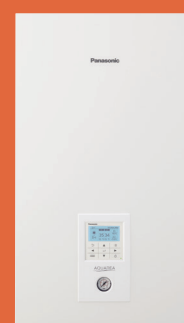


NOWA SERIA POMP CIEPŁA AQUAREA 2019 — 2020

PANASONIC ZMIENIA ŚWIAT OGRZEWANIA I CHŁODZENIA



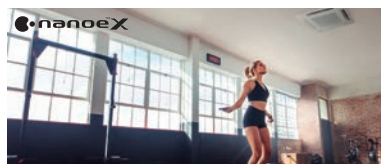
URZĄDZENIA DO UŻYTKU KOMERCYJNEGO

Jednostki do zastosowań komercyjnych.

Nieustannie poszerzamy asortyment urządzeń do zastosowań komercyjnych, dzięki czemu klienci zawsze otrzymują optymalne rozwiązania: wydajne, ciche urządzenia wraz z kompletną ofertą jednostek kanałowych, kasetonowych oraz podsufitowych.

Czynnik chłodniczy R32 w urządzeniach PACi firmy Panasonic o mocy do 25,00 kW.

Seria PACi z czynnikiem chłodniczym R32 stanowi ofertę bardziej przyjaznych dla środowiska rozwiązań dla obiektów usługowo-handlowych. Zastosowanie tego czystego czynnika chłodniczego zwiększa również wydajność całego układu. Seria układów PACi Panasonic z czynnikiem chłodniczym R32 obejmująca urządzenia o mocy od 3,60 do 25,00 kW to kompletna gama rozwiązań o niskim współczynniku ocieplenia globalnego (GWP) dla obiektów handlowych.



Klimatyzator kasetonowy PACi 90x90 z filtrem powietrza nanoe™ X.

Nowa, 4-kierunkowa jednostka kasetonowa PU2 Panasonic 90x90 to wysokiej klasy energooszczędne rozwiązanie, które dzięki zaawansowanej technologii i nowym rozwiązaniom konstrukcyjnym – takim jak nowy, bardziej wydajny i cichy wentylator z funkcją turbo, filtr powietrza nanoe™ X, czujnik temperatury i wilgotności na poziomie podłogi – zapewnia użytkownikom zdrowe otoczenie i komfort.

Nowa ścienna jednostka serii PK2.

Technologia klimatyzacji i estetyka obiektów handlowo-usługowych zyskują nowego sprzymierzeńca w postaci serii PK2. Nawiązując do nagradzanego wzornictwa serii Etheera, urządzenia PK2 harmonijnie wpisują się w wystrój każdego wnętrza.



Rozwiązania dla serwerowni.

Wybierz najlepsze rozwiązanie spełniające potrzeby każdej serwerowni – stworzone, by zapewnić wysoką trwałość i odporność na niekorzystne warunki atmosferyczne. Funkcja sterowania zapewnia ciągłą pracę i dostarcza informacje o kodach błędów.

Sterowanie CZ-RTC5B z funkcją datanavi.

Możliwość obsługi 2 układów PACi z funkcją rezerwy i pracy naprzemiennie.

Nowy interfejs PACi WLAN.

Nowy interfejs Panasonic CZ-CAPWFC1 umożliwia połączenie jednego lub kilku jednostek zewnętrznych z aplikacją Panasonic Comfort Cloud służącą do sterowania, monitorowania i programowania pracy układów oraz zarządzania kodami błędów. Opcja sterowania za pośrednictwem smartfona znacznie podnosi wygodę użytkownika urządzeń i ogólny komfort życia.



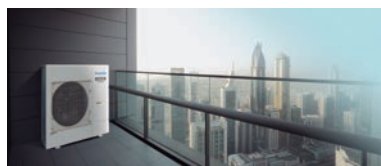
VRF

Układy VRF.

Seria VRF do zastosowań przemysłowych oferuje znacznie większą wydajność systemu, dzięki czemu nawet w dużych budynkach można uzyskać wysoki poziom komfortu przy mniejszym zużyciu energii.

Układy VRF serii ECOi EX.

Układ VRF zapewnia energooszczędność, wydajność, moc, niezawodność i komfort, które przewyższają wszystko, co było dotychczas możliwe, wyznