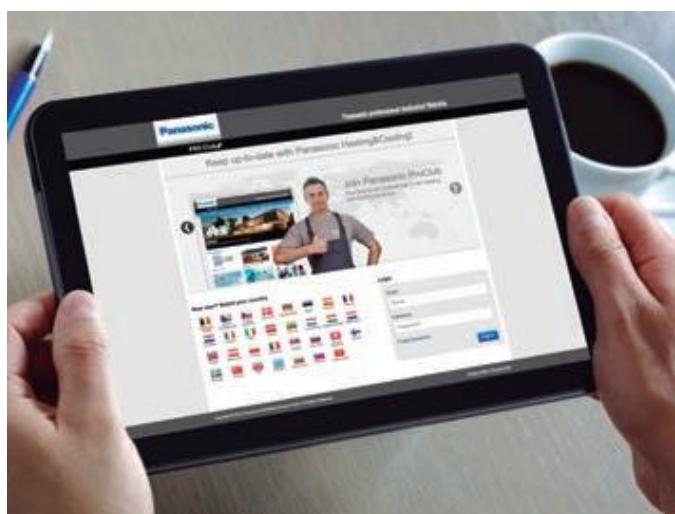
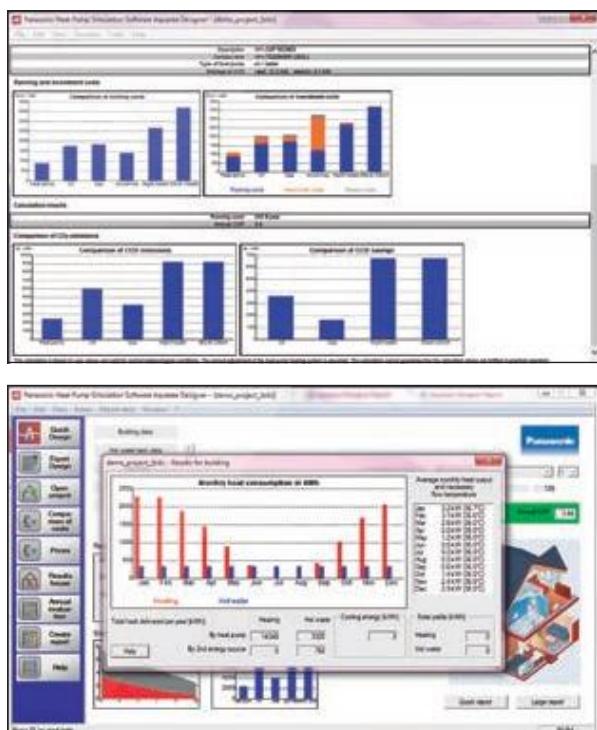
Pomocí softwaru Aquarea Designer lze projektovat nové systémy velmi snadno a rychle, k dispozici jsou dvě varianty – Quick Design a Expert Design. Obě umožňují vytvářet projekty v jednotlivých krocích a volit optimální formát výstupu – HTML soubor či tisk. Je pouze zapotřebí zadat následující vstupní data:



- Velikost vytápěného prostoru
- Požadavky na vytápění
- Proud vytápění a teplotu při návratu
- Klimatická data (výběrem z menu), včetně venkovní teploty
- Typ nádrže na horkou vodu, její kapacitu a požadovanou teplotu vody.

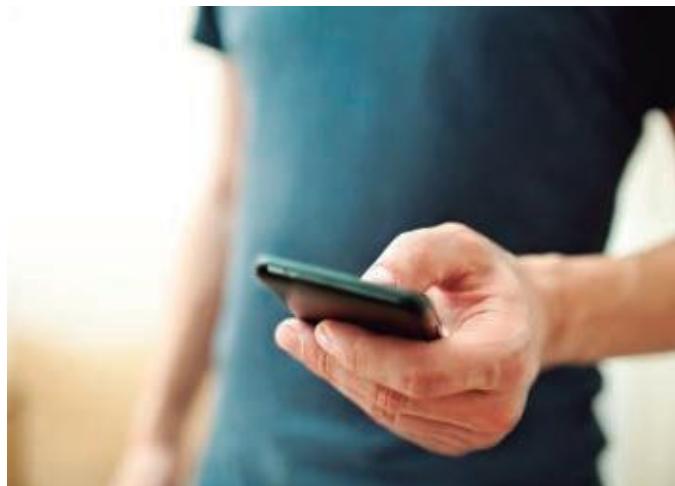
Aquarea Designer další úspory

Software Aquarea Designer spočítá energetické náklady na projekt (ohřev vody, vytápění a čerpání). Zobrazí také dobu, po jakou budou jednotlivá zařízení v provozu, a spočítá index výkonu COP. Projektant pak bude klientovi moci předvést srovnání s jinými typy vytápění (konvenční plynové kotle, olejové systémy, dřevo, elektrické přímotopy, akumulační kamna apod.). Lze tak porovnat počáteční náklady, provozní náklady a náklady na údržbu. Porovnat lze i emise a úspory CO₂.



PRO Club: profesionální webové stránky Panasonic

Panasonic představuje novou iniciativu pro profesionály v oboru vytápění a chlazení - Panasonic PRO Club (www.panasonicproclub.com). Nový portál poskytuje distributorům, instalacním firmám, technikům a projektantům přímé komunikační spojení s jedním z největších výrobců v oboru. Najdete zde spoustu informací o nejnovějších verzích softwaru pro projektování systémů Aquarea a Etherea, technickou dokumentaci, katalogy, fotografie a mnohé další materiály. Další předností je jednoduchá orientace na stránkách. Registrovaní uživatelé mohou kromě toho získat informace o slevových akcích a další cenné podněty, např. návody na výzdobu předváděcích místností nebo loga a další materiály.



Panasonic PRO Club je plně dostupný i z mobilních zařízení.



PRO Club

Ke stažení na www.panasonicproclub.com
nebo pomocí tohoto QR kódu

Tepelná čerpadla Aquarea – přehled

Aquarea All in One – dělený systém (bi-blok)



	obrázek 1 [F1]	obrázek 2 [F2]	obrázek 3 [F3]	obrázek 4 [F4]	obrázek 5 [F5]	obrázek 6 [F6]
High Performance	3 kW (1fázová)	5 kW (1fázová)	7 kW (1fázová)	9 kW (1fázová, 3fázová)	12 kW (1fázová, 3fázová)	16 kW (1fázová, 3fázová)
T-CAP				9 kW (1fázová, 3fázová)	12 kW (1fázová, 3fázová)	16 kW (3fázová)

Aquarea – dělený systém (bi-blok)

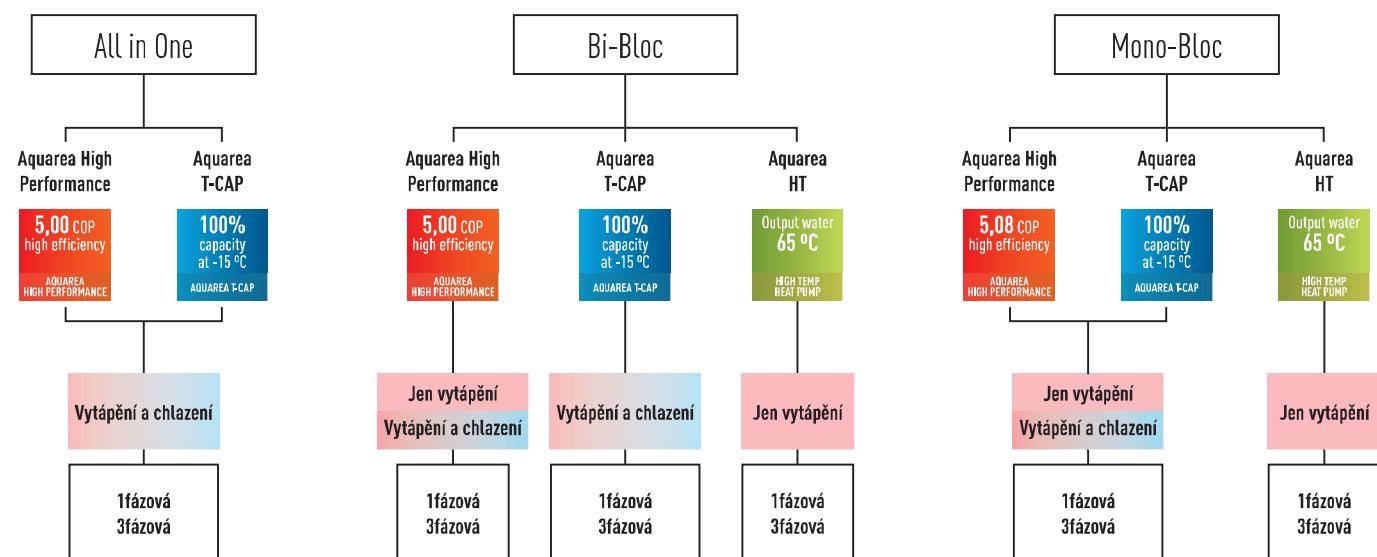


	obrázek 4 [F4]	obrázek 5 [F5]	obrázek 6 [F6]	obrázek 7 [F7]	obrázek 8 [F8]
High Performance	3 kW (1fázová)	5 kW (1fázová)	7 kW (1fázová)	9 kW (1fázová, 3fázová)	12 kW (1fázová, 3fázová)
T-CAP				9 kW (1fázová, 3fázová)	12 kW (1fázová, 3fázová)
Aquarea HT				9 kW (1fázová, 3fázová)	12 kW (1fázová, 3fázová)

Aquarea – nedělený systém (mono-blok)



	obrázek 7 [F7]	obrázek 8 [F8]
High Performance	5 kW (1fázová)	6 kW (1fázová)
T-CAP		9 kW (1fázová, 3fázová)
AQUAREA HT		9 kW (1fázová, 3fázová)
		12 kW (1fázová, 3fázová)
		16 kW (1fázová, 3fázová)



			3 kW	5 kW	6 kW	7 kW	9 kW	12 kW	16 kW
High Performance – vysoký výkon pro dobré izolované	All in One	1fázová	Vytápění a chlazení WH-ADC0309G3E5 [F1]	WH-ADC0309G3E5 [F1]	WH-UD05EE5 [F1]	WH-UD05EE5 [F1]	WH-ADC0309G3E5 [F2]	WH-ADC0309G3E5 [F2]	WH-ADC1216G6E5 [F3]
		3fázová	Vytápění a chlazení					WH-ADC0916G9E8 [F3]	WH-ADC0916G9E8 [F3]
Bi-Bloc	Mono-Bloc	1fázová	Pouze vytápění WH-SDF03E3E5 [F4]	WH-SDF05E3E5 [F4]	WH-UD05EE5 [F4]	WH-UD05EE5 [F4]			
		3fázová	Vytápění a chlazení WH-SDC03E3E5 [F4]	WH-SDC05E3E5 [F4]	WH-UD05EE5 [F4]	WH-UD05EE5 [F4]	WH-SDC07F3E5 [F5]	WH-SDC09F3E5 [F5]	WH-SDC12F6E5 [F6]
Mono-Bloc	Bi-Bloc	1fázová	Vytápění a chlazení					WH-SDC12F9E8 [F6]	WH-SDC16F6E5 [F6]
		3fázová	Vytápění a chlazení					WH-SDC12F9E8 [F6]	WH-SDC16F9E8 [F6]
T-Cap – vysoký výkon do ochladných oblastí	All in One	1fázová	Pouze vytápění		WH-MDF06E3E5 [F7]	WH-MDF09E3E5 [F7]		WH-MDF12C6E5 [F8]	WH-MDF16C6E5 [F8]
		3fázová	Vytápění a chlazení	WH-MDC05F3E5 [F7]	WH-MDC06E3E5 [F7]	WH-MDC09E3E5 [F7]	WH-MDC09G3E5 [F7]	WH-MDC12C6E5* WH-MDC12G6E5 [F8]	WH-MDC16C6E5* WH-MDC16G6E5 [F8]
Mono-Bloc	Bi-Bloc	1fázová	Pouze vytápění					WH-MDF09C3E8 [F8]	WH-MDF12C9E8 [F8]
		3fázová	Vytápění a chlazení					WH-MDC09C3E8 [F8]	WH-MDC12C9E8 [F8]
Tepelná čerpadla pro rekonstrukce	Bi-Bloc	1fázová	Vytápění a chlazení				WH-ADC1216G6E5 [F3]	WH-ADC1216G6E5 [F3]	
		3fázová	Vytápění a chlazení				WH-ADC0916G9E8 [F3]	WH-ADC0916G9E8 [F3]	WH-ADC0916G9E8 [F3]
Mono-Bloc	Bi-Bloc	1fázová	Vytápění a chlazení				WH-SYCO9F3E5 [F6]	WH-SYCO9F3E5 [F6]	WH-SXC12F6E5 [F6]
		3fázová	Vytápění a chlazení				WH-SXC09F3E8 WH-SXC09F9E8 WH-UX09FE8 (F6)	WH-SXC12F9E8 WH-UX12FE8 (F6)	WH-SXC12F9E8 WH-UX12FE8 (F6)
Mono-Bloc	Bi-Bloc	1fázová	Pouze vytápění					WH-MXF09D3E5 [F8]	WH-MXF12D6E5 [F8]
		3fázová	Vytápění a chlazení					WH-MXC09D3E5* WH-MXC09G3E5 [F8]	WH-MXC12D6E5* WH-MXC12G6E5 [F8]
Tepelná čerpadla pro rekonstrukce	Bi-Bloc	1fázová	Pouze vytápění					WH-MXF09D3E8 [F8]	WH-MXF12D9E8 [F8]
		3fázová	Vytápění a chlazení					WH-MXC09D3E8* WH-MXC09G3E8 [F8]	WH-MXC12D9E8* WH-MXC12G9E8 [F8]
Mono-Bloc	Bi-Bloc	1fázová	Pouze vytápění				WH-SHF09F3E5 [F6]	WH-SHF12F6E5 [F6]	WH-SHF12F6E5 [F6]
		3fázová	Pouze vytápění				WH-SHF09F3E8 WH-UH09FE8 (F6)	WH-SHF12F9E8 WH-UH12FE8 (F6)	WH-SHF12F9E8 WH-UH12FE8 (F6)
Tepelná čerpadla pro rekonstrukce	Bi-Bloc	1fázová	Pouze vytápění				WH-MHF09D3E5* WH-MHF09G3E5 [F8]	WH-MHF12D6E5* WH-MHF12G6E5 [F8]	WH-MHF12D6E5* WH-MHF12G6E5 [F8]
		3fázová	Pouze vytápění				WH-MHF09D3E8* WH-MHF09G3E8 [F8]	WH-MHF12D9E8* WH-MHF12G9E8 [F8]	WH-MHF12D9E8* WH-MHF12G9E8 [F8]

* Nejdříve se o tepelné čerpadlo třídy A.

AQUAREA ALL IN ONE T-CAP DĚLENÝ SYSTÉM JEDNOFÁZOVÝ / TŘÍFÁZOVÝ TOPENÍ A CHLAZENÍ

NOVINKA

AQUAREA —
NOVÉ DÁLKOVÉ
OVLÁDÁNÍ




NOVÉ RADIÁTORY AQUAREA AIR
O 32% vyšší účinnost než
u standardních radiátorů
(volitelné)

Všechny výhody systému T-CAP v jediné jednotce!

Panasonic vyuvinul vysokou účinnost řešení, které se snadno instaluje

Zaměřeno na technické parametry

- Úspora prostoru: 1 800 × 598 × 717 (V × Š × H)
- Snížení nákladů na instalaci
- Potrubí ve spodní části jednotky All in One (snadná instalace)
- Zkrácení doby instalace a snížení chyb při instalaci
- Snadné nastavení dálkového ovládání
- Elektrické připojky na přední části
- Menší prostor potřebný k instalaci
- Všechny připojky jsou umístěny ve spodní části vnitřní jednotky
- Snadnější instalace a údržba
- 1 fáze a 3 fáze
- Nové funkce dálkového ovladače

		Jednofázové (napájení vnitřní jednotky)		Třífázové (napájení vnitřní jednotky)		
Souprava		KIT-AXC9GE5	KIT-AXC12GE5	KIT-AXC9GE8	KIT-AXC12GE8	KIT-AXC16GE8
Vnitřní jednotka		WH-ADC1216G6E5	WH-ADC1216G6E5	WH-ADC0916G9E8	WH-ADC0916G9E8	WH-ADC0916G9E8
Venkovní jednotka		WH-UX09FE5	WH-UX12FE5	WH-UX09FE8	WH-UX12FE8	WH-UX16FE8
Topný výkon při teplotě +7 °C (teplota topné vody 35 °C)	kW	9,00	12,00	9,00	12,00	16,00
COP při teplotě +7 °C (teplota topné vody 35 °C)	W/W	4,84	4,74	4,84	4,74	4,28
Topný výkon při teplotě +2 °C (teplota topné vody 35 °C)	kW	9,00	12,00	9,00	12,00	16,00
COP při teplotě +2 °C (teplota topné vody 35 °C)	W/W	3,59	3,44	3,59	3,44	3,10
Topný výkon při teplotě -7 °C (teplota topné vody 35 °C)	kW	9,00	12,00	9,00	12,00	16,00
COP při teplotě -7 °C (teplota topné vody 35 °C)	W/W	2,85	2,72	2,85	2,72	2,49
Chladicí výkon při teplotě 35 °C (teplota chladící vody 7/12 °C)	kW	7,00	10,00	7,00	10,00	12,20
EER při teplotě 35 °C (teplota chladící vody 7/12 °C)	W/W	3,17	2,81	3,17	2,81	2,56
Vnitřní jednotka						
Rozměry	V × Š × H	mm	1 800 × 598 × 717	1 800 × 598 × 717	1 800 × 598 × 717	1 800 × 598 × 717
Hmotnost	kg	135	135	139	139	139
Hydrokit ve vnitřní jednotce						
Připojka pro vodovodní potrubí		R 1 ¼	R 1 ¼	R 1 ¼	R 1 ¼	R 1 ¼
Čerpadio třídy A	Počet rychlostí	7	7	7	7	7
	Příkon (min./max.)	W 36 / 152	36 / 152	36 / 152	36 / 152	36 / 152
Průtok topné vody (ΔT=5 K, 35 °C)	l/min	25,8	34,4	25,8	34,4	45,9
Výkon integrovaného elektrického ohříváče	kW	6	6	9	9	9
Příkon	Vytápění / chlazení	kW 1,90	2,57	1,90	2,57	2,57
Provozní proud	Vytápění / chlazení	A 8,8 (10,4)	11,9 (16,7)	2,9 (3,4)	3,9 (5,4)	7,2
Proud 1 / Proud 2	A 25,0 / 26,0	29,0 / 26,0	14,7 / 13,0	11,9 / 13,0	15,5 / 13,0	15,5 / 13,0
Doporučený jistič*	A 30 / 30	30 / 30	16 / 16	16 / 16	16 / 16	16 / 16
Doporučený průřez napájecího kabelu	mm² 4,0 / 4,0	4,0 / 4,0	2,5 / 2,5	2,5 / 2,5	2,5 / 2,5	2,5 / 2,5
Nádrž ve vnitřní jednotce						
Objem vody	L 200	200	200	200	200	200
Nejvyšší teplota vody	°C 65	65	65	65	65	65
Materiál uvnitř nádrže		Nerezová ocel	Nerezová ocel	Nerezová ocel	Nerezová ocel	Nerezová ocel
Povrch výměníku	m² 2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
Záruka na nádrž z nerezové oceli	10 let	10 let	10 let	10 let	10 let	10 let
Nutná údržba nádrže	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
Venkovní jednotka						
Hladina akustického tlaku / Chlazení / Vytápění	dB(A) 49 / 49	50 / 50	49 / 49	50 / 50	54 / 53	
Hladina akustického výkonu	dB 66	67	66	67	67	
Rozměry / Hmotnost	V × Š × H mm / kg 1 340 × 900 × 320 / 101	1 340 × 900 × 320 / 101	1 340 × 900 × 320 / 109	1 340 × 900 × 320 / 109	1 340 × 900 × 320 / 119	
Chladivo (R410A)	kg 1,45	2,55	2,85	2,85	2,90	
Průměr potrubí / Kapalina / plyn	mm (palce) 9,52 (3/8) / 15,88 (5/8)	9,52 (3/8) / 15,88 (5/8)	9,52 (3/8) / 15,88 (5/8)	9,52 (3/8) / 15,88 (5/8)	9,52 (3/8) / 15,88 (5/8)	9,52 (3/8) / 15,88 (5/8)
Chladivo / dodatečný objem plynného chladiva (R410A)	kg / g/m 3,10 / 50	3,10 / 50	3,10 / 50	3,10 / 50	3,10 / 50	2,90 / 50
Rozsah délky potrubí	m 3 / 30	3 / 30	3 / 30	3 / 30	3 / 30	3 / 30
Délka potrubí pro jmenovitý výkon / dodatečný plyn	m 7 / 10	7 / 10	7 / 10	7 / 10	7 / 10	7 / 10
Rozdíl výšek (vnitřní/vnější)	m 20	20	20	20	20	20
Provozní rozsah	Venkovní prostředí °C -20 / +35	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35
Výstup vody	Chlazení/vytápění °C 5-20 / 25-55	5-20 / 25-55	5-20 / 25-55	5-20 / 25-55	5-20 / 25-55	5-20 / 25-55

Klasifikace COP je pouze při 230 V, v souladu se směrnicí EU 2003/32/ES. Tlak vzvuku je měřen ve vzdálenosti 1 m od venkovní jednotky ve výšce 1,5 m. Výkon v souladu s normou EN14511. 1) Izolace testována dle EN12897.

* Hodnota jističe je pouze doporučena, pro výpočet přesné hodnoty se obraťte na vaši instalacní firmu.

splňuje
předpisy
ErP
2015

Internet
Control
Ready
INTERNET CONTROL

Vodní čerpadlo
třídy A
VYSOKÁ ÚČINNOST

4,85 COP
high efficiency
AQUAREA
HIGH PERFORMANCE

High
efficiency
heating
INVERTER+

Environmentally
friendly
refrigerant
R410A

Down to
-20 °C in
heating mode
OUTDOOR
TEMPERATURE

Boiler
connection
RETROFIT

Domestic
hot water
DHW

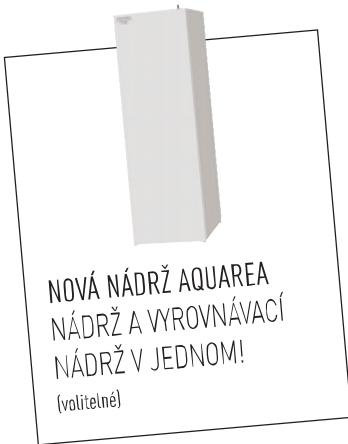
Easy
control
by BMS
CONNECTIVITY

5 year
compressor
warranty

10 year
warranty in the
vessel tank

INTERNET CONTROL READY
(volitelné)

AQUAREA
HIGH PERFORMANCE
DĚLENÝ SYSTÉM JEDNOFÁZOVÝ
POUZE VYTÁPĚNÍ – SDF
VYTÁPĚNÍ A CHLAZENÍ – SDC
3 A 5 KW



Jednotky o výkonu 3 kW a 5 kW jsou navrženy speciálně pro nízkoenergetické domy a dosahují působivý COP o hodnotě 5 (při 3,2 kW). Díky vyspělé technologii systému a ovládání je možné udržovat vysoký výkon a účinnost i při teplotách -7°C a -15°C . Software Aquarea je optimalizován na požadavky domácností s nízkou spotřebou a tak bylo dosaženo maximální energetické účinnosti. Ať už je jakékoli počasí, Aquarea bude vždy funkční i při teplotě -20°C . Díky kompaktnímu tvaru venkovní jednotky je instalace velmi snadná.

Zaměřeno na technické parametry

- Účinné ovládání teploty v místnosti na základě venkovní teploty, vnitřní teploty s pomocí ovládání Aquarea Manager.
- Superúčinné: COP 5 při 3,2 kW!
- Čerpadlo třídy A
- Speciální software pro nízkoenergetické domy s minimální výstupní teplotou: 20°C
- Pracuje až do -20°C
- Automatický odvzdušňovací ventil
- Zobrazení frekvence kompresoru

Souprava		Pouze jednofázové vytápění		Jednofázové vytápění a chlazení	
Vnitřní jednotka	KIT-VF03C3E5	WH-SDF03E3E5	WH-UD03EE5	KIT-WC03C3E5	WH-SDC05E3E5
Topný výkon při teplotě $+7^{\circ}\text{C}$	kW	3,20	5,00	3,20	5,00
COP při teplotě $+7^{\circ}\text{C}$ (teplota topné vody 35°C)		5,00	4,63	5,00	4,63
Topný výkon při teplotě $+2^{\circ}\text{C}$ (teplota topné vody 35°C)	kW	3,20	4,20	3,20	4,20
COP při teplotě $+2^{\circ}\text{C}$ (teplota topné vody 35°C)		3,56	3,11	3,56	3,11
Topný výkon při teplotě -7°C	kW	3,20	4,20	3,20	4,20
COP při teplotě -7°C		2,69	2,59	2,69	2,59
Chladicí výkon při teplotě 35°C teplota chladicí vody $7/12^{\circ}\text{C}$	kW	—	—	3,20	4,50
ER při teplotě 35°C (teplota chladicí vody $7/12^{\circ}\text{C}$)		—	—	3,08	2,69
Vnitřní jednotka					
Hladina akustického tlaku	Vytápění / chlazení	dB(A)	30 / —	30 / —	30 / 30
Rozměry	V \times Š \times H	mm	892 \times 502 \times 353	892 \times 502 \times 353	892 \times 502 \times 353
Hmotnost		kg	43	43	44
Přípojka pro vodovodní potrubí		mm	28	28	28
Čerpadlo třídy A	Počet rychlostí		Proměnlivá rychlosť	Proměnlivá rychlosť	Proměnlivá rychlosť
	Příkon (min./max.)	W	30 / 100	33 / 106	33 / 106
Průtok topné vody ($\Delta T=5\text{ K}$, 35°C)	l/min	9,2	14,3	9,2	14,3
Výkon integrovaného elektrického ohříváče	kW	3	3	3	3
Příkon	Vytápění / chlazení	kW	0,64 / 1,04	1,08 / 1,67	0,64 / 1,04
Provozní proud		A	3,0	5,0	5,0
Počáteční proud		A	4,8	7,6	4,8
Proud 1 / Proud 2 A		A	11,0 / 26,0	12,0 / 26,0	12,0 / 26,0
Doporučený jistič*		A	15 / 30	15 / 30	15 / 30
Doporučený průřez napájecího kabelu	mm ²	2,5 / 4,0	2,5 / 4,0	2,5 / 4,0	2,5 / 4,0
Venkovní jednotka					
Hladina akustického tlaku	Chlazení / Vytápění	dB(A)	47 / —	47 / 47	48 / 48
Hladina akustického výkonu		dB	65	65	66
Rozměry	V \times Š \times H	mm	622 \times 824 \times 298	622 \times 824 \times 298	622 \times 824 \times 298
Hmotnost		kg	39	39	39
Průměr potrubí	Kapalina	mm [Inch]	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)
	plyn	mm [Inch]	12,7 (1/2)	12,7 (1/2)	12,7 (1/2)
Chladivo (R410A)		kg	1,20	1,20	1,20
Rozsah délky potrubí	m	3–15	3–15	3–15	3–15
Délka potrubí pro jmenovitý výkon	m	7	7	7	7
Délka potrubí pro dodatečný plyn	m	10	10	10	10
Dodatečný objem plynného chladiva (R410A)	g/m	20	20	20	20
Rozdíl výšek (vnitřní/vnější)	m	5	5	5	5
Provozní rozsah	Venkovní prostředí	°C	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35
Výstup vody	Vytápění	°C	25–55 /	25–55	25–55
	Chlazení	°C	—	—	5–20

Klasifikace COP je pouze při 230 V , v souladu se směrnicí EU 2003/32/ES. Tlak zvuku je měřen ve vzdálenosti 1 m od venkovní jednotky ve výšce 1,5 m. Výkon v souladu s normou EN14511.

* Hodnota jističe je pouze doporučena, pro výpočet přesné hodnoty se obrátte na vaši instalaci firmu.

splňuje
předpisy
ErP
2015

Internet
Control
Ready
INTERNET CONTROL

Vodní čerpadlo
třídy A
VYSOKÁ ÚČINNOST

5,00 COP
high efficiency
AQUAREA
HIGH PERFORMANCE

High
efficiency
heating
INVERTER +

Environmentally
friendly
refrigerant
R410A

Down to
-20 °C in
heating mode
OUTDOOR
TEMPERATURE

Boiler
connection
RETROFIT

Solar
panels
connection
SOLAR KIT

Domestic
hot water
DHW

Easy
control
by BMS
CONNECTIVITY

5 year
compressor
warranty

INTERNET CONTROL READY:
(voip/tele)

**AQUAREA
HIGH PERFORMANCE**
DĚLENÝ SYSTÉM
JEDNOFÁZOVÝ / TŘÍFÁZOVÝ
VYTÁPĚNÍ A CHLAZENÍ - SDC



AQUAREA –
NOVÉ DÁLKOVÉ
OVLÁDÁNÍ

Řadu Aquarea SDC lze vhodně přizpůsobit stávající instalaci se záložním kotlem i v nové aplikaci s podlahovým vytápěním, nízkoteplotními radiátory nebo dokonce s konvektory. Produkty této řady je možné rovněž připojit k solární soupravě a ještě zvýšit účinnost a minimalizovat dopad na ekosystém. Také je možné připojit termostat pro dosažení ještě lepší regulace a řízení vytápění a chlazení.

Zaměřeno na technické parametry

- NOVÉ! Nové funkce dálkového ovládače
- Účinné ovládání teploty v místnosti na základě venkovní teploty, vnitřní teploty s pomocí ovládání Aquarea Manager.
- Volitelné ovládání pomocí chytrého telefonu
- Výběr výkonu od 7 do 16 kW, jednofázové a třífázové
- Maximální výstupní teplota z hydraulického modulu: 55 °C
- Pracuje až do -20 °C
- Maximální převýšení 30 m mezi venkovní jednotkou a hydraulickým modulem
- Rozsah teploty chlazení 5–20 °C

		Jednofázové (napájení vnitřní jednotky)				Třífázové (napájení vnitřní jednotky)		
Souprava		KIT-WC07F3E5	KIT-WC09F3E5	KIT-WC12F6E5	KIT-WC16F6E5	KIT-WC09F3E8	KIT-WC12F9E8	KIT-WC16F9E8
Vnitřní jednotka		WH-SDC07F3E5	WH-SDC09F3E5	WH-SDC12F6E5	WH-SDC16F6E5	WH-SDC09F3E8	WH-SDC12F9E8	WH-SDC16F9E8
Venkovní jednotka		WH-UD07FE5	WH-UD09FE5	WH-UD12FE5	WH-UD16FE5	WH-UD09FE8	WH-UD12FE8	WH-UD16FE8
Topný výkon při teplotě +7 °C	kW	7,00	9,00	12,0	16,00	9,00	12,00	16,00
COP při teplotě +7 °C (teplota topné vody 35 °C)		4,46	4,13	4,74	4,28	4,84	4,14	4,28
Topný výkon při teplotě +2 °C	kW	6,55	6,70	11,40	13,00	9,00	11,40	13,00
COP při teplotě +2 °C (teplota topné vody 35 °C)		3,34	3,13	3,44	3,28	3,59	3,44	3,28
Topný výkon při teplotě -7 °C	kW	5,15	5,90	10,00	11,40	9,00	10,00	11,40
COP při teplotě -7 °C (teplota topné vody 35 °C)		2,68	2,52	2,73	2,57	2,85	2,23	2,57
Chladicí výkon při teplotě 35 °C (teplota chladicí vody 7 °C)	kW	6,00	7,00	10,00	12,20	7,00	10,00	12,20
EER při teplotě 35 °C (teplota chladicí vody 7 °C)		2,63	2,43	2,81	2,56	3,17	2,85	2,56
Vnitřní jednotka								
Hladina akustického tlaku	Vytápění / chlazení	dB(A)	33 / 33	33 / 33	33 / 33	33 / 33	33 / 33	33 / 33
Rozměry	V × Š × H	mm	892 × 502 × 353	892 × 502 × 353	892 × 502 × 353	892 × 502 × 353	892 × 502 × 353	892 × 502 × 353
Hmotnost		kg	43	43	45	46	46	47
Připojka pro vodovodní potrubí		R1 1/4	R1 1/4	R1 1/4	R1 1/4	R1 1/4	R1 1/4	R1 1/4
Cépadlo	Počet rychlosí	7	7	7	7	7	7	7
	Příkon [min./max.]	W	34 / 114	40 / 120	34 / 110	30 / 105	32 / 102	34 / 110
Průtok topné vody (ΔT = 5 K, 35 °C)	l/min	20,1	25,8	34,4	45,9	25,8	34,4	45,9
Výkon integrovaného elektrického ohříváče	kW	3	3	6	6	3	9	9
Příkon	Vytápění / chlazení	kW	1,59 / 2,30	2,20 / 2,90	2,53 / 3,56	3,74 / 4,76	1,86 / 2,21	2,53 / 3,56
Provozní proud		A	7,30	10,10	11,50	16,90	2,90	3,90
Počáteční proud		A	10,40	13,10	16,00	21,30	3,40	5,30
Proud 1 / Proud 2		A	21,0 / 26,0	22,9 / 26,0	24,0 / 26,0	26,0 / 26,0	11,8 / 13,0	8,8 / 13,0
Doporučený jistič*		A	30 / 30	30 / 30	30 / 30	30 / 30	16 / 16	16 / 16
Doporučený průřez napájecího kabelu	mm ²	4,0 / 4,0	4,0 / 4,0	4,0 / 4,0	4,0 / 4,0	2,5 / 2,5	2,5 / 2,5	2,5 / 2,5
Venkovní jednotka								
Hladina akustického tlaku	dB(A)	48	49	50	53	49	50	53
Hladina akustického výkonu	dB	66	67	67	70	66	67	70
Rozměry	V × Š × H	mm	795 × 900 × 320	795 × 900 × 320	1 340 × 900 × 320	1 340 × 900 × 320	1 340 × 900 × 320	1 340 × 900 × 320
Hmotnost		kg	66	66	101	101	108	108
Průměr potrubí	Kapalina	mm (palce)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)
	Plyn	mm (palce)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)
Chladivo (R410A)		kg	1,45	1,45	2,55	2,55	2,55	2,55
Rozsah délky potrubí	m	3 – 30	3 – 30	3 – 30	3 – 30	3 – 30	3 – 30	3 – 30
Délka potrubí pro jmenovitý výkon	m	7	7	7	7	7	7	7
Délka potrubí pro dodatečný plyn	m	10	10	10	10	10	10	10
Dodatečný objem plynného chladiva (R410A)	g/m	30	30	50	50	50	50	50
Rozdíl výšek (vnitřní/vnější)	m	20	20	20	20	20	20	20
Provozní rozsah	Venkovní prostředí	°C	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35
Výstup vody	Vytápění	°C	25–55	25–55	25–55	25–55	25–55	25–55
	Chlazení	°C	5–20	5–20	5–20	5–20	5–20	5–20

Klasifikace COP je pouze při 230 V, v souladu se směrnicí EU 2003/32/ES. Tlak zvuku je měřen ve vzdálosti 1 m od venkovní jednotky ve výšce 1,5 m. Výkon v souladu s normou EN14511.

* Hodnota jističe je pouze doporučená, pro výpočet přesné hodnoty se obrat na vaši instalacní firmu.

splňuje
předpisy
ErP
2015

Internet
Control
Ready
INTERNET CONTROL

Vodní čerpadlo
třídy A
VYSOKÁ ÚČINNOST

4,84 COP
high efficiency
AQUAREA
HIGH PERFORMANCE

High
efficiency
heating
INVERTER+

Environmentally
friendly
refrigerant
R410A

Down to
-20 °C in
heating mode
OUTDOOR
TEMPERATURE

Boiler
connection
RETROFIT

Solar
panels
connection
SOLAR KIT

Domestic
hot water
DHW

Easy
control
by BMS
CONNECTIVITY

5 year
compressor
warranty
INTERNET CONTROL READY
(volitelné)

AQUAREA T-CAP

DĚLENÝ SYSTÉM JEDNOFÁZOVÝ / TŘÍFÁZOVÝ VYTÁPĚNÍ A CHLAZENÍ - SXC



**AQUAREA –
NOVÉ DALKOVÉ
OVLÁDÁNÍ**



INTERNETOVÉ OVLÁDÁNÍ
TEPELNÉ ČERPADLO
MŮŽETE OVLÁDAT
Z LIBOVOLNÉHO MÍSTA NA
SVĚTĚ, STAČÍ INTERNETOVÉ
PŘIPOJENÍ

(volitelné)

Nové jednotky SXC jsou ideální pro domácnosti, které nemají externí kotel a kde je vyžadováno udržení stejného výkonu.

T-CAP je zkratkou pro totální výkon z anglického Total Capacity. Tato nová řada je schopna zachovávat stejný jmenovitý výkon dokonce i při teplotě -15 °C bez pomocí elektrického přídavného ohříváče. T-CAP také nabízí mimořádně vysokou účinnost bez ohledu na to, jaká je venkovní teplota nebo teplota vody. Řadu SXC lze vhodně přizpůsobit stávající instalaci se záložním kotlem i v nové aplikaci s podlahovým vytápěním, nízkotepelnými radiátory nebo dokonce s konvektory. Produkty této řady je možné rovněž připojit k solární soupravě a ještě zvýšit účinnost a minimalizovat dopad na ekosystém. Také je možné připojit termostat pro dosažení ještě lepší regulace a řízení vytápění nebo chlazení.

Zaměřeno na technické parametry

- NOVÉ! 16kW model: Konstantní výkon 16 kW při venkovní teplotě do -15 °C
- NOVÉ! Nové funkce dálkového ovládače
- Účinné ovládání teploty v místnosti na základě venkovní teploty, vnitřní teploty s pomocí ovládání Aquarea Manager.
- Volitelné ovládání pomocí čtrnáctého telefonu
- Výběr od 9 do 16 kW, jednofázové a třífázové
- Maximální výstupní teplota z hydraulického modulu: 55 °C
- Pracuje až do -20 °C (rozsah teploty chlazení 5–20 °C)
- Konstantní výkon při venkovní teplotě do -15 °C
- Maximální převýšení 20 m mezi venkovní jednotkou a hydraulickým modulem

Souprava	Jednofázové (napájení vnitřní jednotky)		Třífázové (napájení vnitřní jednotky)		KIT-WXC12F9E8	KIT-WXC16F9E8
	KIT-WVC09F3E5	KIT-WXC12F6E5	KIT-WXC09F3E8	KIT-WXC09F9E8		
Vnitřní jednotka	WH-SXC09F3E5	WH-SXC12F6E5	WH-SXC09F3E8	WH-SXC09F9E8	WH-SXC12F9E8	WH-SXC16F9E8
Venkovní jednotka	WH-UX09FE5	WH-UX12FE5	WH-UX09FE8	WH-UX09FE8	WH-UX12FE8	WH-UX16FE8
Topný výkon při teplotě +7 °C (teplota topné vody 35 °C)	kW 9,00	12,00	9,00	9,00	12,00	16,00
COP při teplotě +7 °C (teplota topné vody 35 °C)	W/W 4,84	4,74	4,84	4,84	4,74	4,28
Topný výkon při teplotě +2 °C (teplota topné vody 35 °C)	kW 9,00	12,00	9,00	9,00	12,00	16,00
COP při teplotě +2 °C (teplota topné vody 35 °C)	W/W 3,59	3,44	3,59	3,59	3,44	3,10
Topný výkon při teplotě -7 °C (teplota topné vody 35 °C)	kW 9,00	12,00	9,00	9,00	12,00	16,00
COP při teplotě -7 °C (teplota topné vody 35 °C)	W/W 2,85	2,72	2,85	2,85	2,72	2,49
Chladicí výkon při teplotě 35 °C (teplota chladicí vody 7/12 °C)	kW 7,00	10,00	7,00	7,00	10,00	12,20
ER při teplotě 35 °C (teplota chladicí vody 7/12 °C)	W/W 3,17	2,81	3,17	3,17	2,81	2,57
Vnitřní jednotka						
Hladina akustického tlaku	Vytápění / chlazení	dB(A)	33 / 33	33 / 33	33 / 33	33 / 33
Rozměry	V × Š × H	mm	892 × 502 × 353	892 × 502 × 353	892 × 502 × 353	892 × 502 × 353
Hmotnost		kg	44	45	45	52
Přípojka pro vodovodní potrubí		R 1 ¼	R 1 ¼	R 1 ½	R 1 ¼	R 1 ¼
Čerpadlo	Počet rychlostí	7	7	7	7	7
	Příkon (min./max.)	W 32 / 102	34 / 110	32 / 102	32 / 110	30 / 105
Průtok topné vody (Δt=5 K, 35 °C)	l/min	25,8	34,4	25,8	34,4	45,9
Výkon integrovaného elektrického ohříváče	kW	3	6	3	9	9
Příkon	kW	1,86	2,53	1,86	2,53	3,74
Počáteční proud	A	10,2	16,5	3,4	5,4	7,2
Proud 1 / Proud 2	A	25,0 / 26,0	29,0 / 26,0	14,7 / 13,0	14,7 / 13,0	11,9 / 13,0
Doporučený jistič*	A	30 / 30	30 / 30	16 / 16	16 / 16	16 / 16
Doporučený průřez napájecího kabelu	mm²	4,0 / 4,0	4,0 / 4,0	2,5 / 2,5	2,5 / 2,5	2,5 / 2,5
Venkovní jednotka						
Hladina akustického tlaku	Vytápění / chlazení	dB(A)	49 / 49	50 / 50	49 / 49	50 / 50
Hladina akustického výkonu		dB	66	67	66	67
Rozměry	V × Š × H	mm	1 340 × 900 × 320	1 340 × 900 × 320	1 340 × 900 × 320	1 340 × 900 × 320
Hmotnost		kg	101	101	109	119
Průměr potrubí	Kapalina	mm (palce)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)
	Plyn	mm (palce)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)
Chladivo (R410A)	kg	2,85	2,85	2,85	2,85	2,90
Rozsah délek potrubí	m	3–30	3–30	3–30	3–30	3–30
Délka potrubí pro jmenovitý výkon	m	7	7	7	7	7
Délka potrubí pro dodatečný plyn	m	10	10	10	10	10
Dodatečný objem plynného chladiva (R410A)	g/m	50	50	50	50	50
Rozdíl výšek (vnitřní/vnější)	m	20	20	20	20	20
Provozní rozsah	Venkovní prostředí	°C	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35
Výstup vody	Vytápění	°C	25–55	25–55	25–55	25–55
	Chlazení	°C	5–20	5–20	5–20	5–20

Klasifikace COP je pouze při 230 V, v souladu se směrnicí EU 2003/32/ES. Tlak zvuku je měřen ve vzdálenosti 1 m od venkovní jednotky ve výšce 1,5 m. Výkon v souladu s normou EN14511.

* Hodnota jističe je pouze doporučená, pro výpočet přesné hodnoty se obraťte na vaši instalaci firmu.

splňuje
předpisy
ErP
2015

Internet
Control
Ready
INTERNET CONTROL

Vodní čerpadlo
trídy A
VYSOKÁ ÚČINNOST

100%
capacity
at -15 °C
AQUAREA T-CAP

High
efficiency
heating
INVERTER +

Environmentally
friendly
refrigerant
R410A

Down to
-20 °C in
heating mode
OUTDOOR
TEMPERATURE

Boiler
connection
RETROFIT

Solar
panels
connection
SOLAR KIT

Domestic
hot water
DHW

Easy
control
by BMS
CONNECTIVITY

5 year
compressor
warranty
INTERNET CONTROL READY:
(volitelné)

AQUAREA HT

DĚLENÝ SYSTÉM
JEDNOFÁZOVÝ / TŘÍFÁZOVÝ
POUZE VYTÁPĚNÍ – SHF



AQUAREA –
NOVÉ DÁLKOVÉ
OVLÁDÁNÍ

Aquarea HT dokáže dodat vodu o teplotě 65 °C pouze pomocí tepelného čerpadla.

Pro dům s vysokoteplotními radiátory (jako jsou litinové radiátory) je nejvhodnějším řešením Aquarea High Temperature, protože nabízí výstupní vodu o teplotě 65 °C i při teplotě -20 °C.

Zaměřeno na technické parametry

- NOVÉ! Nové funkce dálkového ovládače
- Účinné ovládání teploty v místnosti na základě venkovní teploty, vnitřní teploty s pomocí ovládání Aquarea Manager.
- Volitelné ovládání pomocí chytrého telefonu
- Výběr od 9 do 12 kW, jednofázové a třífázové
- Maximální výstupní teplota z hydraulického modulu: 65 °C
- Pracuje až do -20 °C
- Maximální převýšení 20 m mezi venkovní jednotkou a hydraulickým modulem

	Jednofázové (napájení vnitřní jednotky)		Třífázové (napájení vnitřní jednotky)	
Souprava	KIT-WHF09F3E5	KIT-WHF12F6E5	KIT-WHF09F3E8	KIT-WHF12F9E8
Vnitřní jednotka	WH-SHF09F3E5	WH-SHF12F6E5	WH-SHF09F3E8	WH-SHF12F9E8
Venkovní jednotka	WH-UH09FE5	WH-UH12FE5	WH-UH09FE8	WH-UH12FE8
Topný výkon při teplotě +7 °C (teplota topné vody 35 °C)	kW 9,00	12,00	9,00	12,00
COP při teplotě +7 °C (teplota topné vody 35 °C)	W/W 4,64	4,46	4,64	4,46
Topný výkon při teplotě +2 °C (teplota topné vody 35 °C)	kW 9,00	12,00	9,00	12,00
COP při teplotě +2 °C (teplota topné vody 35 °C)	W/W 3,45	3,26	3,45	3,26
Topný výkon při teplotě -7 °C (teplota topné vody 35 °C)	kW 9,00	12,00	9,00	12,00
COP při teplotě -7 °C (teplota topné vody 35 °C)	W/W 2,74	2,52	2,74	2,52
Chladicí výkon při teplotě 35 °C (teplota chladící vody 7/12 °C)	kW 9,00	12,00	9,00	12,00
EER při teplotě 35 °C (teplota chladící vody 7/12 °C)	W/W 2,25	2,20	2,25	2,20
Heating capacity at +2 °C (heating water at 65 °C)	kW 9,00	10,30	9,00	10,30
COP at +2 °C (heating water at 65 °C)	W/W 1,88	1,83	1,88	1,83
Heating capacity at -7 °C (heating water at 65 °C)	kW 8,90	9,60	8,90	9,60
COP at -7 °C (heating water at 65 °C)	W/W 1,64	1,61	1,64	1,61
Vnitřní jednotka				
Hlídina akustického tlaku	dB(A) 33	33	33	33
Rozměry	V × Š × H mm 892 × 502 × 353	892 × 502 × 353	892 × 502 × 353	892 × 502 × 353
Hmotnost	kg 46	47	47	48
Připojka pro vodovodní potrubí	R 1 ¼	R 1 ¼	R 1 ¼	R 1 ¼
Čerpadlo	Počet rychlosí 7	7	7	7
	Příkon (min./max.) W 38 / 100	40 / 106	38 / 100	40 / 106
Průtok topné vody (ΔT=5 K, 35 °C)	l/min 25,8	34,4	25,8	34,4
Výkon integrovaného elektrického ohříváče	kW 3	6	3	9
Příkon	kW 1,94	2,69	1,94	2,69
Provozní a počáteční proud	A 9,3	12,9	3,0	4,2
Proud 1 / Proud 2	A 28,5 / 26,0	29,0 / 26,0	14,7 / 13,0	10,9 / 13,0
Doporučený jistič*	A 30 / 30	30 / 30	30 / 16	30 / 16
Doporučený průřez napájecího kabelu	mm² 4,0 / 4,0	4,0 / 4,0	4,0 / 2,5	4,0 / 2,5
Venkovní jednotka				
Hlídina akustického tlaku	dB(A) 49	50	49	50
Hlídina akustického výkonu	dB 66	67	66	67
Rozměry	V × Š × H mm 1 340 × 900 × 320	1 340 × 900 × 320	1 340 × 900 × 320	1 340 × 900 × 320
Hmotnost	kg 104	104	110	110
Průměr potrubí	Kapalina mm (palce) 9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)
	Plyn mm (palce) 15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)
Chladivo (R410A)	kg 2,90	2,90	2,90	2,90
Rozsah délky potrubí	m 3–30	3–30	3–30	3–30
Délka potrubí pro jmenovitý výkon	m 7	7	7	7
Délka potrubí pro dodatečný plyn	m 10	10	10	10
Dodatečný objem plynného chladiva (R410A)	g/m 70	70	70	70
Rozdíl výšek (vnitřní/vnější)	m 20	20	20	20
Provozní rozsah	Venkovní prostředí °C -20 / +35	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35
Výstup vody	°C 25–65	25–65	25–65	25–65

Klasifikace COP je pouze při 230 V, v souladu se směrnicí EU 2003/32/ES. Tlak zvuku je měřen ve vzdálenosti 1 m od venkovní jednotky ve výšce 1,5 m. Výkon v souladu s normou EN14511.

* Hodnota jističe je pouze doporučená, pro výpočet přesné hodnoty se obrátte na vaši instalaci firmu.

splňuje
předpisy
ErP
2015

Internet
Control
Ready
INTERNET CONTROL

Vodní čerpadlo
třídy A
VYSOKÁ ÚČINNOST

Output water
65 °C
HIGH TEMP
HEAT PUMP

High
efficiency
heating
INVERTER+

Environmentally
friendly
refrigerant
R407C

Down to
-20 °C in
heating mode
OUTDOOR
TEMPERATURE

Boiler
connection
RETROFIT

Solar
panels
connection
SOLAR KIT

Domestic
hot water
DHW

Easy
control
by BMS
CONNECTIVITY

5 year
compressor
warranty

INTERNET CONTROL READY
(volitelná)

AQUAREA
HIGH PERFORMANCE
NEDĚLENÝ SYSTÉM
JEDNOFÁZOVÝ / TŘÍFÁZOVÝ
POUZE TOPENÍ – MDF
VYTÁPĚNÍ A CHLAZENÍ – MDC



KNX*

Modbus®

ZigBee®
control your world

**MOŽNOST PŘIPOJENÍ
K SYSTÉMU ŘÍZENÍ BUDOVY
POMOCÍ ROZHRANÍ KNX,
MODBUS NEBO ZIGBEE**
(volitelné)

Řadu Aquarea MDF/MDC lze vhodně přizpůsobit stávající instalaci se záložním kotlem i v nové aplikaci s podlahovým vytápěním, nízkoteplotními radiátory nebo dokonce s konvektory.

Produkty této řady je možné rovněž připojit k solární soupravě a ještě zvýšit účinnost a minimalizovat dopad na ekosystém. Také je možné připojit termostat pro dosažení ještě lepší regulace a řízení vytápění (MDF) nebo vytápění a chlazení (MDC).

Zaměřeno na technické parametry

- Účinné ovládání teploty v místnosti na základě venkovní / vnitřní teploty s pomocí ovládače Aquarea Manager.
- Volitelné ovládání pomocí chytrého telefonu
- Výběr od 9 do 16 kW, jednofázové a třífázové
- Maximální výstupní teplota z hydraulického modulu: 55 °C
- Pracuje až do -20 °C
- Rozsah teploty chlazení 5–20 °C (MDC)

		Jednofázové		Třífázové	
Venkovní jednotka (jen vytápění)		WH-MDF12C6E5	WH-MDF16C6E5	WH-MDF09C3E8	WH-MDF12C9E8
Venkovní jednotka (vytápění a chlazení)		WH-MDC12C6E5	WH-MDC16C6E5	WH-MDC09C3E8	WH-MDC12C9E8
Topný výkon při teplotě +7 °C (teplota topné vody 35 °C)	kW	12,00	16,00	9,00	12,00
COP při teplotě +7 °C (teplota topné vody 35 °C)		4,67	4,23	4,74	4,67
Topný výkon při teplotě +2 °C (teplota topné vody 35 °C)	kW	11,40	13,00	9,00	11,40
COP při teplotě +2 °C (teplota topné vody 35 °C)		3,41	3,25	3,53	3,41
Topný výkon při teplotě -7 °C (teplota topné vody 35 °C)	kW	10,00	11,40	9,00	10,00
COP při teplotě -7 °C (teplota topné vody 35 °C)		2,70	2,65	2,81	2,70
Chladicí výkon při teplotě 35 °C (teplota chladicí vody 7 °C) ¹	kW	10,00	12,20	7,00	10,00
EER při teplotě 35 °C (teplota chladicí vody 7 °C) ¹		2,78	2,54	3,11	2,78
Hladina akustického tlaku	Vytápění / chlazení ¹	dB(A)	50 / 50	53 / 54	50 / 50
Hladina akustického výkonu	Vytápění / chlazení ¹	dB	67 / 68	70 / 72	67 / 68
Rozměry	V × S × H	mm	1 410 × 1 283 × 320	1 410 × 1 283 × 320	1 410 × 1 283 × 320
Hmotnost		kg	153	153	157
Chladivo (R410A)		kg	2,30	2,30	2,30
Přípojka pro vodovodní potrubí			R 1 ½	R 1 ½	R 1 ¼
Cerpadlo	Počet rychlosťí		3	3	3
	Příkon (min./max.)	W	34 / 110	38 / 120	34 / 110
Průtok topné vody (ΔT=5 K, 35 °C)		U/min	34,4	45,9	34,4
Výkon integrovaného elektrického ohříváče		kW	6	6	9
Příkon	Vytápění ¹	kW	2,57	3,78	2,57
	Chlazení ¹	kW	3,60	4,80	3,60
Provozní a počáteční proud	Vytápění	A	11,6	17,1	3,9
	Chlazení ¹	A	16,1	21,5	5,3
Proud 1		A	24,0	26,0	8,8
Proud 2		A	26,0	26,0	13,0
Proud 3		A	13,0	13,0	13,0
Doporučený jistič*		A	30 / 30 / 16	30 / 30 / 16	16 / 16 / 16
Doporučený průřez napájecího kabelu		mm ²	4,0 / 4,0 / 2,5	4,0 / 4,0 / 2,5	2,5 / 2,5 / 2,5
Provozní rozsah	Venkovní prostředí	°C	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35
Výstup vody	Vytápění	°C	25–55	25–55	25–55
	Chlazení ¹	°C	5–20	5–20	5–20

Klasifikace COP je pouze při 230 V, v souladu se směrnicí EU 2003/32/ES. Tlak zvuku je měřen ve vzdálenosti 1 m od venkovní jednotky ve výšce 1,5 m. Výkon v souladu s normou EN14511.

* Hodnota jističe je pouze doporučena, pro výpočet přesné hodnoty se obrátte na vaši instalacní firmu.

splňuje
předpisy
ErP
2015

Internet
Control
Ready
INTERNET CONTROL

4,74 COP
high efficiency
AQUAREA
HIGH PERFORMANCE

High
efficiency
heating
INVERTER+

Environmentally
friendly
refrigerant
R410A

Down to
-20 °C in
heating mode
OUTDOOR
TEMPERATURE

Boiler
connection
RETROFIT

Solar
panels
connection
SOLAR KIT

Domestic
hot water
DHW

Easy
control by BMS
CONNECTIVITY

5 year
compressor
warranty

INTERNET CONTROL READY (volitelné)

AQUAREA G GENERATION HIGH PERFORMANCE

NEDĚLENÝ SYSTÉM JEDNOFÁZOVÝ VYTÁPĚNÍ A CHLAZENÍ – MDC



AQUAREA –
NOVÉ DÁLKOVÉ
OVLÁDÁNÍ



VOLITELNÉ OVLADAČE

- HPM S LCD displejem
PAW-HPM1
- HPM DOTYKOVÝ displej
PAW-HPMED PRO HPM

Řadu Aquarea MDF/MDC lze vhodně přizpůsobit stávající instalaci se záložním kotlem i v nové aplikaci s podlahovým vytápěním, nízkoteplotními radiátory nebo dokonce s konvektory.

Produkty této řady je možné rovněž připojit k solární soupravě a ještě zvýšit účinnost a minimalizovat dopad na ekosystém. Také je možné připojit termostat pro dosažení ještě lepší regulace a řízení vytápění a chlazení.

Zaměřeno na technické parametry

- Nové funkce dálkového ovládání
- Účinné ovládání teploty v místnosti na základě venkovní / vnitřní teploty s pomocí ovládače Aquarea Manager.
- Volitelné ovládání pomocí chytrého telefonu
- Výběr od 12 do 16 kW, jednofázové
- Maximální výstupní teplota z hydraulického modulu: 55 °C
- Pracuje až do -20 °C
- Rozsah teploty chlazení 5–20 °C

Venkovní jednotka (vytápění a chlazení)		Jednofázové		
		WH-MDC09G3E5*	WH-MDC12G6E5**	WH-MDC16G6E5**
Topný výkon při teplotě +7 °C (teplota topné vody 35 °C) kW		9,00	12,00	16,00
COP při teplotě +7 °C (teplota topné vody 35 °C)		4,15	4,74	4,28
Topný výkon při teplotě +2 °C (teplota topné vody 35 °C) kW		7,45	11,40	13,00
COP při teplotě +2 °C (teplota topné vody 35 °C)		3,14	3,44	3,28
Topný výkon při teplotě -7 °C (teplota topné vody 35 °C) kW		7,70	10,00	11,40
COP při teplotě -7 °C (teplota topné vody 35 °C)		2,12	2,73	2,68
Chladicí výkon při teplotě 35 °C (teplota chladící vody 7 °C) kW		7,00	10,00	12,20
EER při teplotě 35 °C (teplota chladící vody 7 °C)		2,44	2,81	2,57
Hladina akustického tlaku Vytápění / chlazení	dB(A)	49 / 49	50 / 50	53 / 54
Hladina akustického výkonu Vytápění / chlazení	dB	67 / 67	67 / 68	70 / 72
Rozměry V × Š × H	mm	865 × 1 283 × 320	1 410 × 1 283 × 320	1 410 × 1 283 × 320
Hmotnost kg		112	153	153
Připojka pro vodovodní potrubí		R 1 ¼	R 1 ¼	R 1 ¼
Čerpadlo	Počet rychlostí	Proměnlivá rychlosť	7	7
	Příkon (min./max.)	W 40 / 120	34 / 110	38 / 120
Průtok topné vody (ΔT=5 K, 35 °C)	l/min	25,8	34,4	45,9
Výkon integrovaného elektrického ohříváče	kW	3	6	6
Příkon	Vytápění	kW 2,17	2,53	3,74
	Chlazení	kW	3,56	4,76
Provozní a počáteční proud	Vytápění	A 9,9	11,6	17,1
	Chlazení	A	16,1	21,5
Proud 1	A		24,0	26,0
Proud 2	A		26,0	26,0
Doporučený jistič*	A	30 / 16	30 / 30	30 / 30
Doporučený průřez napájecího kabelu	mm²	4,0 / 2,5	4,0 / 4,0	4,0 / 4,0
Provozní rozsah	Venkovní prostředí °C	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35
Výstup vody	Vytápění °C	20–55	20–55	20–55
	Chlazení °C		5–20	5–20

Klasifikace COP je pouze při 230 V, v souladu se směrnicí EU 2003/32/ES. Tlak zvuku je měřen ve vzdálenosti 1 m od venkovní jednotky ve výšce 1,5 m. Výkon v souladu s normou EN14511.

* Hodnota jističe je pouze doporučená, pro výpočet přesné hodnoty se obrátte na vaši instalacní firmu.

splňuje
předpisy
ErP
2015

Internet
Control
Ready
INTERNET CONTROL

Vodní čerpadlo
tířdy A
VYSOKÁ ÚČINNOST

4,74 COP
high efficiency
AQUAREA
HIGH PERFORMANCE

High
efficiency
heating
INVERTER+

Environmentally
friendly
refrigerant
R410A

Down to
-20 °C in
heating mode
OUTDOOR
TEMPERATURE

Boiler
connection
RETROFIT

Solar
panels
connection
SOLAR KIT

Domestic
hot water
DHW

Easy
control
by BMS
CONNECTIVITY

5 year
compressor
warranty

INTERNET CONTROL READY
(volitelná)

AQUAREA T-CAP
NEDĚLENÝ SYSTÉM
JEDNOFÁZOVÝ / TŘÍFÁZOVÝ
POUZE TOPENÍ – MXF
VYTÁPĚNÍ A CHLAZENÍ – MXC



Jednotky MXC jsou ideální pro domácnosti, které nemají externí kotel a kde je vyžadováno zachování stejného výkonu.

T-CAP je zkratkou pro totální výkon z anglického Total Capacity. Tato nová řada je schopna zachovávat stejný jmenovitý výkon dokonce i při teplotě -15 °C bez pomocí elektrického přídavného ohříváče. T-CAP také nabízí mimořádně vysokou účinnost bez ohledu na to, jaká je venkovní teplota nebo teplota vody. Řada MXC lze vhodně přizpůsobit stávající instalaci se záložním kotlem i v nové aplikaci s podlahovým vytápěním, nízkoteplotními radiátory nebo dokonce s konvektory. Produkty této řady je možné rovněž připojit k solární soupravě a ještě zvýšit účinnost a minimalizovat dopad na ekosystém. Také je možné připojit termostat pro dosažení ještě lepší regulace a řízení vytápění nebo chlazení.

Zaměřeno na technické parametry

- Účinné ovládání teploty v místnosti na základě venkovní teploty, vnitřní teploty s pomocí ovládání Aquarea Manager.
- Volitelné ovládání pomocí chytrého telefonu
- Výběr od 9 do 12 kW, jednofázové a třífázové
- Maximální výstupní teplota z hydraulického modulu: 55 °C
- Pracuje až do -20 °C
- Rozsah teploty chlazení 5–20 °C (MXC)

Venkovní jednotka (jen vytápění)	Jednofázové	Trifázové
Venkovní jednotka (vytápění a chlazení)	WH-MXF09D3E5	WH-MXF12D9E8
Topný výkon při teplotě +7 °C (teplota topné vody 35 °C) kW	9,00	12,00
COP při teplotě +7 °C (teplota topné vody 35 °C)	4,74	4,67
Topný výkon při teplotě +2 °C (teplota topné vody 35 °C) kW	9,00	12,00
COP při teplotě +2 °C (teplota topné vody 35 °C)	3,53	3,40
Topný výkon při teplotě -7 °C (teplota topné vody 35 °C) kW	9,00	12,00
COP při teplotě -7 °C (teplota topné vody 35 °C)	2,81	2,70
Chladicí výkon při teplotě 35 °C (teplota chladící vody 7 °C) kW	7,00	10,00
EER při teplotě 35 °C (teplota chladící vody 7 °C)	3,11	2,78
Hladina akustického tlaku [Vytápění / chlazení ¹]	dB(A) 49 / 49	50 / 50
Hladina akustického výkonu	dB 66	67
Rozměry [V × Š × H]	mm 1 410 × 1 283 × 320	1 410 × 1 283 × 320
Hmotnost	kg 155	158
Chladivo (R410A)	kg 2,30	2,30
Přípojka pro vodovodní potrubí	R 1 ¼	R 1 ¼
Cerpadlo	Počet rychlosí 3	3
	Příkon [min./max.] W 32 / 102	32 / 102
Průtok topné vody (ΔT=5 K, 35 °C) l/min	l/min 25,8	34,4
Výkon integrovaného elektrického ohříváče	kW 3	6
Příkon	kW 1,90	2,57
Počítací proud	A 10,4	16,7
Proud 1	A 25,0	29,0
Proud 2	A 26,0	26,0
Proud 3	A —	13,0
Doporučený jistič*	A 30 / 30	30 / 30 / 16
Doporučený průřez napájecího kabelu	mm ² 4,0 / 4,0	4,0 / 4,0 / 2,5
Provozní rozsah	Venkovní prostředí °C -20 / +35	-20 / +35
Výstup vody	Vytápění °C 25–55	25–55
	Chlazení °C 5–20	5–20

Klasifikace COP je pouze při 230 V, v souladu se směrnicí EU 2003/32/ES. Tlak zvuku je měřen ve vzdálenosti 1 m od venkovní jednotky ve výšce 1,5 m. Výkon v souladu s normou EN14511.

1. Specifikace pro vytápění a chlazení.

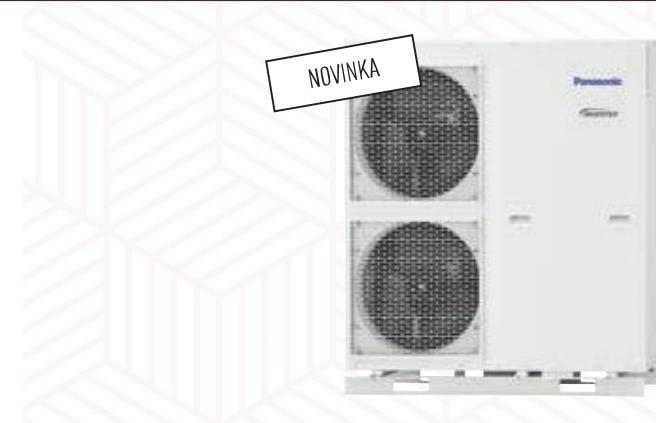
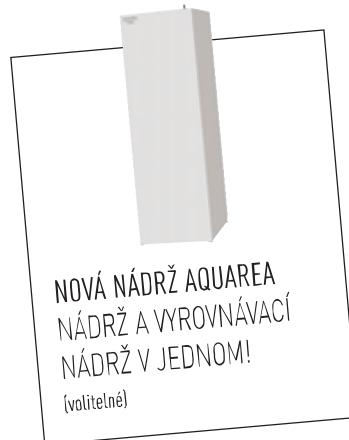
* Hodnota jističe je pouze doporučena, pro výpočet přesné hodnoty se obrátte na vaši instalacní firmu.



AQUAREA G GENERATION

T-CAP

NEDĚLENÝ SYSTÉM
JEDNOFÁZOVÝ / TŘÍFÁZOVÝ
VYTÁPĚNÍ A CHLAZENÍ - MXC



Jednotky MXC jsou ideální pro domácnosti, které nemají externí kotel a kde je vyžadováno zachování stejného výkonu.

T-CAP je zkratkou pro totální výkon (z anglického Total Capacity). Tato nová řada je schopna zachovávat stejný jmenovitý výkon dokonce i při teplotě -15 °C bez pomocí elektrického přídavného ohříváče. T-CAP také nabízí mimořádně vysokou účinnost bez ohledu na to, jaká je venkovní teplota nebo teplota vody. Řadu MXC lze vhodně přizpůsobit stávající instalaci se záložním kotlem i v nové aplikaci s podlahovým vytápěním, nízkoteplotními radiátory nebo dokonce s konvektory. Produkty této řady je možné rovněž připojit k solární soupravě a ještě zvýšit účinnost a minimalizovat dopad na ekosystém. Také je možné připojit termostat pro dosažení ještě lepší regulace a řízení vytápění nebo chlazení.

Zaměřeno na technické parametry

- Nové funkce dálkového ovládání
- Účinné ovládání teploty v místnosti na základě venkovní teploty, vnitřní teploty s pomocí ovládání Aquarea Manager.
- Volitelné ovládání pomocí chytrého telefonu
- Výběr od 9 do 16 kW, jednofázové a třífázové
- Maximální výstupní teplota z hydraulického modulu: 55 °C
- Pracuje až do -20 °C
- Rozsah teploty chlazení 5–20 °C

Venkovní jednotka (vytápění a chlazení)	Jednofázové		Třífázové		WH-MXC16G9E8 ¹
	WH-MXC09G3E5	WH-MXC12G6E5	WH-MXC09G3E8	WH-MXC12G9E8	
Topný výkon při teplotě +7 °C (teplota topné vody 35 °C)	kW	9,00	12,00	9,00	12,00
COP při teplotě +7 °C (teplota topné vody 35 °C)		4,84	4,74	4,84	4,74
Topný výkon při teplotě +2 °C (teplota topné vody 35 °C)	kW	9,00	12,00	9,00	12,00
COP při teplotě +2 °C (teplota topné vody 35 °C)		3,59	3,44	3,59	3,44
Topný výkon při teplotě -7 °C (teplota topné vody 35 °C)	kW	9,00	12,00	9,00	12,00
COP při teplotě -7 °C (teplota topné vody 35 °C)		2,85	2,72	2,85	2,72
Chladicí výkon při teplotě 35 °C (teplota chladicí vody 7 °C)	kW	7,00	10,00	7,00	10,00
EER při teplotě 35 °C (teplota chladicí vody 7 °C)		3,17	2,81	3,17	2,81
Hladina akustického tlaku	Vytápění / chlazení	dB(A) 49 / 49	50 / 50	49 / 49	50 / 50
Hladina akustického výkonu		dB 66	67	66	67
Rozměry	V × Š × H	mm 1 410 × 1 283 × 320	1 410 × 1 283 × 320	1 410 × 1 283 × 320	1 410 × 1 283 × 320
Hmotnost	kg	148	148	155	155
Chladivo (R410A)	kg	2,30	2,30	2,30	2,30
Přípojka pro vodovodní potrubí		R 1 ¼	R 1 ¼	R 1 ¼	R 1 ¼
Cerpadlo	Počet rychlosí	7	7	7	7
	Příkon (min./max.)	W 32 / 102	34 / 110	32 / 102	34 / 110
Průtok topné vody ($\Delta T=5$ K, 35 °C)	l/min	25,8	34,4	25,8	34,4
Výkon integrovaného elektrického ohříváče	kW	3	6	3	9
Příkon	kW	1,90	2,57	1,90	2,57
Počáteční proud	A	10,4	16,7	2,9	3,9
Proud 1	A	25,0	29,0	14,7	11,9
Proud 2	A	26,0	26,0	13,0	13,0
Proud 3	A		13,0		—
Doporučený jistič*	A	30 / 30	30 / 30	16 / 16	16 / 16
Doporučený průřez napájecího kabelu	mm ²	4,0 / 4,0	4,0 / 4,0	2,5 / 2,5	2,5 / 2,5
Pravozná rozsah	Venkovní prostředí	°C -20 / +35	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35
Výstup vody	Vytápění	°C 25–55	25–55	25–55	25–55
	Chlazení	°C 5–20	5–20	5–20	5–20

Klasifikace COP je pouze při 230 V, v souladu se směrnicí EU 2003/32/ES. Tlak zvuku je měřen ve vzdálenosti 1 m od venkovní jednotky ve výšce 1,5 m. Výkon v souladu s normou EN14511

Modely WH-MXC09G3E5 a WH-MXC12G6E5 k dispozici od května 2015. Modely WH-MXC09G3E8 a WH-MXC12G9E8 k dispozici od března 2015. Model WH-MXC16G9E8 k dispozici v červenci 2015.

* Hodnota jističe je pouze doporučená, pro výpočet přesné hodnoty se obrátte na vaši instalacní firmu.

splňuje
předpisy
ErP
2015

Internet
Control
Ready
INTERNET CONTROL

Vodní čerpadlo
třídy A
VYSOKÁ ÚČINOST

100%
capacity
at -15 °C
AQUAREA T-CAP

High
efficiency
heating
INVERTER+

Environmentally
friendly
refrigerant
R410A

Down to
-20 °C in
heating mode
OUTDOOR
TEMPERATURE

Boiler
connection
RETROFIT

Solar
panels
connection
SOLAR KIT

Domestic
hot water
DHW

Easy
control
by BMS
CONNECTIVITY

5 year
compressor
warranty
INTERNET CONTROL READY
(volitelná)

AQUAREA HT NEDĚLENÝ SYSTÉM JEDNOFÁZOVÝ / TŘÍFÁZOVÝ POUZE VYTÁPĚNÍ – MHF



Aquarea HT dokáže dodat vodu o teplotě 65 °C pouze pomocí tepelného čerpadla.

Pro dům s vysokoteplotními radiátory (jako jsou litinové radiátory) je nejvhodnějším řešením Aquarea High Temperature, protože nabízí výstupní vodu o teplotě 65 °C i při teplotě -20 °C.

Zaměřeno na technické parametry

- Účinné ovládání teploty v místnosti na základě venkovní teploty, vnitřní teploty s pomocí ovládání Aquarea Manager.
- Volitelné ovládání pomocí chytrého telefonu
- Výběr od 9 do 12 kW, jednofázové a třífázové
- Maximální výstupní teplota z hydraulického modulu: 65 °C
- Pracuje až do -20 °C

	Jednofázové	Třífázové		
	WH-MHF09D3E5	WH-MHF12D6E5	WH-MHF09D3E8	WH-MHF12D9E8
Topný výkon při teplotě +7 °C (teplota topné vody 35 °C) kW	9,00	12,00	9,00	12,00
COP při teplotě +7 °C (teplota topné vody 35 °C)	4,55	4,40	4,55	4,40
Topný výkon při teplotě +2 °C (teplota topné vody 35 °C) kW	9,00	12,00	9,00	12,00
COP při teplotě +2 °C (teplota topné vody 35 °C)	3,40	3,23	3,40	3,23
Topný výkon při teplotě -7 °C (teplota topné vody 35 °C) kW	9,00	12,00	9,00	12,00
COP při teplotě -7 °C (teplota topné vody 35 °C)	2,70	2,50	2,70	2,50
Topný výkon při teplotě +7 °C (teplota topné vody 65 °C) kW	9,00	12,00	9,00	12,00
COP při teplotě +7 °C (teplota topné vody 65 °C)	2,25	2,20	2,25	2,20
Topný výkon při teplotě +2 °C (teplota topné vody 65 °C) kW	9,00	10,30	9,00	10,30
COP při teplotě +2 °C (teplota topné vody 65 °C)	1,88	1,83	1,88	1,83
Topný výkon při teplotě -7 °C (teplota topné vody 65 °C) kW	8,90	9,60	8,90	9,60
COP při teplotě -7 °C (teplota topné vody 65 °C)	1,62	1,61	1,62	1,61
Hladina akustického tlaku	dB(A)	49	50	49
Hladina akustického výkonu	dB	66	67	67
Rozměry	V × Š × H	1 410 × 1 283 × 320	1 410 × 1 283 × 320	1 410 × 1 283 × 320
Hmotnost	kg	155	155	158
Chladivo (R410A)	kg	2,22	2,22	2,22
Přípojka pro vodovodní potrubí		R 1 ¼	R 1 ¼	R 1 ¼
Cerpadlo	Počet rychlosťí	3	3	3
	Příkon (min./max.)	W	38 / 100	40 / 106
Průtok topné vody ($\Delta T=5$ K, 35 °C)	l/min	25,8	34,4	25,8
Výkon integrovaného elektrického ohříváče	kW	3	6	3
Příkon	kW	1,98	2,73	1,98
Provozní a počáteční proud	A	9,5	12,8	9,5
Proud 1	A	28,5	29,0	14,7
Proud 2	A	26,0	26,0	13,0
Proud 3	A		13,0	13,0
Doporučený jistič*	A	30 / 30	30 / 30	-16 / 16
Doporučený průřez napájecího kabelu	mm²	4,0 / 4,0	4,0 / 4,0	2,5 / 2,5
Provozní rozsah	°C	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35
Výstup vody	°C	25–65	25–65	25–65

Klasifikace COP je pouze při 230 V, v souladu se směrnicí EU 2003/32/ES. Tlak zvuku je měřen ve vzdálenosti 1 m od venkovní jednotky ve výšce 1,5 m.

Výkon v souladu s normou EN14511.

* Hodnota jističe je pouze doporučená, pro výpočet přesné hodnoty se obrátte na vaši instalacní firmu.

splňuje
předpisy
ErP
2015

Internet
Control
Ready
INTERNET CONTROL

Output water
65 °C
HIGH TEMP
HEAT PUMP

High
efficiency
heating
INVERTER+

Environmentally
friendly
refrigerant
R407C

Down to
-20 °C in
heating mode
OUTDOOR
TEMPERATURE

Boiler
connection
RETROFIT

Solar
panels
connection
SOLAR KIT

Domestic
hot water
DHW

Easy
control
by BMS
CONNECTIVITY

5 year
compressor
warranty

INTERNET CONTROL READY: (volitelné)

AQUAREA G GENERATION HT

**NEDĚLENÝ SYSTÉM
JEDNOFÁZOVÝ / TŘÍFÁZOVÝ
POUZE VYTÁPĚNÍ – MHF**

NOVINKA



**AQUAREA –
NOVÉ DÁLKOVÉ
OVLÁDÁNÍ**

**Aquarea HT dokáže dodat vodu o teplotě 65 °C pouze pomocí tepelného čerpadla.**

Pro dům s vysokoteplotními radiátory (jako jsou litinové radiátory) je nejvhodnějším řešením Aquarea High Temperature, protože nabízí výstupní vodu o teplotě 65 °C i při teplotě -20 °C.

Zaměřeno na technické parametry

- Nové funkce dálkového ovládání
- Účinné ovládání teploty v místnosti na základě venkovní teploty, vnitřní teploty s pomocí ovládání Aquarea Manager.
- Volitelné ovládání pomocí chytrého telefonu
- Výběr od 9 do 12 kW, jednofázové a třífázové
- Maximální výstupní teplota z hydraulického modulu: 65 °C
- Pracuje až do -20 °C

	Jednofázové	Třífázové		
	WH-MHF09G3E5	WH-MHF12G6E5	WH-MHF09G3E8	WH-MHF12G9E8
Topný výkon při teplotě +7 °C (teplota topné vody 35 °C) kW	9,00	12,00	9,00	12,00
COP při teplotě +7 °C (teplota topné vody 35 °C)	4,64	4,46	4,64	4,46
Topný výkon při teplotě +2 °C (teplota topné vody 35 °C) kW	9,00	12,00	9,00	12,00
COP při teplotě +2 °C (teplota topné vody 35 °C)	3,45	3,27	3,45	3,26
Topný výkon při teplotě -7 °C (teplota topné vody 35 °C) kW	9,00	12,00	—	—
COP při teplotě -7 °C (teplota topné vody 35 °C)	2,74	2,52	—	—
Topný výkon při teplotě +7 °C (teplota topné vody 65 °C) kW	9,00	12,00	—	—
COP při teplotě +7 °C (teplota topné vody 65 °C)	2,27	2,22	—	—
Topný výkon při teplotě +2 °C (teplota topné vody 65 °C) kW	9,00	10,30	—	—
COP při teplotě +2 °C (teplota topné vody 65 °C)	1,90	1,84	—	—
Topný výkon při teplotě -7 °C (teplota topné vody 65 °C) kW	8,90	9,60	—	—
COP při teplotě -7 °C (teplota topné vody 65 °C)	1,63	1,62	—	—
Hladina akustického tlaku dB(A)	49	50	49	50
Rozměry V × Š × H mm	1 410 × 1 283 × 320	1 410 × 1 283 × 320	1 410 × 1 283 × 320	1 410 × 1 283 × 320
Hmotnost kg	155	155	162	162
Připojka pro vodovodní potrubí	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4
Čerpadlo	Počet rychlosí	7	7	7
	Příkon (Min – Max) W	—	—	—
Průtok topné vody ($\Delta T=5$ K, 35 °C)	l/min	25,8	34,4	25,8
Výkon integrovaného elektrického ohříváče kW		3	6	3
Doporučený jistič*	A	30 / 30	30 / 30	16 / 16
Doporučený průřez napájecího kabelu mm²		4,0 / 4,0	4,0 / 4,0	2,5 / 2,5
Provozní rozsah °C		-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35
Výstup vody °C		25–65	25–65	25–65

Klasifikace COP je pouze při 230 V, v souladu se směrnicí EU 2003/32/ES. Tlak zvuku je měřen ve vzdálenosti 1 m od venkovní jednotky ve výšce 1,5 m. Výkon v souladu s normou EN14511.

Modely WH-MHF09G3E5 a WH-MHF12G6E5 k dispozici od července 2015. Modely WH-MHF09G3E8 a WH-MHF12G9E8 od dubna 2015.

* Hodnota jističe je pouze doporučena, pro výpočet přesné hodnoty se obratite na vaši instalaci firmu.

splňuje
předpisy
ErP
2015

Internet
Control
Ready
INTERNET CONTROL

Vodní čerpadlo
třídy A
VYSOKÁ ÚČINNOST

Output water
65 °C
HIGH TEMP
HEAT PUMP

High
efficiency
heating
INVERTER+

Environmentally
friendly
refrigerant
R407C

Down to
-20 °C in
heating mode
OUTDOOR
TEMPERATURE

Boiler
connection
RETROFIT

Solar
panels
connection
SOLAR KIT

Domestic
hot water
DHW

Easy
control
by BMS
CONNECTIVITY

5 year
compressor
warranty

INTERNET CONTROL READY
(volitelné)

AQUAREA
HIGH PERFORMANCE
NEDĚLENÝ SYSTÉM
JEDNOFÁZOVÝ
POUZE TOPENÍ – MDF
VYTÁPĚNÍ A CHLAZENÍ – MDC



Nové tepelné čerpadlo Aquarea s neděleným systémem je určeno do budov s nároky na vysoký výkon, ale s omezeným prostorem, který neumožňuje instalaci venkovní jednotky.

Systém Aquarea funguje za každého počasí do teploty až -20°C . Nedělený systém se snadno instaluje v novostavbách i stávajících domácnostech.

Zaměřeno na technické parametry

- Nové funkce dálkového ovladače
- Účinné ovládání teploty v místnosti na základě venkovní /vnitřní teploty s pomocí ovládání Aquarea Manager.
- Volitelné ovládání pomocí chytrého telefonu
- Výběr od 6 do 9 kW, jednofázové
- Maximální výstupní teplota z hydraulického modulu: 55°C
- Pracuje až do -20°C
- Systém Plug and play

	Jednofázové (jen vytápění)		Jednofázové (vytápění a chlazení)		
	WH-MDF06E3E5	WH-MDF09E3E5	WH-MDC05F3E5	WH-MDC06E3E5	WH-MDC09E3E5
Topný výkon při teplotě $+7^{\circ}\text{C}$ (teplota topné vody 35°C)	kW	6,00	9,00	5,00	6,00
COP při teplotě $+7^{\circ}\text{C}$ (teplota topné vody 35°C)		4,48	4,15	5,08	4,48
Topný výkon při teplotě $+2^{\circ}\text{C}$ (teplota topné vody 35°C)	kW	5,00	7,45	4,80	5,00
COP při teplotě $+2^{\circ}\text{C}$ (teplota topné vody 35°C)		3,45	3,14	3,75	3,45
Topný výkon při teplotě -7°C (teplota topné vody 35°C)	kW	5,15	7,70	4,50	5,15
COP při teplotě -7°C (teplota topné vody 35°C)		2,68	2,12	2,98	2,68
Chladicí výkon při teplotě 35°C (teplota chladící vody 7°C) ¹	kW	—	—	4,50	5,50
EER při teplotě 35°C (teplota chladící vody 7°C) ¹		—	—	3,33	2,74
Hladina akustického tlaku	Vytápění / chlazení	dB(A)	- / 47	47 / 47	47 / 47
Hladina akustického výkonu	Vytápění / chlazení	dB	- / 65	65 / 65	67 / 67
Rozměry	V × S × H	mm	865 × 1 283 × 320	865 × 1 283 × 320	865 × 1 283 × 320
Hmotnost	kg	112	112	107	112
Chladivo (R410A)	kg	1,45	1,45	1,42	1,45
Přípojka pro vodovodní potrubí		R 1 ¼	R 1 ¼	R 1 ¼	R 1 ¼
Čerpadlo	Počet rychlostí	Proměnlivá rychlosť	Proměnlivá rychlosť	Proměnlivá rychlosť	Proměnlivá rychlosť
	Příkon (min./max.)	W	33 / 110	40 / 120	33 / 110
Průtok topné vody ($\Delta t=5\text{ K}$, 35°C)	l/min	17,2	25,8	9,2	17,2
Výkon integrovaného elektrického ohříváče	kW	3	3	3	3
Příkon při teplotě -7°C	kW	1,34	2,17	0,985	1,34
Provozní a počáteční proud při teplotě $+7^{\circ}\text{C}$	A	6,1	9,9	3	6,1
Doporučený jistič*	A	30 / 16	30 / 16	30 / 15	30 / 16
Doporučený průřez napájecího kabelu	mm ²	4,0 / 2,5	4,0 / 2,5	4,0 / 2,5	4,0 / 2,5
Provozní rozsah	Venkovní prostředí	°C	-20 / +35	-20 / +35	-20 / +35
Výstup vody		°C	20–55	20–55	20–55

Klasifikace COP je pouze při 230 V, v souladu se směrnici EU 2003/32/ES. Tlak zvuku je měřen ve vzdálenosti 1 m od venkovní jednotky ve výšce 1,5 m. Výkon v souladu s normou EN14511.

1. Specifikace pro vytápění a chlazení.

Docasné informace: Režim topení a chlazení: Režim chlazení může přímo na místě aktivovat autorizovaný servis nebo autorizovaný instalacní technik pomocí speciální operace přes dálkový ovladač.

* Hodnota jističe je pouze doporučená, pro výpočet přesné hodnoty se obraťte na vaši instalacní firmu.

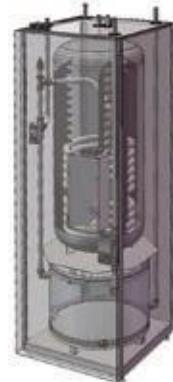


INTERNET CONTROL READY (volitelné)

SANITÁRNÍ NÁDRŽE



Nádrž a vyrovnávací nádrž v jednom!		Běžná užitková
Model		PAW-TD20B8E3-NDS
Objem vody	L	185 [pro nádrž TUV] / 80 [pro vyrovnávací nádrž]
Nejvyšší teplota vody	°C	100
Rozměry	V x Š x H	mm 1 810 x 600 x 632
Hmotnost	kg	150
Elektrický ohřívač	kW	3
Napájení	V	230 – 1 fáze
Materiál uvnitř nádrže		Nerezová ocel
Plocha výměníku	m²	2,3
Energetická ztráta při 65 °C ¹	kWh/24 h	1,3
Čerpadlo třídy A	Počet rychlosí	Plynulé nastavení (800–4 250 ot/min)
	Tlaková ztráta (min. / max.)	kPa 5 / 6
	Příkon (min. / max.)	W 3 / 45
Včetně třícestného ventilu		Ano
Bezpečnostní termostat s kontaktem pro vadou součást elektrického topení		Ano
Umístění elektrického ohříváče		Sřed
Elektrický založní ohříváč ve vyrovnávací nádrži		Volitelné



Nádrž	Nádrž z nerezové oceli		Smaltovaná nádrž			Smaltovaná nádrž s vysokou účinností		Smaltovaná nádrž s 2 výměníky (pro bivalentní solární článek + TČ)	
Model	WH-TD20E3E5	WH-TD30E3E5-1*	PAW-TG20C1E3STD	PAW-TG30C1E3STD	PAW-TG40C1E3STD	PAW-TG20C1E3H	PAW-TG30C1E3H	PAW-TG30C2E3STD	
Objem vody	L	200	300	185	285	410	190	290	290
Maximální teplota vody	°C	75	75	95	95	95	95	95	95
Rozměry	výška / průměr	mm	1 150 / 580	1 600 / 580	1 507 / 580	1 565 / 680	1 888 / 760	1 648 / 680	1 417 / 760
Hmotnost	kg	49	65	90	131	230	107	157	161
Elektrické topné těleso	kW	3	3	3	3	3	3	3	3
Napájení	V	230	230	230	230	230	230	230	230
Vnitřní materiál	Nerezová ocel	Nerezová ocel	Smalt	Smalt	Smalt	Smalt	Smalt	Smalt	Smalt
Plocha výměníku	m²	1,4	1,8	2	2,5	6,1	2,3	3,4	2,4 (pro TČ) +1,1 (pro solární panely nebo kotel)
Energetická ztráta při 65 °C ¹	kWh/24h	1,9	2,3	1,7	2,1	2,6	1,4	1,9	1,9
3cestný ventil	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano
Včetně kabelu k snímači teploty v délce 20	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano
Doba ohřevu	Hodnocení	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
Energetické ztráty	Hodnocení	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
Účinnost nádrže	Hodnocení	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
Záruka	10 let	10 let	2 roky	2 roky	2 roky	2 roky	2 roky	2 roky	2 roky
Nutná údržba	Ne	Ne	Každoročně	Každoročně	Každoročně	Každoročně	Každoročně	Každoročně	Každoročně



Vysoko účinné vodní nádrže s velkým povrchem výměníku a kvalitní izolací pro minimalizaci ztrát energie

1) Izolace testována dle EN12897.

Včetně příslušného 3cestného ventilu a ovládacího termostatu.

* Ilustrační vyobrazení



AQUAREA AIR

Radiátory Aquarea Air

Štíhlé radiátory Panasonic Aquarea Air dokážou velmi účinně reguloval teplotu. S hloubkou pouhých 13 cm představují špičku na trhu. Elegantní provedení Aquarea Air se snadno začlení do interiéru domácnosti, citlivé zpracování produktů je jasné viditelné v každém detailu.

Štíhlého profilu radiátorů Aquarea Air bylo dosaženo díky inovativnímu rozvržení ventilační jednotky a tepelného výměníku. Ventilátor je tangenciální s asymetrickými listy a velká plocha tepelného výměníku umožňuje dosahování velkého průtoku vzduchu s nízkými ztrátami tlaku a nízkými hladinami hluku. Výjimečná účinnost ventilace znamená, že motor využívá podstatně méně energie (nízký příkon). Otáčky ventilátoru jsou nepřetržitě modulovány ovládačem teploty s proporcionální integrální logikou, s nespornými výhodami pro regulaci teploty a vlhkosti v letním režimu. Všechny teplotní křivky a výkony jsou k dispozici na stránkách www.panasonicproclub.com.



Nová řada tepelných radiátorů Super low pro použití s tepelným čerpadlem:

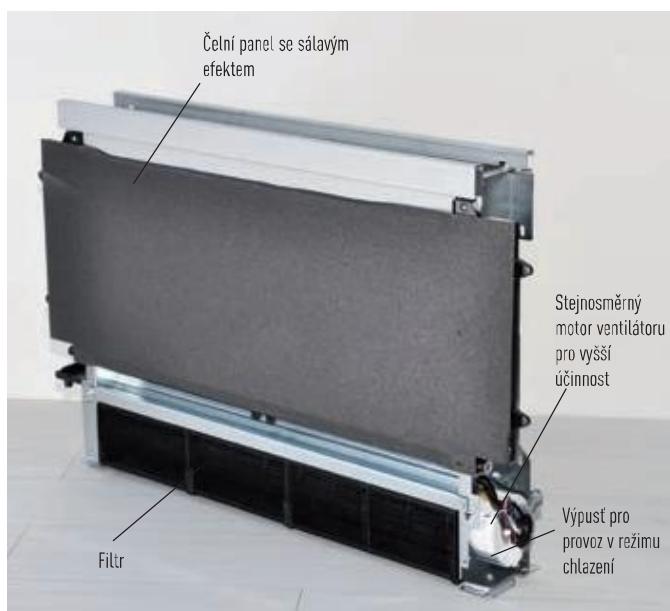
Aquarea Air 200/700/900 se sálavým efektem

Hlavní přínos

- Pro instalaci vodního okruhu
- Pouze 1 teplota vody ve vodním okruhu (35°C)
- Žádné nákladné dvouzónové soupravy
- Bez přetokového ventilu (Aquarea Air je vybavena 3cestným ventilem)
- Velmi snadná instalace
- Pro účinnost
- COP s vodou o teplotě 35°C je o 32 % vyšší než účinnost s vodou o teplotě 45°C ! (případ MDF06, teplota +7 °C)

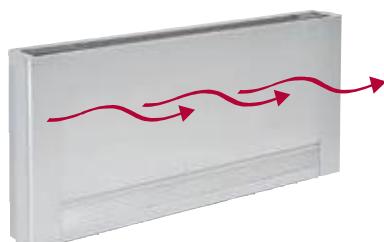
Nejdůležitější vlastnosti

- Čelní topný panel s efektem sálavého tepla
- Vysoký topný výkon (bez zapnutého hlavního ventilátoru)
- 4 rychlosti ventilátoru a výkony
- Exkluzivní design
- Mimořádně kompaktní (hloubka pouze 12,9 cm)
- Možné funkce chlazení a vysoušení (je potřebný odvod kondenzátu)
- Včetně 3cestného ventilu (pokud se instaluje 3 a více radiátorů, není potřebný přepouštěcí ventil)
- Termostat s dotykovým displejem

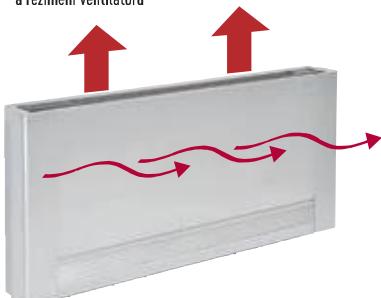


V zimě je princip fungování založen na mikro ventilátorech s velmi nízkou spotřebou energie a minimální hlučností, které posílají horký vzduch z tepelného výměníku do vnitřku čelního panelu zařízení, díky čemuž je vytápění efektivnější. Díky tomuto principu terminál také nabízí výrazný výkon při vytápění, i když neběží hlavní ventilátor. Komfortní teploty jsou tak udržovány bez pohybu vzduchu a potiku. V letním režimu je tok vzduchu generovaný mikroventilátory zastaven, aby se zabránilo rosení na čelním povrchu koncové jednotky.

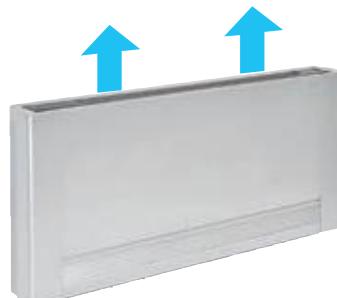
Provoz v režimu vytápění s radiátory pouze se sálavým efektem



Provoz v režimu vytápění s radiátory se sálavým efektem a režimem ventilátoru



Provoz v režimu chlazení s ventilátorem



Konvektory pro použití tepelného čerpadla	PAW-AAIR-200					PAW-AAIR-700					PAW-AAIR-900						
	PAW-AAIR-200L					PAW-AAIR-700L					PAW-AAIR-900L						
Celkový topný výkon	W	138	160	217	470	570	223	360	708	1 032	1 188	273	475	886	1 420	1 703	
Průtok vody	kg/h	23,7	27,5	37,3	80,8	98,0	38,4	61,9	121,8	177,5	204,3	47,0	81,7	152,4	244,2	292,9	
Pokus tlaku vody	kPa	0,1	0,2	0,4	2,0	2,9	0,1	0,1	0,3	0,8	1,0	0,1	0,2	0,5	1,6	2,2	
Proud vzduchu	m ³ /h	28	37	55	113	162	44	84	155	252	320	54	110	248	367	461	
Rychlosť	Hlavní ventilátor vyp	Super	Min	Min	Stř.	Max	Hlavní ventilátor vyp	Super	Min	Min	Stř.	Max	Hlavní ventilátor vyp	Super	Min	Stř.	Max
Maximální príkon	W	2	5	7	9	13	3	9	14	18	22	3	11	16	20	24	
Hladina akustického tlaku	dB(A)	17,6	18,8	24,7	33,2	39,4	18,4	19,6	25,8	34,1	40,2	18,4	22,3	26,2	34,4	42,2	
Vstupní teplota vody	°C	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	
Výstupní teplota vody	°C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
Vstupní teplota vzduchu	°C	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	
Výstupní teplota vzduchu	°C	34,5	32,6	38,9	32,0	30,0	34,9	32,4	33,3	31,8	30,6	34,8	32,5	30,2	31,1	30,6	
Rozměry [V × Š × H]	mm	735 × 576 × 129					935 × 579 × 129					1 135 × 579 × 129					
Hmotnost	kg	17					20					23					
Včetně 3cestného ventilu	Ano																
Termostat s dotykovým displejem	Ano																

* Včetně 3cestného ventilu, podpůrného topného tělesa a senzoru.

Příslušenství pro Aquarea Air

PAW-AAIR-LEGS-1

Soupravy 2 patek pro podpěru Aquarea Air na podlaze a k ochraně vodního potrubí

Příslušenství



CZ-NS1P // CZ-NS3P // CZ-NS2P

CZ-NE1P



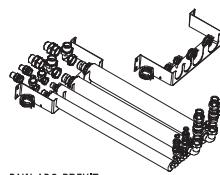
CZ-TK1



PAW-TS1 / PAW-TS2

Příslušenství k solární soupravě

CZ-NS1P	Karta PCB pro připojení solární soupravy pro dělené systémy
CZ-NS2P	Karta PCB pro připojení solární soupravy pro nedělené (monoblokové) systémy
CZ-NS3P	Karta PCB pro připojení solární soupravy pro monoblokové systémy 6 a 9 kW
Příslušenství k odmrzování	
CZ-NE1P	Ohříváč spodní desky [pro všechny starší dělené a nedělené systémy, ne pro jednotky o výkonu 3 a 5 kW]
CZ-NE2P	Ohříváč spodní desky [pro jednotky o výkonu 3 kW a 5 kW]
CZ-NE3P	Ohříváč spodní desky [pro všechny nové výrobky generace F: F3, F6, F9]



PAW-ADC-PREKIT



PAW-ADC-CV150



PAW-GRDBSE20



PAW-WTRAY



PAW-GROSTD40

Příslušenství pro All In One

PAW-ADC-PREKIT	Flexibilní potrubí a platforma pro připevnění na zeď
PAW-ADC-CV150	Ozdobný magnetický kryt boční strany

Příslušenství Aquarea Air

PAW-AAIR-LEGS-1	Sady 2 nohou na podepření Aquarea Air na podlaze a na ochranu vodního potrubí
Příslušenství pro Aquarea DHW	
PAW-DHWE2C	2 kW volitelné elektrické topné těleso pro postavení na podlahu
PAW-DHWE3C	3 kW volitelné elektrické topné těleso pro postavení na podlahu

Ovládání



PAW-HPM1



PAW-HPM2



PAW-HPMED / PAW-HPMLCD



PAW-A2W-RTWIRED



PAW-A2W-RTWIRELESS

Soupravy Aquarea Manager

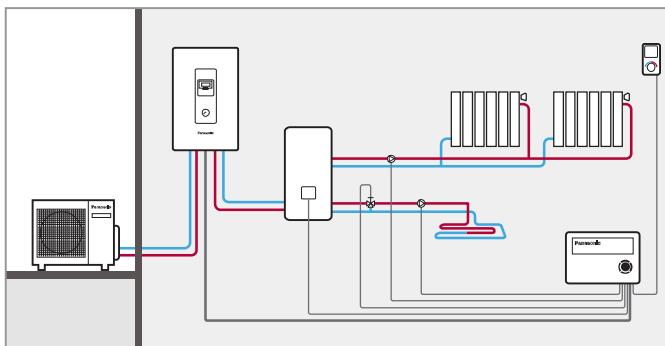
PAW-HPM12ZONE-U	HPM s pokojovým snímačem teploty a adaptací nastavené teploty pro dělené jednotky + snímače
PAW-HPM12ZONE-M	HPM s pokojovým snímačem teploty a adaptací nastavené teploty pro nedělené jednotky + snímače
PAW-HPM12ZONE-UF	HPM s pokojovým snímačem teploty a adaptací nastavené teploty pro generaci F, dělené a nedělené jednotky
PAW-HPM12ZONE-MF	HPM s pokojovým snímačem teploty a adaptací nastavené teploty pro generaci F, dělené a nedělené jednotky
PAW-HPM12ZONELCD-U	HPM s bezdrátovým LCD pokojovým termostatem pro dělené jednotky - snímače
PAW-HPM12ZONELCD-M	HPM s LCD bezdrátovým prostorovým termostatem pro Mono-Bloc + čidla
PAW-HPM12ZONELCD-UF	HPM s bezdrátovým LCD pokojovým termostatem pro generaci F, dělené a nedělené jednotky
PAW-HPM12ZONELCD-M	HPM s bezdrátovým LCD pokojovým termostatem pro generaci F, dělené a nedělené jednotky
PAW-HPM12ZONELCD-U	HPM s bezdrátovým LCD pokojovým termostatem pro dělené jednotky - snímače
PAW-HPM12ZONELCD-M	HPM s bezdrátovým LCD pokojovým termostatem pro Mono-Bloc + čidla

Příslušenství k ovládání Aquarea Manager

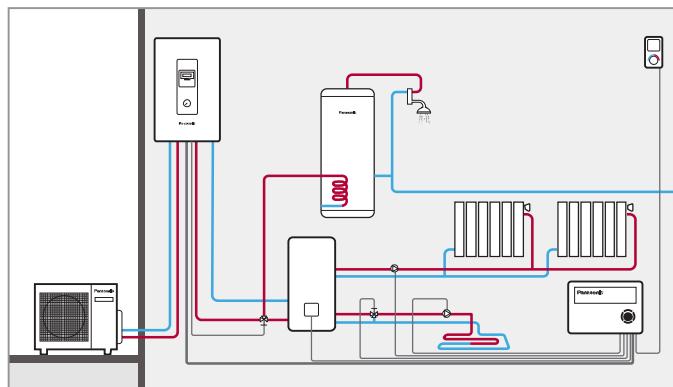
PAW-HPM1	Ovládání Aquarea Manager s LCD displejem
PAW-HPM2	Aquarea Manager bez LCD
PAW-HPMINT-U	Rozhraní pro připojení Aquarea Manager tepelného čerpadla Aquarea Bi-Bloc (s HPM lze ovládat všechny parametry TČ)
PAW-HPMINT-M	Rozhraní pro připojení Aquarea Manager tepelného čerpadla Aquarea Mono-Bloc (s HPM lze ovládat všechny parametry TČ)
PAW-HPMINT-F	Rozhraní pro připojení Aquarea Manager tepelného čerpadla Aquarea Mono-Bloc a typu Bi-Bloc model F (s HPM lze ovládat všechny parametry TČ)
PAW-HPMB1	Snímač vyrovnávací nádrže
PAW-HPMDHW	Vyrovnávací nádrž se snímačem
PAW-HPMSOL1	Snímač vyrovnávací nádrže pro solární systém (s vyšším teplotním rozmezím)
PAW-HPM-CASE	Skříň HPM
PAW-HPMAH1	Snímač průtoku vody pro topný okruh
PAW-HPMR4	Pokojový snímač + adaptace nastavené teploty
PAW-HPMED	Dotykový displej
PAW-HPMLCD	Pokojový termostat s LCD
PAW-LANCABLE	Sítový kabel
PAW-A2WSWITCH	Sítový spínač
PAW-HPM-CASE	Skříň HPM s předem instalovanými kably NOVÉ!
PAW-DEWPOINTSENSOR	Snímač rosného bodu
PAW-HPMUH	Snímač venkovní teploty

Příklady instalací s ovládáním Aquarea Manager

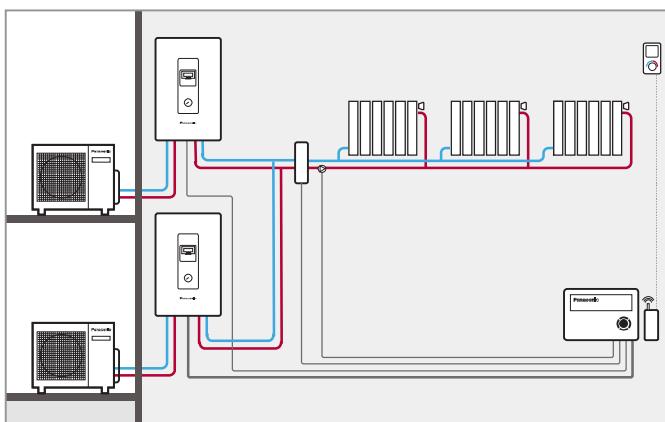
Dvouzávodové řízení teploty s PAWHPM12ZONE-U



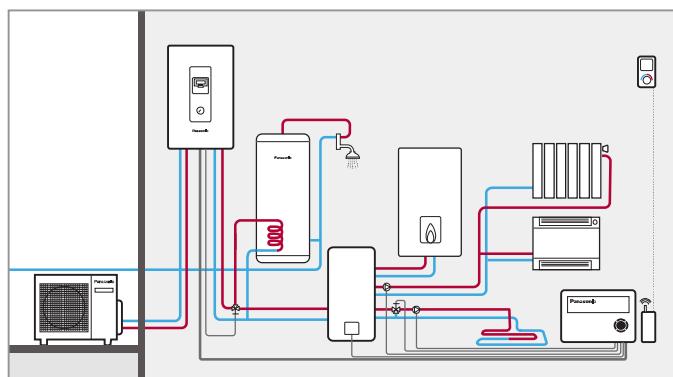
Dvouzávodové řízení teploty + ECS s PAWHPM12ZONE-U



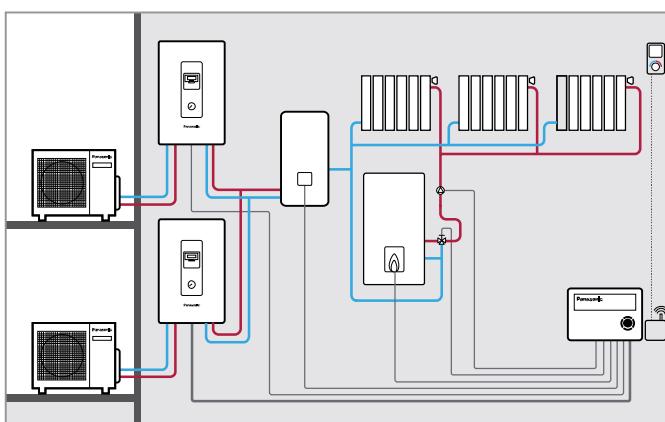
2 tepelná čerpadla v kaskádovém uspořádání s PAW-HPM12ZONELCD-U



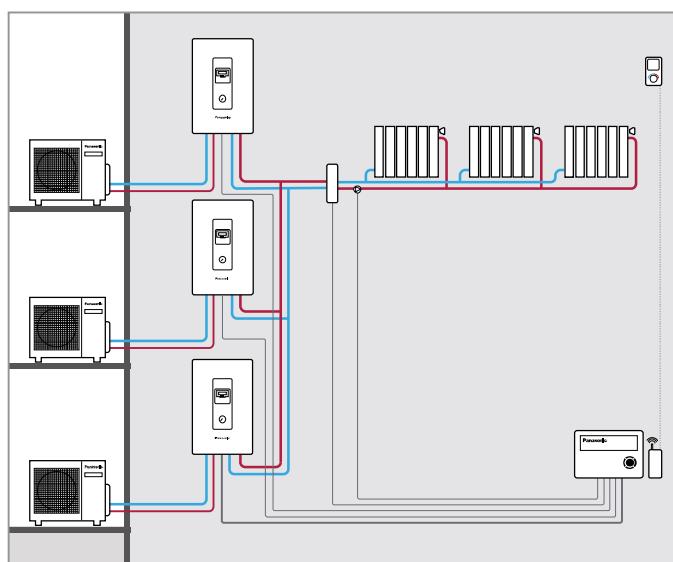
Ovládání tepelného čerpadla + kotle a TUV s PAW-HPM12ZONELCD-U



2 tepelná čerpadla + kotel s PAWHPM12ZONE-U



3 tepelná čerpadla v kaskádovém uspořádání s PAW-HPM12ZONELCD-U



NOVÁ
AQUAREA DHW
ÚSPORA ENERGIE
AŽ 75 %



AQUAREA DHW

Nová Aquarea DHW pro ohřev užitkové vody

Nádrž na TUV s vestavěným tepelným čerpadlem

Použití tepelného čerpadla je jednou z nejúčinnějších a nejúspornějších metod ohřevu vody. Čerpadlo je instalováno na nádrži a čerpá energii z okolního vzduchu. S její pomocí ohřívá vodu až na 55 °C.

Výhody nového systému Aquarea DHW pro ohřev užitkové vody

- Vyspělá technologie rotačního kompresoru znamená lepší účinnost i vyšší COP, a tím pádem i výrazně úspornější provoz (až o 75 %).
- Zabraňuje vzniku vodního kamene, čímž prodlužuje životnost vybavení a zvyšuje bezpečnost provozu.
- Díky svým rozměrům a tepelnému výkonu dokáže nádrž Aquarea na TUV snadno nahradit elektrický bojler. S menšími rozměry lze nádrž snadno instalovat v prostorách pro boiler určených.
- Mimořádně čistý smalt s příměsí horčíku nádrž velmi účinně chrání před poškozením. Tato ochrana zajišťuje dlouhodobou trvanlivost zařízení i v náročných provozních podmínkách bez použití škodlivých aditiv ve vodě.

Využiti v koupelně.
Nástenná jednotka nasává teplý vlhký vzduch, chladí ho a přečerpává mimo koupelnu.





Typický příklad, jak s pomocí systému Aquarea ušetřit a dosáhnout účinnějšího provozu

Dům o 125 m² v Remeši (Francie)

Příklad typické francouzské domácnosti se 3 ložnicemi názorně ukazuje, jak lze díky tepelnému čerpadlu Panasonic Aquarea snadno ušetřit. *

Informace o projektu

Místo	Remeš (Francie)
Zastavěná plocha	125 m ²
Standardní požadavek na vytápění	11,3 kW
Interní zisky	5 625 kWh/rok
Solární zisky (okna)	4 500 kWh/rok
Nastavení vnitřní teplota	20 °C
Limit vnější teploty pro sepnutí vytápění	15 °C
Rozdíl tepla	Podlahové topení 100 %
Max. teplota proudící vody	Radiátory -- %
Max. teplota vody při návratu	Nástenná tělesa -- %
Plocha solárního kolektoru	55 °C
	50 °C
	-- m ²

Provozní horká voda

Typ provozu	Horká voda s tepelným čerpadlem
Objem nádrže	300 l
Průměrná denní potřeba	200 l
Teplota vody na přívodu	10 °C
Cílová teplota vody v nádrži	50 °C
Ztráta na vyměníku	5 K
Potřeba přidavného elektrického vytápění	Ne

Použité tepelné čerpadlo Panasonic

Model	WH-TD30E3E5
Nádrž na TUV	Vzduch-voda
Typ tepelného čerpadla	Teplo: 11,7 kW, Elektrina: 3,4 kW
Výkon při 2/35	4 800,0 m ³ /h
Doporučený průtok vzduchu	55 °C
Max. teplota vzduchu	Monovalentní
Režim činnosti	-5,0 °C
Nastavená/Bivalentní teplota	1
Počet používaných tepelných čerpadel	60 W
Výkon ventilátoru	180 W

* Ke kalkulacím byl použit software Panasonic Aquarea Designer – ke stažení na stránkách PRO Club (www.panasonicproclub.com).

Informace o výkonu

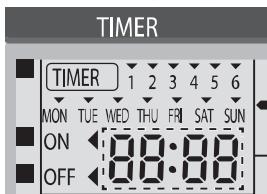
Popis	Francie (Panasonic)
Celková doba vypnutí	0 hr/den
Víkendy s vypnutým provozem	Ano
Denní sazba za provoz tepelného čerpadla	Rozmezí denního provozu
5–19 h	14,0 penči/kWh
Noční sazba za provoz tepelného čerpadla	Rozmezí nočního provozu
19–5 h	14,0 penči/kWh
Tepelné cirkulační čerpadlo	Jako tepelné čerpadlo: Ano -- penči/kWh
Tepelný článek pro monoenergetický chod	Jako tepelné čerpadlo: Ano -- penči/kWh
Tepelný článek pro dodatečné ohřívání vody	Jako tepelné čerpadlo: Ano -- penči/kWh

Klimatické informace

Lokalita	Remeš (FR)			
Měsíční průměrné teploty v °C	Leden	3,4	červenec	16,0
	Únor	3,6	srpen	15,9
	Březen	5,7	září	13,7
	Duben	8,0	říjen	10,4
	Květen	11,2	listopad	6,7
	Červen	14,1	prosinec	4,6

Chybové kódy

Provozní kontrolka bliká a na displeji ovládacího panelu se zobrazí chybový kód.



- Vypněte jednotku a informujte autorizovaného prodejce o chybovém kódu.
- Provoz časovače je při výskytu chybového kódu zrušen.

Tlačítko režimu nuceného vytápění

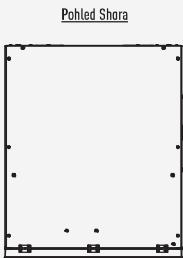
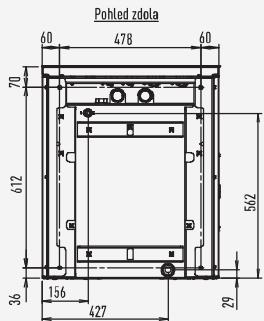
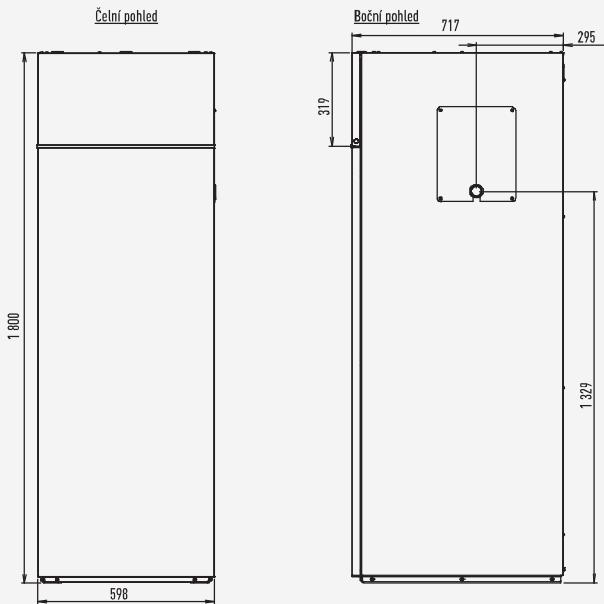
- FORCE Záložní topidlo také slouží jako záloha v případě chybného fungování venkovní jednotky.
- Stisknutím vypnete režim nuceného vytápění.
- V režimu nuceného vytápění nejsou ostatní operace povoleny.

Seznam chybových kódů

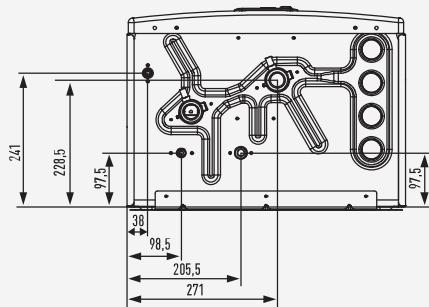
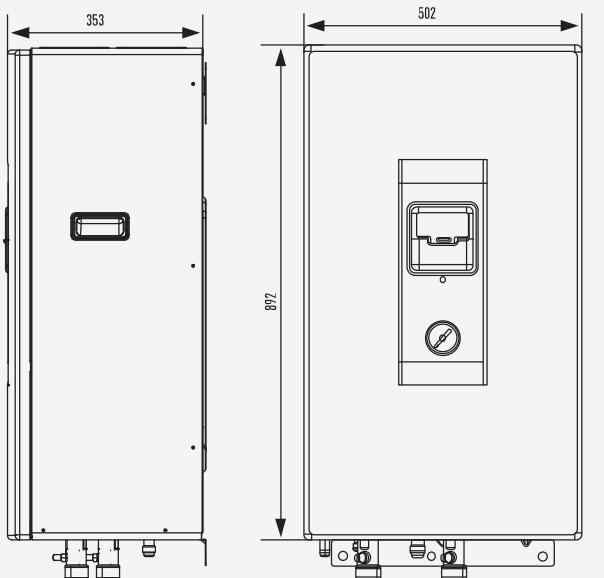
Zobrazení diagnostiky	Řízení chyb / ochrany	Vyhodnocení chyby	Primární umístění k ověření
H00	Žádná chyba nezjištěna	—	—
H12	Vnitřní/venkovní výkon nesouhlasí	90s po napájení	<ul style="list-style-type: none"> Vnitřní/venkovní spojovací kabel Karta s položnými spoji (PCB) vnitřní/venkovní jednotky Specifikace a tabulka možných kombinací v katalogu
H15	Chyba snímače teploty venkovního kompresoru	Pokračovat po dobu 5 vteřin	<ul style="list-style-type: none"> Snímač teploty kompresoru (vadný nebo odpojený)
H23	Chyba snímače vnitřní chladiče kapaliny	Pokračovat po dobu 5 vteřin	<ul style="list-style-type: none"> Snímač teploty kapalného chladiva (vadný nebo odpojený)
H38	Nesouhlas vnitřní/venkovní	—	<ul style="list-style-type: none"> Karta s položnými spoji (PCB) vnitřní/venkovní jednotky
H42	Chyba nízkého tlaku kompresoru	—	<ul style="list-style-type: none"> Učpaný expanzní ventil nebo filtr Nedostatek chladiva Karta PCB venkovní jednotky Kompresor
H62	Chyba spínače průtoku vody	Pokračovat po dobu 1 minutu	<ul style="list-style-type: none"> Spínač průtoku vody
H64	Chyba vysokého tlaku chladiva	Pokračovat po dobu 5 vteřin	<ul style="list-style-type: none"> Snímač vysokého venkovního tlaku (vadný nebo odpojený)
H70	Chyba záložního topidla OLP	Pokračovat po dobu 60 sekund	<ul style="list-style-type: none"> Záložní ohříváč OLP (odpojené nebo aktivní)
H72	Chyba snímače nádrže	Pokračovat po dobu 5 vteřin	<ul style="list-style-type: none"> Snímač nádrže
H76	Vnitřní – chyba komunikace ovládacího panelu	—	<ul style="list-style-type: none"> Vnitřní – ovládací panel (vadný nebo odpojený)
H90	Vnitřní / venkovní chyba komunikace	> 1 min po spuštění provozu	<ul style="list-style-type: none"> Vnitřní / venkovní původní kabely Karta PCB vnitřní / venkovní jednotky
H91	Chyba ohříváče nádrže OLP	Pokračovat po dobu 60 sekund	<ul style="list-style-type: none"> Ohříváč nádrže OLP (odpojen nebo aktivní)
H95	Vnitřní/venkovní chyba připojení	—	<ul style="list-style-type: none"> Vnitřní/venkovní napájení
H98	Ochrana proti přetížení vysokotlakého systému venkovní jednotky	—	<ul style="list-style-type: none"> Snímač vysokého tlaku venkovní jednotky Vodní čerpadlo nebo únik vody Učpaný expanzní ventil nebo filtr Nadměrné množství chladiva Karta PCB venkovní jednotky
H99	Ochrana proti zamrznutí vnitřního tepelného výměníku	—	<ul style="list-style-type: none"> Vnitřní tepelný výměník Nedostatek chladiva
F12	Aktivace tlakového spínače	4 výskytů během 20 minut	Tlakový spínač
F14	Neobvyklé otáčky venkovního kompresoru	4 výskytů během 20 minut	Venkovní kompresor
F15	Chyba zámku motoru venkovního ventilátoru	2 výskytů během 30 minut	<ul style="list-style-type: none"> Karta PCB venkovní jednotky Motor venkovního ventilátoru
F16	Celková proudová ochrana provozního proudu	3 výskytů během 20 minut	<ul style="list-style-type: none"> Nadměrné množství chladiva Karta PCB venkovní jednotky
F20	Ochrana venkovního kompresoru proti přehřátí	4 výskytů během 30 minut	<ul style="list-style-type: none"> Snímač teploty nádrže kompresoru Učpaný expanzní ventil nebo filtr Nedostatek chladiva Karta PCB venkovní jednotky Kompresor
F22	Ochrana proti přehřátí IPM (výkonový tranzistor)	3 výskytů během 30 minut	<ul style="list-style-type: none"> Chyba výměny tepla IPM (výkonový tranzistor)
F23	Detectce špičky stejnosměrného (DC) venkovního proudu	7 výskytů v řadě	<ul style="list-style-type: none"> Karta PCB venkovní jednotky Kompresor
F24	Chyba cyklu chlazení	2 výskytů během 20 minut	<ul style="list-style-type: none"> Nedostatek chladiva Karta PCB venkovní jednotky Nízká komprese kompresoru
F25	Chyba změny cyklu chlazení / vytápění	4 výskytů během 30 minut	<ul style="list-style-type: none"> Acestestní ventil V cívce
F27	Chyba tlakového spínače	Pokračovat po dobu 1 minutu	Tlakový spínač
F36	Chyba snímače teploty venkovního vzduchu	Pokračovat po dobu 5 vteřin	<ul style="list-style-type: none"> Snímač teploty venkovního vzduchu (vadný nebo odpojený)
F37	Chyba snímače vstupní teploty vody do vnitřní jednotky	Pokračovat po dobu 5 vteřin	<ul style="list-style-type: none"> Snímač teploty vstupní vody (vadný nebo odpojený)
F40	Chyba snímače teploty venkovního odváděcího potrubí	Pokračovat po dobu 5 vteřin	<ul style="list-style-type: none"> Snímač teploty venkovního výstupního potrubí (vadný nebo odpojený)
F41	Ovládání PFC	4 výskytů během 10 minut	<ul style="list-style-type: none"> Napětí na PFC
F42	Chyba snímače teploty venkovního tepelného výměníku	Pokračovat po dobu 5 vteřin	<ul style="list-style-type: none"> Snímač teploty venkovního tepelného výměníku (vadný nebo odpojený)
F43	Chyba snímače rozmrázání venkovní jednotky	Pokračovat po dobu 5 vteřin	<ul style="list-style-type: none"> Venkovní snímač rozmrázání (vadný nebo odpojený)
F45	Chyba snímače výstupní teploty vody z vnitřní jednotky	Pokračovat po dobu 5 vteřin	<ul style="list-style-type: none"> Snímač teploty výstupní vody (vadný nebo odpojený)
F46	Rozpojený okruh venkovního proudového transformátoru	—	<ul style="list-style-type: none"> Nedostatek chladiva Karta PCB venkovní jednotky Nízká hladina v kompresoru
F95	Ochrana proti přetížení vysokotlakého chlazení	—	<ul style="list-style-type: none"> Snímač vysokého tlaku venkovní jednotky Vodní čerpadlo nebo únik vody Učpaný expanzní ventil nebo filtr Nadměrné množství chladiva Karta PCB venkovní jednotky
F48	Chyba snímače výstupní teploty EVA z venkovní jednotky	Pokračovat po dobu 5 vteřin	<ul style="list-style-type: none"> Snímač výstupní teploty EVA z venkovní jednotky (vadný nebo odpojený)
F49	Chyba snímače výstupní teploty z překlenutí	Pokračovat po dobu 5 vteřin	<ul style="list-style-type: none"> Snímač výstupní teploty venkovního obtoku (vadný nebo odpojený)

Rozměry

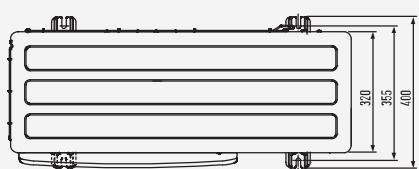
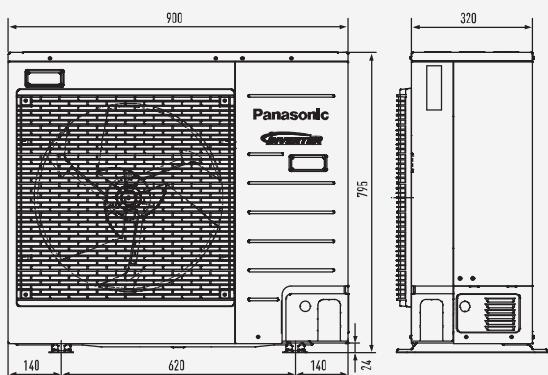
Hydraulický modul pro modely ALL IN ONE



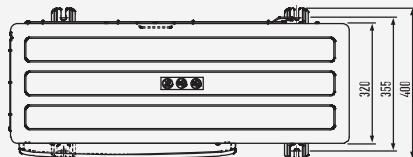
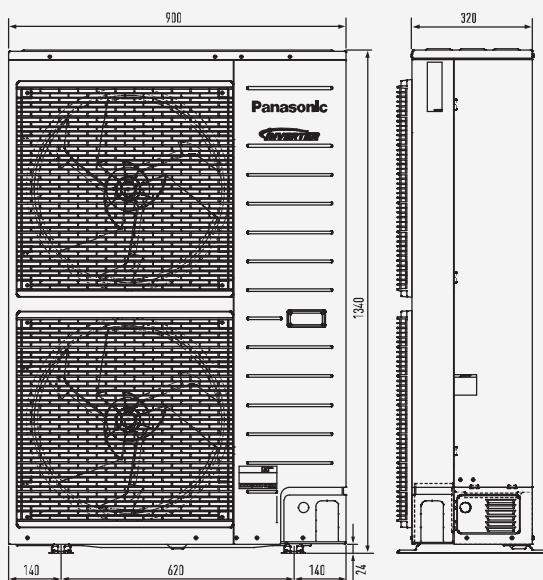
Hydraulický modul pro všechny modely



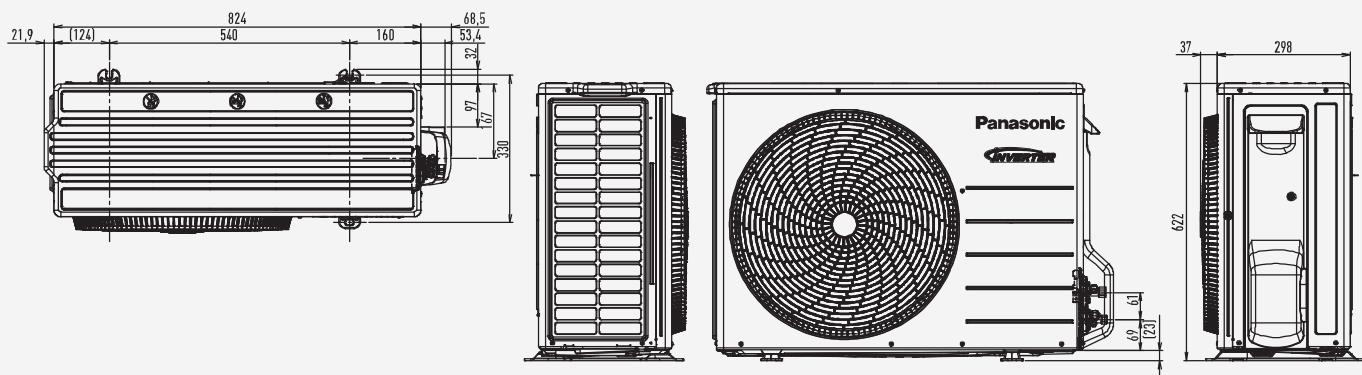
Venkovní jednotka s jedním ventilátorem



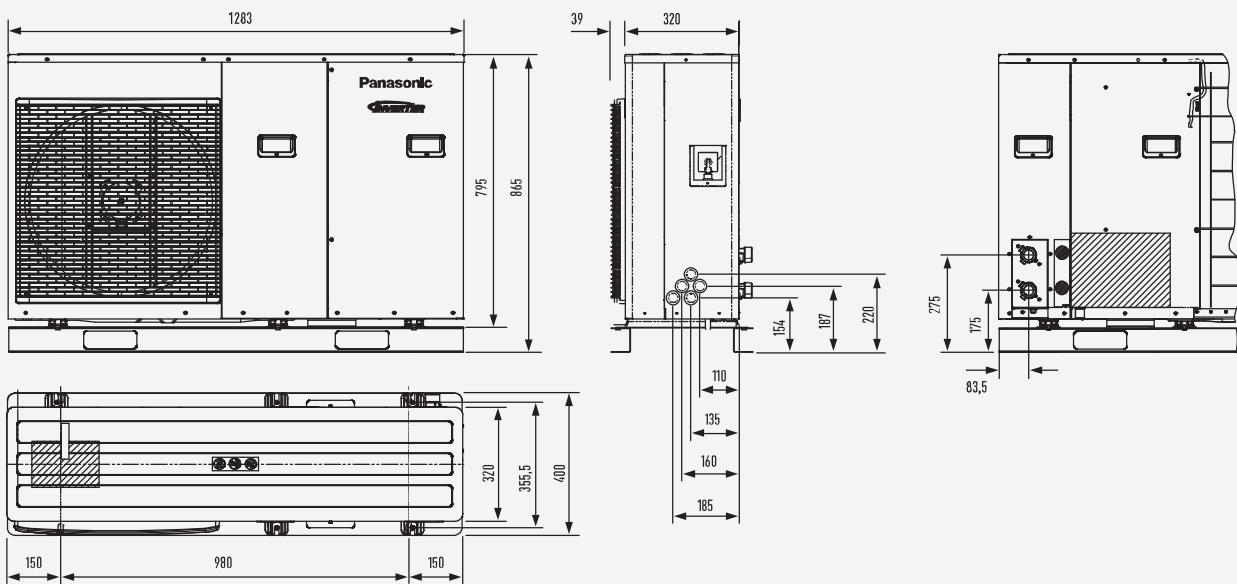
Venkovní jednotka se dvěma ventilátory



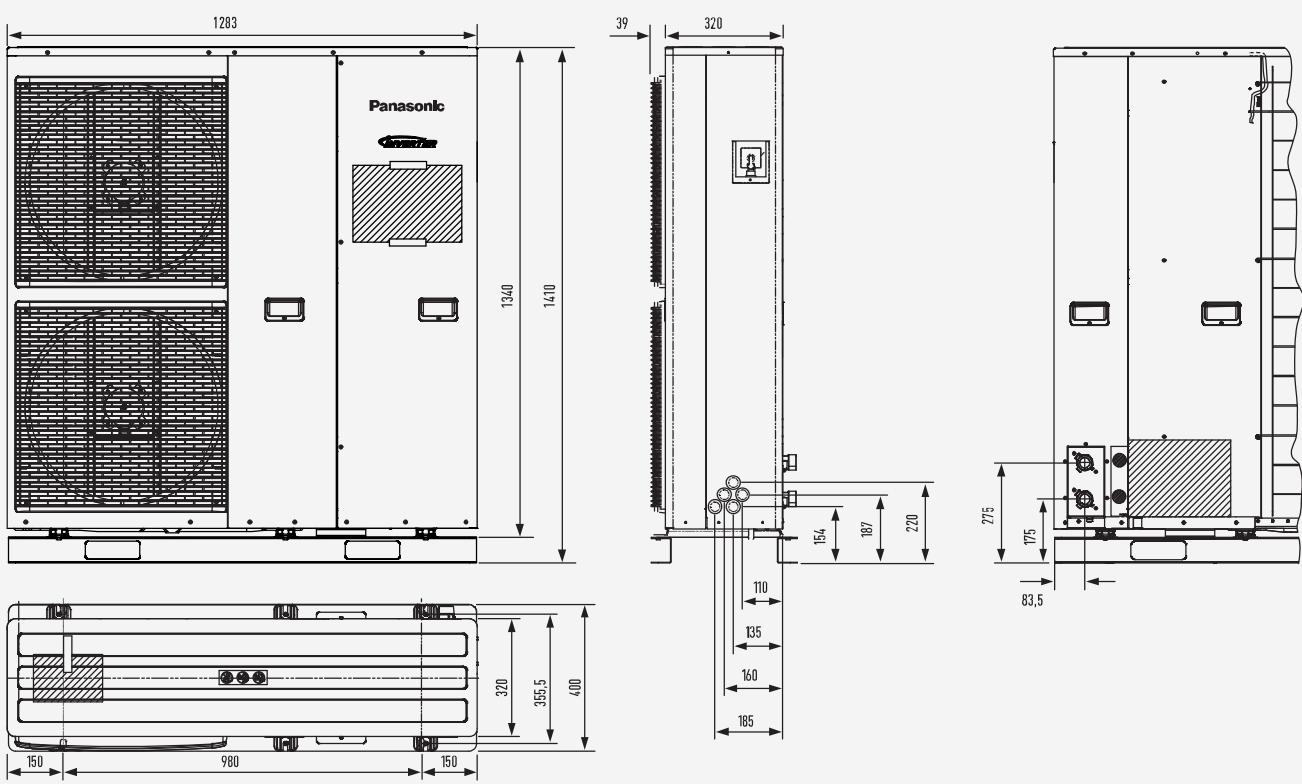
Dělený systém 3 a 5 kW



Nedělený systém 6 a 9 kW



Nedělený systém 9 až 16 kW





Klimatizace značky Panasonic získala prestižní cenu za design. Panasonic s potěšením oznamuje, že klimatizační systém Etherea získal cenu iF Product Design za rok 2013.

Ceny iF Product Design patří k nejprestižnějším na světě, co se průmyslového designu týče. Podle přísných kritérií se v soutěži posuzuje vzhled, funkčnost a mnoho dalších aspektů hodnocených produktů, nevyjímaje ani ekologické dopady. Cenu naviše může dostat jen originální a inovativní produkt.

Systém Panasonic Etherea cenu získal díky vysoce inteligentním funkcím pro domácí i jiné instalace. Klimatizační jednotka využívá soustavy senzorů, jimiž měří v místnosti teplotu a vlhkost, ale také detektuje lidskou přítomnost.



~~ETHEREA~~



heatcharge



NOVÁ ŘADA PRO DOMÁCNOST

Panasonic vyvinul produktovou řadu, lepší než kdy dříve.

Při návrhu řady Etherea jsme mysleli především na vaše klienty. Nová řada nabízí inovativní design, vysokou účinnost a bezkonkurenční systém čištění. A především je určena specialistům na vzduchotechniku, tedy i vám. Najdete v ní celou řadu produktů, které dokážou klimatizovat velké místnosti – vždy s optimální účinností a bezkonkurenčně snadnou instalací. Řada Etherea je zárukou, že svým zákazníkům nabízíte to nejlepší.

Čisté ekologické řešení

Klimatizace Panasonic nabízejí víc, než jen pohodlné chlazení domácnosti. Díky nim lze šetřit energii a také čistit okolí ovzduší. Výkon se automaticky upravuje, aby odpovídal aktuální potřebě v daném prostoru. Žít ekologicky je nyní snazší než dřív.



Nejdůležitější vlastnosti

Klimatizace Panasonic – úspornější a pohodlnější řešení

Ekologické přesvědčení podle nás není v žádném rozporu s pohodlím. Proto Panasonic představil nový systém Econavi, vybavený senzorem lidské přítomnosti a vyspělou ovládací technologií, který dokáže snížit plýtvání energiemi až o 38 %.

Naše mimořádně tiché klimatizace jsou zárukou čistého vzduchu, v němž se bude dobře žít vám i vaši rodině. O čistší okolní prostředí se stará technologie Nanoe-G.

Tyto moderní technologie společně vytvářejí standard Eco Clean Life Innovation, na němž si Panasonic také zakládá. Jde o inovace, které pomáhají životnímu prostředí a zároveň nám maximálně zpříjemňují život.



ÚSPORA ENERGIE



**Up to 38%
energy savings
(cooling)**
ECONAVI

**8,60 A+++
SEER**
**SEASONAL ENERGY
EFFICIENCY RATIO**

**5,40 A+++
SCOP**
**SEASONAL COEFFICIENT
OF PERFORMANCE**

**Energy
saving**
INVERTER+

**Improved
comfort**
AUTOCOMFORT

**Silent air
20 dB(A)**
SUPER QUIET

Systém Econavi v sobě spojuje inteligentní senzor přítomnosti osob a nový snímač slunečního záření, které lze detektovat a optimalizovat tak provoz klimatizace podle podmínek v místnosti. Pomocí jediného tlačítka můžete dosahovat úspor energie efektivním způsobem s nerušeným komfortem chlazení a pohodlí.

Výjimečná sezonní účinnost chlazení na základě nové směrnice ErP. Vyšší hodnoty SEER znamenají vyšší účinnost. Můžete celý rok chladit a šetřit!

Výjimečná sezonní účinnost vytápění na základě nové směrnice ErP. Vyšší hodnoty SCOP znamenají vyšší účinnost. Můžete celý rok topit a šetřit!

Invertorový systém třídy A zajišťuje až 50% úsporu energie. Prospech z toho máte vy i příroda.

Systém AutoPOHODLÍ zajišťuje podmínky v místnosti a přepne na úsporný provoz, pokud v místnosti nikdo není.

Díky supertiché technologii je v blízkosti našich zařízení ticho jako v knihovně.

**Down to
-10°C in
cooling mode**
**OUTDOOR
TEMPERATURE**

**Down to
-15°C in
heating mode**
**OUTDOOR
TEMPERATURE**

**Constant
heating**
HEATCHARGE

**Prevent
freezing**
SUMMER HOUSE

**Easy
control
by BMS**
CONNECTIVITY

**Internet
Control
Ready**
optional
INTERNET CONTROL

**Possible
to use on
R22 pipings**
R22 RENEWAL

Až do -10 °C v režimu chlazení Klimatizace pracuje pouze v režimu chlazení s venkovní teplotou -10 °C.

Až do -15 °C v režimu vytápění Klimatizace pracuje v režimu tepelného čerpadla při venkovní teplotě až -15 °C.

Originální nově vyvinutá technologie Heatcharge akumuluje teplo a používá jej pro vytápění. Díky tomuto systému si můžete vychutnat neuvěřitelně výkonné a pohodlné klimatizační vytápění.

Chata – tato inovativní funkce udržuje teplotu v domě na 7/8 °C, aby se zabránilo zamrznutí potrubí během zimního období. Tato funkce je velmi ceněna na chatách či chalupách.

Komunikační port je zabudován do vnitřní jednotky a poskytuje možnost snadného připojení vašeho tepelného čerpadla Panasonic k řídicímu systému domácnosti nebo budovy a jeho ovládání.

Ovládání přes internet je systém nové generace, který poskytuje uživatelsky přívětivé dálkové ovládání jednotek klimatizace nebo tepelného čerpadla z jakéhokoliv místa s pomocí jednoduchého chytrého telefonu s Androidem nebo iOS, z tabletu nebo PC přes internet.

Systém Panasonic pro obnovu umožňuje zachování stávajícího potrubí R22, které má být opětovně použito při instalaci nových systémů R410A s vysokou účinností.

ZDRAVÝ VZDUCH



Air purifier
99% removal
bacteria•virus•mold
nanoe-G

**Perfect
humidity
control**
MILD DRY

**5 year
compressor
warranty**

Technologie Nanoe-G používá jemné nanočástice k čištění vzduchu v místnosti. Je účinná na mikroorganismy ve vzduchu a na přírodní mikroorganismy, jako jsou bakterie, viry a plísň, a tak zajišťuje čistší prostředí v obytných prostorech. Získala schvalovací pečeť Britské nadace pro alergie.

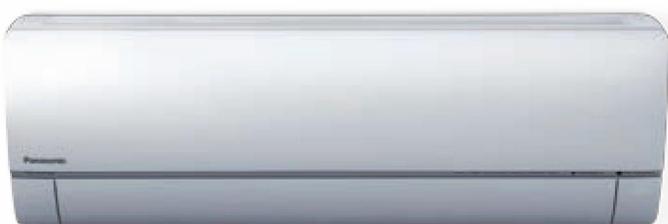
Funkce Perfect Humidity Air kontroluje úroveň vzdušné vlhkosti, aby se zabránilo nadmernému vysušení vzduchu.

Žáruka 5 let. Na všechny kompresory v řadě poskytuje společnost Panasonic žáruku 5 let.



Nejlepší hodnoty SEER a SCOP

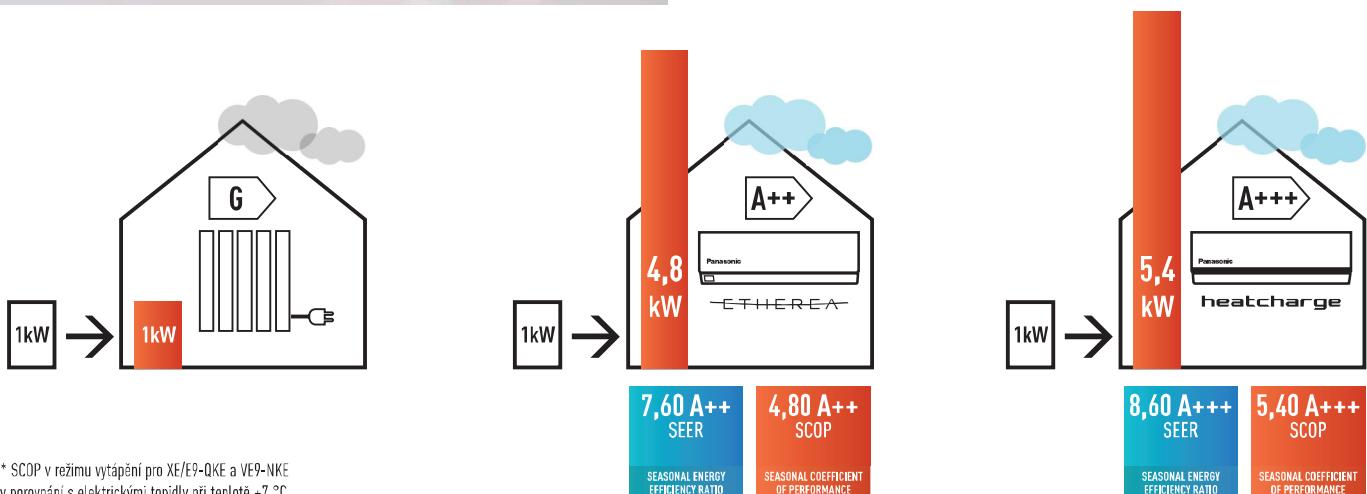
Etherea a Heatcharge. Úsporný a ekologický chod s vysokým koeficientem SCOP (sezónní koeficient výkonu).





Nové jednotky Etherea a Heatcharge: nejlepší SEER a SCOP na trhu

Originální invertorová technologie Panasonic a vysoce účinný kompresor zajišťuje špičkovou účinnost provozu. Díky tomu budou vaše účty za elektřinu nižší a zároveň přispějete k ochraně životního prostředí.



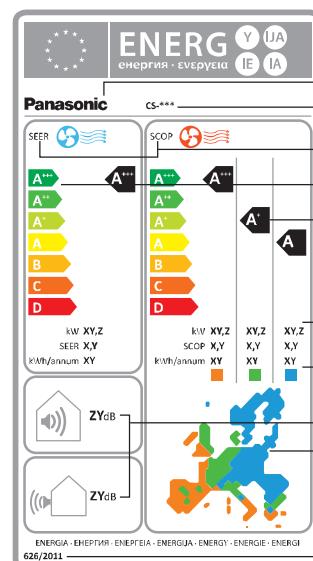
Sezónní účinnost: nový typ energetického štítku

Od ledna 2013 se změnil výpočet energetického výkonu pro klimatizační systém, kdy se ze standardu EU na základě celkového EER a COP přejde na nový standard na základě sezónní účinnosti SEER a SCOP. Cílem těchto změn ve směrnici o produktech spojených se spotřebou energie (ErP) je umožnit spotřebitelům lepší pochopení skutečné účinnosti klimatizačních systémů a tepelných čerpadel s nominálním výkonem nepřesahujícím 12 kW. Na období 1. ledna 2013 až 1. ledna 2019 byl pro každou kategorii produktů stanoven tento harmonogram pro postupné zavádění:

1. ledna 2013: A++, A+, A, B, C, D, E, F a G.
1. ledna 2015: A++, A+, A, B, C, D, E a F.
1. ledna 2017: A++, A+, A, B, C, D a E.
1. ledna 2019: A++, A+, A, B, C a D.

Sezónní poměr energetické účinnosti (SEER) – celkový koeficient energetické účinnosti jednotky za celou sezónu chlazení. Je vypočtena jako roční potřeba chlazení dělená roční spotřebou elektrické energie na chlazení.

Celoroční koeficient výkonnosti (SCOP) – celkový koeficient výkonnosti jednotky za celou vybranou topnou sezónu [hodnota SCOP odpovídá vybrané topné sezóně]. Je vypočten tak, že se referenční roční potřeba vytápění vydělí roční spotřebou elektřiny pro vytápění.



SEER	
A***	SEER > 8.50
A**	6.10 < SEER < 8.50
A+	5.60 < SEER < 6.10
A	5.10 < SEER < 5.60
B	4.60 < SEER < 5.10
C	4.10 < SEER < 4.60
D	3.60 < SEER < 4.10
E	3.10 < SEER < 3.60
F	2.60 < SEER < 3.10
G	SEER < 2.60

SCOP	
A***	SCOP > 5.10
A**	4.60 < SCOP < 5.10
A+	4.00 < SCOP < 4.60
A	3.40 < SCOP < 4.00
B	3.10 < SCOP < 3.40
C	2.80 < SCOP < 3.10
D	2.50 < SCOP < 2.80
E	2.20 < SCOP < 2.50
F	1.90 < SCOP < 2.20
G	SCOP < 1.90

- VYŠÍ Ú INNOST
- JEDEN A DVA PÍSTY
- CHLADIVO R-410A
- KOMPAKTNÍ PROVEDENÍ



Rotační kompresor Panasonic R2

Od roku 1978 chladíme svět.

Rotační kompresory Panasonic pro pokojové klimatizace fungují v nejnáročnějších podmínkách po celém světě. Díky své konstrukci jím nevadí ani extrémní podmínky. Nabízí vysoký výkon, skvělou účinnost a spolehlivý chod, ať jste kdekolí.

Panasonic – největší světový výrobce rotačních kompresorů.



Proč je rotační kompresor Panasonic R2 tak účinný?

1. Vysoce účinný motor
Špičkový motor se silikonovými a ocelovými konstrukčními prvky splňuje nejvyšší standardy oboru.
2. Vylepšené mazání pomocí vysokokapacitního olejového čerpadla
Výkonné a vysokokapacitní olejové čerpadlo se v kombinaci s větší nádrží na olej stará o kvalitní mazání.
3. Akumulátor s vyšší kapacitou chladiva
Větší akumulátor pojme větší množství chladiva, což umožňuje instalace s delším potrubím.

Rotační kompresory R2 využívají technologii rotačních pístů

Testovali jsme je v extrémních podmírkách.



Kompresor R2 a jeho hodnota

O kompresoru R2

R2 je představitelem nové generace rotačních kompresorů pro domácí klimatizaci. Vznikl na základě 36 let zkušeností s vývojem a výrobou přístrojů tohoto typu. Nové technologie, vylepšené materiály a jednoduchý design, to všechno je zárukou spolehlivosti, účinnosti a tichého chodu těchto kompresorů. Kompresory R2 přinášejí do domácností po celém světě kvalitu, pohodlí a pohodu. Praktické testování rotačních kompresorů se odehrává v mimořádně náročných podmírkách. Profesionálové v oboru klimatizací i majitelé domů si je oblíbili zejména v oblastech, kde se na klimatizaci kladou vysoké nároky. Díky svému vysokému výkonu jsou rotační kompresory R2 nejlepším základem současných klimatizačních systémů pro domácností.

Špičková technologie

Rotační kompresory se dnes používají ve více než 80 % klimatizačních systémů po celém světě a jsou tedy daleko nejrozšířenější ze všech technologií, k tomuto účelu určených. Panasonic je největším výrobcem rotačních kompresorů na světě s více než 200 miliony vyrobených kusů.

Výhody

Ústřední klimatizace s rotačním kompresorem Panasonic R2 je zárukou špičkového komfortu za nízkou cenu.



Lopatka s dlouhou životností

Speciální povrchová úprava s označením PVD (Physical Vapor Deposition) zvyšuje trvanlivost i životnost celého kompresoru.

Píst – prodloužená trvanlivost
Písty jsou vyrobeny z vysoko kvalitní oceli, která rovněž prodlužuje životnost celého systému.

FAQ

Jak rotační kompresor Panasonic funguje?

Kompresory R2 fungují na principu rotačních pístů. Jádrem kompresoru je válec, v němž se nachází píst a lopatka. Lopatka je v neustálém kontaktu s pístem, který se pohybuje po vnitřní stěně válce. Přitom se otáčí, což plyn stlačuje do stále menšího prostoru, dokud není dosaženo výstupního tlaku, při kterém se plyn uvolňuje do komory. Zároveň se přes sací port nasává do zařízení další plyn, takže sání a výfuk pokračuje souvisle dál. Celkově se tedy systém vyznačuje jednoduchou konstrukcí a symetrickými komponenty, což v kombinaci se speciální povrchovou úpravou a vysoko kvalitními materiály znamená prodlouženou trvanlivost a spolehlivost.

Do jakého rozmezí hodnot SEER rotační kompresory Panasonic spadají?

Kompresory R2 se nacházejí v klimatizačních systémech s nejmodernejší technologií a nejvyšší účinností na současném trhu. Při jejich vývoji a výrobě na hodnoty SEER neustále myslíme. Výsledkem je atraktivní a ekonomicky velmi výhodné řešení.

Čím to je, že jsou rotační kompresory Panasonic tak spolehlivé?

Zásluhu na tom mají především změny v konstrukci a špičkové materiály, z nichž jsou vyrobeny interní součástky. Kompresor R2 díky tomu dokáže spolehlivě fungovat i při nadprůměrném maximálním výstupním tlaku. Trvanlivost mimo jiné prodlužuje speciální povrchová úprava lopatky s označením PVD.

A jak je možné, že jsou kompresory tak tiché?

Na tom se podílí hlavně přepracovaná struktura kompresorového mechanismu, díky níž je celý systém stabilnější a má menší sklon k vibracím. Důležitý je především systém výstupu plynu z horní části válce, vylepšené pevné horní ložisko a zmenšené tření ve válci. U dvoupístových kompresorů se o snížení hlučnosti stará i tlumič. Výsledkem je tisíči chod a lepší účinnost.

Jak rotační kompresory vycházejí ze srovnání s kompresory spirálovými?

Rotační kompresory R2 se spirálovým kompresorem velmi podobají, co se výkonu týče, včetně účinnosti a spolehlivosti. Modely R2 ovšem díky jednoduchému symetrickému provedení nabízejí ještě lepší spolehlivost, nižší hmotnost, kompaktnější rozměry a celkově ekonomičtější provoz, aniž by se snížila jejich účinnost či zvýšila hlučnost.

Jaká chladiva lze v systému s rotačními kompresory použít?

Kompresory Panasonic R2 jsou kompatibilní s chladivem typu R410A.



Up to **38%**
energy savings
(cooling)
ECONAVI

Inteligentní senzory Econavi

Nové způsoby, jak ušetřit energii

I když jen odpočíváte u televize, běžná klimatizace většinou běží na plný výkon, aby ochladila celý dům na nastavenou teplotu.

Systém Econavi tohle plýtvání optimálním způsobem omezuje

Pomocí vyspělých senzorů a precizních ovládacích parametrů systém analyzuje podmínky v jednotlivých místnostech a podle toho upravuje výkon při chlazení.

Technologie Econavi je dostatečně inteligentní, aby přizpůsobila výkon klimatizace v každé místnosti, čímž šetříte náklady na energii.

Takové úspory a přitom to nestojí žádnou námahu

S invertorovým chlazením a technologií tepelné vlny lze uspořit až 38 %* energie

Systém ECONAVI zapnutý, okolní teplota 35 °C/24 °C

Vertikální směr proudu vzduchu: Auto, Horizontální směr proudu vzduchu: režim ECONAVI

Nastavená teplota roste celkem o 2 °C – o 1 °C prostřednictvím detektoru lidské činnosti ECONAVI a o další 1 °C prostřednictvím senzoru světelné intenzity ECONAVI.
Tepelná vlna je zapnutá, elektrický primotop (300 W; simuluje teplo lidské činnosti, TV atd.)

Systém ECONAVI vypnutý, okolní teplota 35 °C/24 °C

Teplota nastavená dálkovým ovládačem 23 °C při vysoké rychlosti ventilátora

Vertikální směr proudu vzduchu: Auto, Horizontální směr proudu vzduchu: zepredu

Celková spotřeba energie se měří po 2 h ve stabilních podmínkách ve zkoušební místnosti Panasonicu [velikost: 16,6 m³]. Jde o maximální úsporu energie, efekt se liší podle podmínek instalace a využití.

* Porovnání invertorového modelu 1,5 HP se zapnutým a vypnutým systémem ECONAVI [duální senzor lidské aktivity, senzor slunečního svitu a tepelná vlna]

5 funkcí, které současně pomáhají šetřit energii: systém Econavi s inteligentními senzory

Inteligentní senzory lidské aktivity a slunečního svitu detekují možné plýtvání energií.

Dokážou monitorovat lidskou přítomnost, pohyb či nepřítomnost, resp. intenzitu slunečních paprsků.

Následně senzory automaticky upraví chladící výkon tak, aby docházelo k maximální úspore energie a přitom se nijak nesnížil komfort daný vytápěním či chlazením.



Tepelná vlna

Rytmický, teplotně řízený vzorec pro úsporu energie, aniž by se snížil stupeň uživatelského pohodlí.

Monitoring prostoru

Systém sleduje proud vzduchu tam, kde se zrovna nacházíte. Senzory Econavi detekují lidské pohyby a usměrňují vzduchového proudu zabírajího plýtvání.

Detektce aktivit

Přípustný chladicí výkon denním činnostem. Je-li to vhodné, sniží výkon, čímž opět zabírá plýtvání.

Detektce nepřítomnosti

Když v místnosti nikdo není, senzory Econavi to pojazí a výkon klimatizace se sníží – prázdnu místnost není třeba tolík chladi.

Detekce slunečního svitu

Upraví chladicí výkon, pokud se měří intenzita slunečních paprsků.

Snímač slunečního světla Econavi

Detekce slunečního záření (v režimu chlazení)

Econavi zjistí změny v intenzitě slunečního světla v místnosti a vyhodnotí, zda je slunečno nebo zamračeno, resp. noc. Snižuje plýtvání energií snížením chlazení při méně slunečných podmínkách.

Když dojde ke změně počasí ze slunečného na zamračené/noc, Econavi zjistí nižší intenzitu slunečního záření a zjistí, že je požadován nižší výkon chlazení. Pokud výkon chlazení zůstane stejný, dojde k plýtvání energií.

Econavi toto plýtvání detekuje a sniží výkon chlazení o úroveň rovnající se zvýšení nastavené teploty o 1 °C.

Detekce slunečního záření (v režimu topení)

Econavi zjistí změny v intenzitě slunečního světla v místnosti a vyhodnotí, zda je slunečno nebo zamračeno/noc. Snižuje plýtvání energií na vytápění za slunečnějšího počasí.

Když dojde ke změně počasí ze zamračeno/noc na slunečno, Econavi zjistí vyšší intenzitu slunečního záření a zjistí, že je požadován nižší výkon vytápění. Pokud výkon vytápění zůstane stejný, dojde k plýtvání energií. Econavi toto plýtvání detekuje a sniží výkon vytápění o úroveň rovnající se snížením nastavené teploty o 1 °C.

Slunečno



Econavi se zapne za slunečného počasí.

Detekce



Econavi zjistí, že je vhodné snižit výkon chlazení.

Snížení plýtvání



Sniží výkon chlazení o úroveň rovnající se zvýšením nastavené teploty o 1 °C.

Zamračeno/noc



Econavi se zapne, pokud je zamračeno/noc.

Detekce



Econavi zjistí, že je vhodné snižit výkon vytápění.

Snížení plýtvání



Sniží výkon vytápění o úroveň rovnající se snížením nastavené teploty o 1 °C.

Tepelná vlna

Rytmický, teplotně řízený vzorec pro úsporu energie, aniž by se snížil stupeň uživatelského pohodlí.

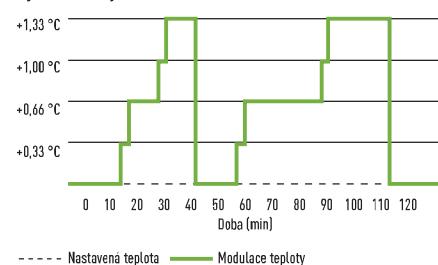
Econavi s tepelnou vlnou bylo vyvinuto s využitím poznatků o teplotní fyziologii. Lidské tělo se fyziologicky přizpůsobuje změnám teploty.

Výzkumné a vývojové středisko společnosti Panasonic těchto poznatků využilo a vyvinulo vzor rytmického ovládání teploty, který by kompenzoval tyto fyziologické reakce na teplotu.

Když ECONAVI zjistí přítomnost člověka a nízkou úroveň aktivity, tepelná vlna se přizpůsobí tomuto rytmickému ovládání teploty, aby dosáhlo další úspory energie, aniž by utrpělo pohodlí.

Jak tepelná vlna pracuje?

Když Econavi zjistí nízkou aktivitu



Kompenzace fyziologické reakce na teplotu

Průměrná teplota v místnosti (stupně Celsia)

- Rytmická tepelná vlna

- Výsledek: Vyšší úspory energie

Stupnice tepelného komfortu (průměrné hodnoty)

- Pocitová volba ~ 0,1

- Výsledek: Udržování v příjemném rozmezí *

Výsledek pokusu ukázal, že tepelný komfort se udržoval v příjemném rozmezí*, i když se nastavená průměrná teplota pomalu zvýšovala. Když ale ECONAVI zjistí přítomnost člověka a nízkou úroveň aktivity, tepelná vlna se přizpůsobi tomuto rytmickému teplotnímu ovládání, aby dosáhlo další úspory energie, aniž by utrpělo pohodlí.

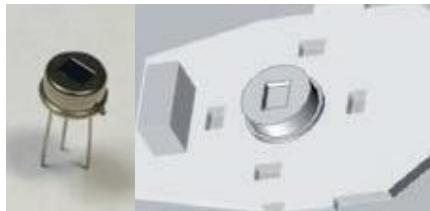
* Jako příjemné rozmezí se doporučuje mezinárodní norma EN ISO 7730 – tepelné podmínky, jejichž hodnota PMV (odhadovaný tepelný komfort) je v rozsahu od -0,5 do +0,5 (situace B).

Inteligentní senzory Econavi

Inteligentní senzory Econavi dokáží monitorovat intenzitu slunečního záření, pohyby člověka, úrovně činnosti a nepřítomnost člověka a tak zjistit nevědomé plýtvání energie a automaticky upravit výkon chlazení, aby bylo dosaženo úspor energie efektivním způsobem bez přerušení komfortu chlazení a pohodlí.



Snímač slunečního světla
Zjišťuje změny intenzity slunečního světla.



Snímač lidské činnosti
Detekuje lidské pohyby, změny v úrovni činnosti a nepřítomnost.

Vysoké přesné snímání

Všechny předměty vyzářují infračervené paprsky, které i když jsou neviditelné, mohou být snímačem lidské aktivity Econavi jako teplo, pokud se nachází v detekční zóně. Pokud se v detekční zóně pohybuje objekt, Econavi porovná teplotu objektu s teplotou v místnosti, aby stanovil, zda se jedná o člověka, a úroveň jeho aktivity na základě jeho pohybu.



Zjištěna lidská přítomnost

Rozdíl v teplotách	<input checked="" type="checkbox"/>	Rozdíl v teplotách	<input checked="" type="checkbox"/>	Rozdíl v teplotách	<input checked="" type="checkbox"/>
Pohyb	<input checked="" type="checkbox"/>	Pohyb	<input checked="" type="checkbox"/>	Pohyb	<input checked="" type="checkbox"/>

V případě, že nedojde k žádnému pohybu déle než 20 minut



Stanovení úrovně činnosti člověka

Stupnice	Frekvence	Rychlosť pohybu
----------	-----------	-----------------

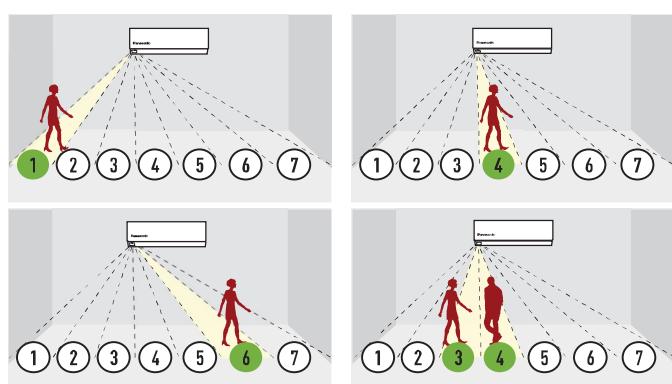
VYSOKÁ

NORMÁLNÍ

Vyhodnotí úroveň aktivity jako vysokou nebo normální

Princip detekce senzoru

Snímač aktivity člověka zjišťuje úroveň lidské činnosti a směruje proud vzduchu do obsazené zóny nebo do zóny s vysokou aktivitou.



Rozlišování objektů

Senzorová technologie Econavi využívá různé faktory (rychlosť, frekvence, teplota z každého objektu apod.) pro zjištění, zda se jedná o člověka.

Elektrické přístroje



Kutálející se míč



Drobny hmyz



Domácí mazličci



Obě změny je možné zjistit, ale jsou příliš malé, než aby měly na senzor nějaký vliv.

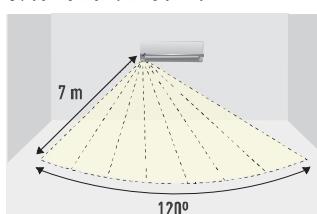
Z rozdílu teplot a povahy pohybu objektu Econavi dokáže zjistit, zda se jedná o člověka*.

* Senzor může považovat domácího mazlička za člověka, pokud se nepohybuje v detekční zóně rychlostí, kterou člověk vyvinout nedokáže.

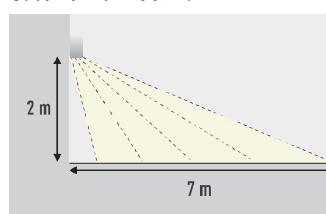
Schopnosti pokrytí

Snímač činnosti člověka pokrývá širší oblast díky vylepšené funkci detekce oblasti. Celá místnost je rozdělena do 7 detekčních oblastí.

Oblast horizontálního snímání



Oblast vertikálního snímání



Improved comfort
AUTOCOMFORT

Senzor AutoPOHODLÍ zajišťuje pohodlí

Pro zajištění pohodlí je použit senzor AutoPOHODLÍ. Senzor pro zjištění vysoké aktivity zjistí nárůst úrovně činnosti a pro zachování pohodlí automaticky zvýší výkon chlazení o úroveň rovnající se snížení nastavené teploty o 1 °C.

Je to možné vysvětlit následujícím příkladem: Detekce vysoké aktivity: Senzor Econavi pro zjištění vysoké aktivity dokáže zjistit změny v úrovni činnosti a pro zachování pohodlí automaticky upraví výkon chlazení.

Detekce



Zvýšení úrovně činnosti. Zjištěna vysoká aktivity.
NIŽŠÍ KOMFORT

Vylepšený komfort



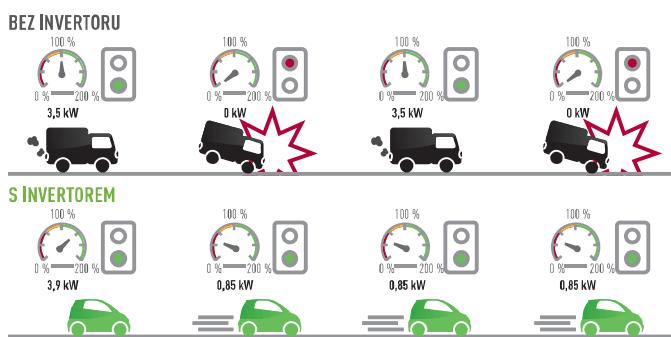
Zvýšení výkonu chlazení o úroveň rovnající se snížení nastavené teploty o 1 °C.
VYLEPŠENÝ KOMFORT

Invertorová technologie

Flexibilita – klíč k úspěchu

Klimatizace Panasonic s invertory se vyznačují flexibilním chodem s variabilní rychlosťí kompresoru. Díky tomu si vystačí s menším množstvím energie k udržování nastavené teploty a zároveň dokážou místo po zapnutí rychleji ochladit. Tím pádem ušetříte za elektřinu, o pohodlí ale nepřijdete.

Výhoda invertorových tepelných čerpadel. Srovnání invertoru a běžného čerpadla.

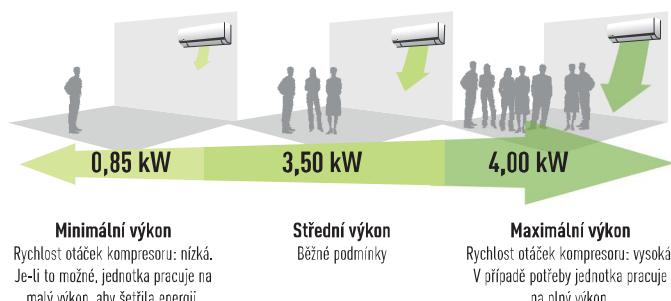


BEZ INVERTORU Pomaly start. Dosažení nastavené teploty trvá déle. Teplota osciluje mezi dvěma extremy a nikdy není stabilní, stále se vzedá a zase klesá. To zvyšuje spotřebu elektřiny.

INVERTOR Rychlé dosažení požadované teploty. Systém tuto teplotu plynule a stabilně udržová, což znamená více pohodlí a úspornější provoz.

Pohodlí za všech okolností

Přesné ovládání teploty a bohaté rozpětí výkonu umožňuje invertorovým klimatizacím přizpůsobit se různým podmínkám – fungují jinak, když je místo plná lidí, a když je jich jen pár. O pohodlí se tedy nemusíte obávat za žádných okolností.



Graf zobrazí rozsah výkonu invertorového modelu 1,5 HP při chlazení.

Mimořádně tichý chod

Naše klimatizace patří k nejtichším na současném trhu. Modely Panasonic s invertory snižují provozní hlučnost v interiéru o 3 dB, protože invertor neustále upravuje výkon přístroje kvůli přesnejšímu ovládání teploty.

Klimatizace bez invertoru funguje tak, že se neustále zapíná a zase vypíná. Při každém zapnutí pak musí pracovat na vyšší výkon, aby místo ochladila na potřebnou teplotu, a to znamená silnější vibrace i vyšší hlučnost.

Silent air
20 dB(A)
SUPER QUIET

Perfect
humidity control
MILD DRY

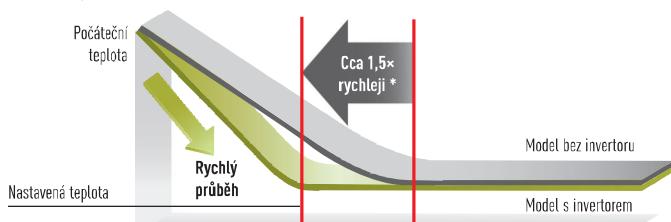
Výjimečně úsporný chod a menší spotřeba elektřiny

Invertorové klimatizace Panasonic se vyznačují mimořádně úsporným provozem a vysokým výkonem. Při spuštění je nutný maximální výkon, aby bylo rychleji dosaženo nastavené teploty. Pak je možné výkon snížit a teplotu na dané úrovni tak stabilně udržovat. Klimatizace s invertorem neustále mění rychlosť otáček kompresoru, což je nejpreciznější způsob udržování teploty na stálé úrovni.

Okamžité pohodlí

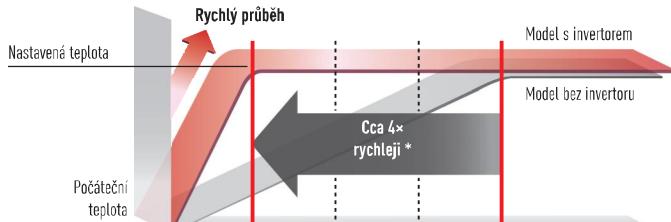
Invertorové klimatizace Panasonic se po spuštění přepnou na maximální výkon, takže dokážou ochladit místo 1,5× rychleji a vytopení ji 4× rychleji než běžné modely bez invertoru.

Srovnání rychlosti chlazení



* 1,5HP 1,5 HP inverter vs. systém bez invertoru. Venkovní teplota 35 °C, nastavená teplota 25 °C.

Srovnání rychlosti vytápění

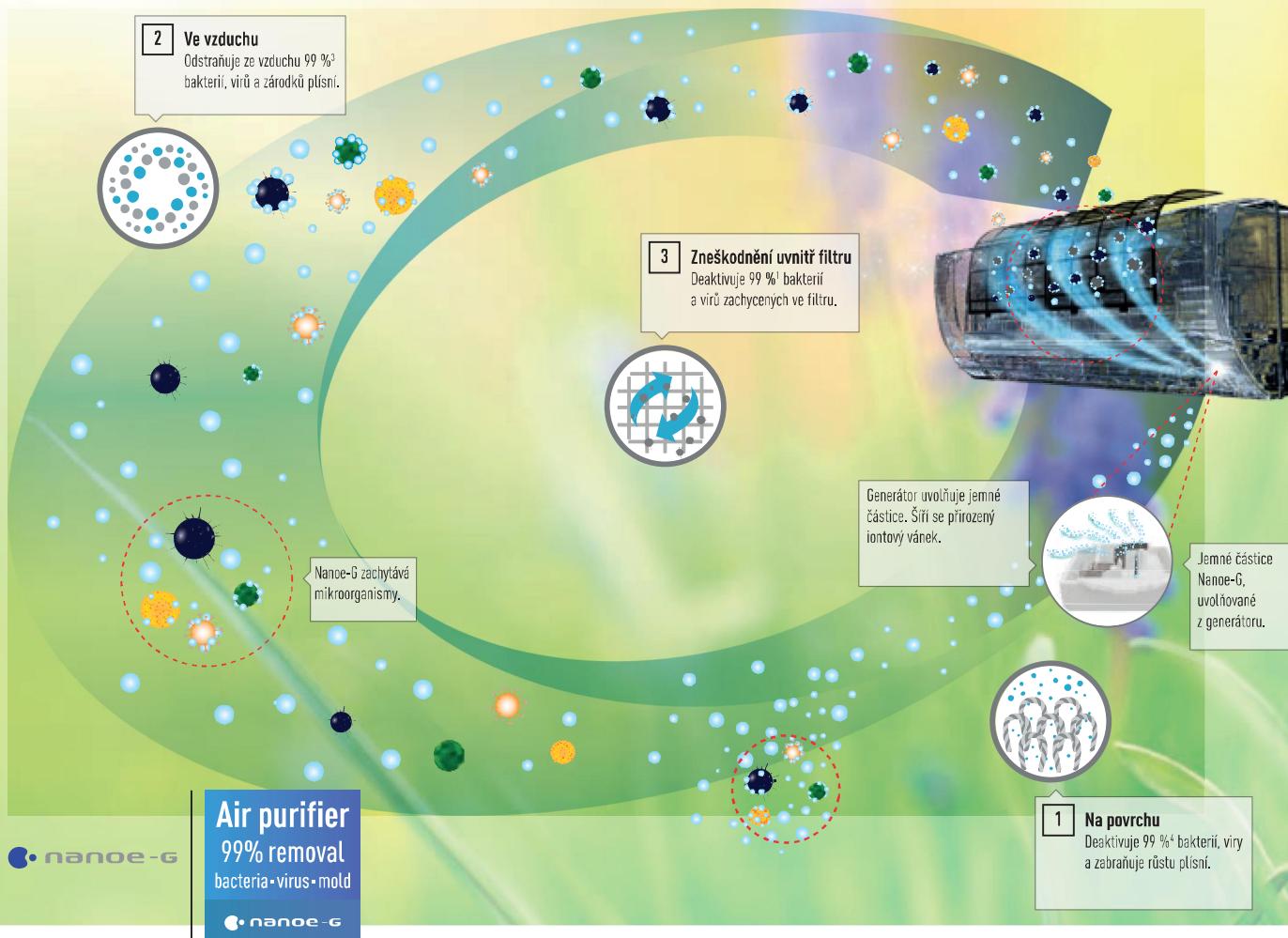


* 1,5 HP inverter vs. systém bez invertoru. Venkovní teplota 2 °C, nastavená teplota 25 °C.

Středně suché chlazení

Při středně suchém chlazení zůstává relativní vlhkost cca 10 % vyšší než při běžném chlazení. Díky tomu nevysychá pleť a člověk necítí sucho v krku.





Čistící systém Nanoe-G

Čistí vzduch, povrchy a dokonce vnitřek sám sebe

Nyní můžete s Nanoe-G čistit obytné místnosti účinněji. Díky použití jemných nanočastic dojde k odstranění škodlivých mikroorganismů ze vzduchu, který dýcháte. Ale co ty, které jsou na nábytku nebo jiných površích? Tyto mohou být překvapivě těmito částicemi také deaktivovány. Když nyní vypnete klimatizaci, Nanoe-G deaktivuje i mikroorganismy ve filtru. Vy si tak můžete vychutnat naprostý klid v mysli a prostředí, které je čistší a svěží.

Nanoe-G s deaktivací uvnitř filtru. Pokročilý systém čištění vzduchu pro domácnost

Panasonic představuje systém čištění vzduchu, který zachytává škodlivé mikroorganismy ze vzduchu, deaktivuje ty, které se zachytí na povrchu i ve filtru. Používá jemné nanočastic k čištění vzduchu a odstranění škodlivých mikroorganismů, které jsou zachyceny na vláknech v místnosti. A letos přichází se zcela novou vlastností, která deaktivuje bakterie a viry zachycené ve filtru. Díky tomu máte k dispozici úplný systém pro čištění vzduchu a můžete ve svém domově dosáhnout čistšího životního prostředí. Technologie Nanoe-G byla podrobena rozsáhlým zkouškám v komoře se skutečnými podmínkami a prokázala se také její účinnost proti alergenům obsaženým ve vzduchu. Díky tomu získala technologie Nanoe-G schvalovací pečeť.

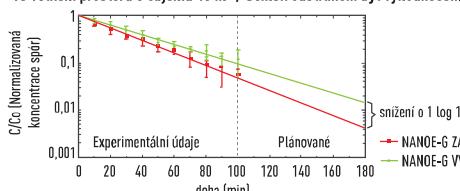
	1 Přílnavé	2 Vzdušné	3 Deaktivace uvnitř filtru
Bakterie		99% deaktivace	99% odstranění
Viry		99% deaktivace	99% odstranění
Plíseň		zabránění růstu	99% odstranění
Pyl		–	76,6% zabránění růstu



Vzdušné

Údaje o odstranění vzdušných bakterií zveřejnili výzkumní pracovníci Harvard School of Public Health na sympoziu o nanočasticích na Kjótské univerzitě v roce 2012

Ve velkém prostoru o objemu 40 m³ / Účinek odstranění byl vyhodnocen.



Účinek po 100 minutách ve zkoušeném prostoru o objemu 40 m³ [přibližně velikost místnosti s 10 žinéenkami tammi], nikoliv v reálném využívání prostoru.

„Performance evaluation of an ionizer for air purification applications“. Dr. S. Rudnick et al. Harvard School of Public Health, Environmental Health Nanoscience Lab. Studie účinku odstranění vzdušných bakterií pomocí klimatizace vybavené technologií nanoe-G byla uskutečněna ve velkém prostoru a výsledky byly představeny na nanologickém sympoziu, které v září roku 2012 srovnávala Harvardská univerzita a Kjótská univerzita,

Zkoušení metody: Způsob odstranění bakterií: Uvolnění iontů nanoe-G. Cíl: Vzdušné bakterie, výsledky zkoušky: Odhaduje se, že po třech hodinách provozu dosáhne nanoe-G snížení obsahu bakterií o 2,7 log10, ~ 1 log10 více v porovnání se zařízením bez nanoe-G.

Jak funguje zneškodnění uvnitř našeho nového filtru?

1. Systém „vypnut“	2. Provoz ventilátoru	3. Provoz Nanoe-G	4. Efekt zneškodnění
Nejdříve musí být klimatizace vypnuta. Poznámka: Hlavní napájení musí být zapnuto po celou dobu.	Provoz ventilátoru se spustí automaticky na 30 minut s lehce otevřenou lamelou, aby se zajistilo, že vnitřní součásti jsou suché a bez kondenzace. Poznámka: 30minutový provoz ventilátoru bude použit pouze v případě, že jednotka byla provozována v režimu CHLAZENÍ/SUCHO.	Prirozený ionový vánek rozptýluje Nanoe-G částice, které jsou uvolňovány z generátoru Nanoe-G.	Nanoe-G deaktivuje bakterie a viry, které jsou zachyceny ve filtru během 2 hodin.
	Provoz ventilátoru: ZAP // Lamely: Nízký úhel lamel // LED Nanoe-G: Svití	Provoz ventilátoru: VYP // Lamely: Zavřené // LED Nanoe-G: Svití	Provoz ventilátoru: VYP // Lamely: Zavřené // LED Nanoe-G: Svití

Poznámka: V závislosti na akumulované době provozu klimatizace může být zneškodnění uvnitř filtru (In-Filter deactivation) Nanoe-G spuštěno jednou denně.

Účinnost Nanoe-G

Zneškodnění uvnitř filtru

Cílová substance	Název látky	Účinnost	Zkušební ústav	Číslo zkušebního protokolu	Metoda	Výsledek
Bakterie	Staphylococcus aureus [NBRC 12732]	99 %	Japan Food Research Laboratories	Číslo zkušebního protokolu 12037932001	Zkušební vzorek s obsahem Staphylococcus aureus byl umístěn na filtr uvnitř jednotky klimatizace a poté byl spuštěn systém nanoe-G. Po odebrání zkušebního vzorku byly spočítány životaschopné buňky.	Po 2 hodinách provozu systému nanoe-G bylo zneškodněno 99 % buněk.
Virus	Escherichia coli phage [øX-174 ATCC 13706-B1]	99 %	Japan Food Research Laboratories	Číslo zkušebního protokolu 12014705001	Zkušební vzorek s obsahem Escherichia coli phage byl umístěn na filtr uvnitř jednotky klimatizace a poté byl spuštěn systém nanoe-G. Po odebrání zkušebního vzorku byl stanoven titr neinfekčních bakteriofágů.	Po 2 hodinách provozu systému nanoe-G bylo zneškodněno 99 % buněk.
	Virus chřipky [H1N1] 2009	Průměrně 90 % na filtru (procento se různí od 78,9 % do 96,1 % podle umístění)	KRCES - viry	Číslo zkušebního protokolu 24_0013	Zkušební vzorek s obsahem chřipkového víru [H1N1] 2009 byl umístěn na filtr uvnitř jednotky klimatizace a poté byl spuštěn systém nanoe-G. Po odebrání zkušebního vzorku byl stanoven titr neinfekčních virů.	Po 2 hodinách provozu systému nanoe-G bylo průměrně zneškodněno 90 % buněk (procento se různí od 78,9 % do 96,1 % podle umístění).

Poznámka: Všechny výsledky jsou založeny na specifických zkoušebních podmínkách. Ne všechny zkoušky jsou prováděny za skutečných podmínek použití. * Zkušební látka byla umístěna na 4 místa filtru; pravá horní / dolní část a levá horní / dolní část.

1) Zneškodnění uvnitř filtru bylo certifikováno Japonskou „Food Research Laboratories“ • Číslo zkušebního protokolu: 12037932001 Bakterie: Staphylococcus aureus [NBRC 12732] • Číslo zkušebního protokolu: 12014705001 Virus: Escherichia coli phage [øX-174 ATCC 13706-B1]. 2) Zneškodnění uvnitř filtru bylo certifikováno výzkumným střediskem Kitasato Research Center for Environmental Science • Číslo zkušebního protokolu: KRICES - viry Číslo zkušebního protokolu 24_0013 Virus: Virus chřipky [H1N1] 2009

Vzdušné, Zkušební ústav: Kitasato research center for environmental science

Cílová substance	Název látky	Účinnost	Číslo zkušebního protokolu	Metoda	Výsledek
Bakterie	Staphylococcus aureus [NBRC 12732]	99 %	KRICES-Bio, Číslo zkušebního protokolu 23_0182	Klimatizace s nanoe-G byla provozována ve zkoušené místnosti (25 m ³) a byly zachyceny aerosol a vypočten počet bakterií.	Po 150 minutách provozu bylo zachyceno 99 %.
Virus	Escherichia coli phage [øX-174 ATCC 13706-B1]	99 %	KRICES-Env, Číslo zkušebního protokolu 22_0008	Klimatizace s nanoe-G byla provozována ve zkoušené místnosti (25 m ³) a byly zachyceny bakterie ze vzduchu a vypočten počet zachycených bakterií ze vzduchu.	Po 120 minutách provozu bylo zachyceno 99 %.
		99 %	KRICES-Env, Číslo zkušebního protokolu 22_0008	Klimatizace s nanoe-G byla provozována ve zkoušené komoře (200 litrů) a byly zachyceny bakterie a vypočten počet zachycených bakterií ze vzduchu.	Po 5 minutách provozu bylo ze vzduchu zachyceno 99 %.
	Virus chřipky [H1N1] 2009	99 %	KRICES-Env, Číslo zkušebního protokolu 22_0008	Klimatizace s nanoe-G byla provozována ve zkoušené komoře (200 litrů) a byly zachyceny viry chřipky a byly vypočteny titry virů Reed-Muenchovou metodou.	Po 5 minutách provozu bylo ze vzduchu zachyceno 99 %.
Penicillium pinophilum [NBRC 6345]	99 %	KRICES-Bio, Číslo zkušebního protokolu 23_0140	Vzhledem ke zdravotnímu riziku spojenému s prostorovým šířením chřipkového víru [H1N1] 2009 nebylo možné testovat účinnost systému nanoe-G ve velké zkoušené místnosti (25 m ³). Při testu v komoře o objemu 200 litrů byla technologie nanoe-G schopná během 5 minut snížit (99 %) množství chřipkového víru [H1N1] 2009. Kromě toho při zkoušce ve velké zkoušené místnosti (25 m ³) odstranila technologie nanoe-G během 120 minut 99,5 % víru Coli fág. Bylo potvrzeno, že vyhodnocení pro chřipkový vírus lze odvozovat z výsledků s fágou na základě testování ve 200litrové zkoušené komoře. Ukázalo se, že ve větší zkoušené místnosti (25 m ³) jsou klimatizace schopny odstranit chřipkové viry stejně účinně jako fág.		
Plíseň	Penicillium pinophilum [NBRC 6345]	99 %	KRICES-Bio, Číslo zkušebního protokolu 23_0140	Klimatizace s nanoe-G byla provozována ve zkoušené místnosti (25 m ³) a byly zachyceny aerosol a vypočten počet plísnových spórl.	Po 90 minutách provozu bylo ze vzduchu zachyceno 99 %.

Poznámka: Všechny výsledky jsou založeny na specifických zkoušebních podmínkách. Ne všechny zkoušky jsou prováděny za skutečných podmínek použití.

3) Odstranění vzdušných částic bylo certifikováno výzkumným střediskem Kitasato Research Center for Environmental Science Číslo zkušebního protokolu: 23_0182 Bakterie: Staphylococcus aureus [NBRC 12732]

• KRICES-Env, Číslo zkušebního protokolu: 22_0008 Virus: Escherichia coli phage [øX-174 ATCC 13706-B1]; Virus chřipky [H1N1] 2009 • KRICES-Env, Číslo zkušebního protokolu: 23_0140 Plíseň: Penicillium pinophilum [NBRC 6345]

Příslušné, Zkušební ústav: Japan food research laboratories

Cílová substance	Název látky	Účinnost	Číslo zkušebního protokolu	Metoda	Výsledek
Bakterie	Staphylococcus aureus [NBRC 12732]	99 %	Číslo zkušebního protokolu 11047933001-02	Klimatizace s nanoe-G byla provozována ve zkoušené místnosti (10 m ³) a životaschopné buňky byly spočítány metodou počítání kolonii na Petriho miskách.	Po 24 hodinách provozu nanoe-G bylo zjištěno 99 % zneškodnění. (V porovnání s původním stavem / vežínen větrání).
Virus	Bakteriofág (Phi X 174 NBRC 103405)	99 %	Číslo zkušebního protokolu 11073649001-02	Systém Nanoe-G byl provozován ve zkoušeném boxu (90 litrů) a titr neúčinnosti fágů byl stanoven plotnovou metodou.	Po 120 minutách provozu nanoe-G bylo zjištěno 99 % zneškodnění (v porovnání se stavem bez systému nanoe-G).
Plíseň	Cladosporium cladosporioides [NBRC 6348]	Zbráníení růstu plísní	Číslo zkušebního protokolu 11047937001-02	Systém Nanoe-G byl provozován ve zkoušeném boxu (1 m ³) a byly spočítány kolonie na Petriho misce.	Bylo zamezeno růstu subjektu. (> 85 % po 7 dnech)

Všechny výsledky jsou založeny na specifických zkoušebních podmínkách. Ne všechny zkoušky jsou prováděny za skutečných podmínek použití.

4) Zneškodnění příslušných částic bylo certifikováno Japonskou „Food Research Laboratories“ • Číslo zkušebního protokolu: 11047933001-02 Bakterie: Staphylococcus aureus [NBRC 12732] • Číslo zkušebního protokolu: 11073649001-02 Virus: Bakteriofág (Phi X 174 NBRC 103405) • Číslo zkušebního protokolu: 11047937001-02 Plíseň: Cladosporium cladosporioides [NBRC 6348]

**heatcharge**

SEZÓNNÍ ÚČINNOST SEER – SCOP

Topný výkon a účinnost

- Systém akumulace energie. Jednotka pro uchování tepla, která zajišťuje nepřetržité vytápění a funkci rychlého vyhřátí
- Maximální účinnost a pohodlí s detekcí slunečního záření Econavi a detekcí lidské činnosti
- Systém čištění vzduchu Nanoe-G
- Silnější proud vzduchu pro rychlé dosažení požadované teploty

Nová kompletní řada tepelných čerpadel Panasonic A+++

V reakci na Kjótský protokol stanovila Evropská unie náročné cíle pro snížení emisí skleníkových plynů. Do roku 2020 chce EU dosáhnout v rámci členských zemí následujících cílů:

- 20% snížení emisí skleníkových plynů (ze základní úrovni z roku 1990)
- zvýšení podílu různých obnovitelných zdrojů energie o 20 %
- celkové snížení spotřeby energie o 20 %.



Stejnosměrný invertor

UK / Ireland
Panasonic House
Panasonic Heating & Cooling Systems
Willoughby Road
Bracknell, Berkshire
RG12 8TP

01344 85 3182
uk-aircon@eu.panasonic.com
www.aircon.panasonic.eu

France
Panasonic France
Division Chauffage et Climatisation
1 à 7 Rue du 19 Mars 1962
92238, Gennevilliers Cedex

0 892 183 184 (0,34 €/min)
www.aircon.panasonic.eu

Germany / Austria / Switzerland
Panasonic Deutschland
Hagenauer Str. 43
65203 Wiesbaden

Hotline Germany: 0800-200 22 23
Hotline Austria: 0800-700 666
Hotline Switzerland: 0800-001 074
klimaanlagen@eu.panasonic.com
heizung@eu.panasonic.com
www.aircon.panasonic.eu

Turkey
Panasonic Elektronik Satis A.S.
Maslak Mah. Bitim Sok. Sun Plaza No: 5
Kat:16 Sisli
34398, İstanbul

444 72 62
contact.pt@eu.panasonic.com
www.aircon.panasonic.eu

Czech Republic / Slovakia
Panasonic Marketing Europe GmbH,
organizační složka Česká republika
Palác Karlin, Thamova 209/13
186 00 Prague 8, Czech Republic

+420 236 032 511
panasonic.praha@eu.panasonic.com
www.aircon.panasonic.eu

Spain / Portugal
Panasonic España
WTC Almeda Park, Plaza de la Pau s/n,
Edificio 8, Planta baja
8940, Cornellà de Llobregat / Barcelona

902 15 30 60
www.aircon.panasonic.eu

Italy / Malta
Panasonic Italia
Viale dell'Innovazione, 3
20126, Milano

02-67072556
www.aircon.panasonic.eu

Sweden
Panasonic Nordic
Box 6060
141 06, Kungens Kurva

+46 8 680 26 00
www.aircon.panasonic.eu

Poland
Panasonic Marketing Europe GmbH
Oddział w Polsce Sp. z o.o.
Wójtowska 9A
02-563, Warszawa

+48 801 801 887
AirCon_Warsaw@eu.panasonic.com
www.aircon.panasonic.eu

Netherlands / Belgium / Luxemburg
Panasonic Benelux
Europalaan 30
5332 BC, 's-Hertogenbosch

+31 76 6402 538
airconditioning.nl@eu.panasonic.com
www.aircon.panasonic.eu

Panasonic®

Chcete vědět, jak se o vás Panasonic stará?
Podívejte se: www.aircon.panasonic.eu

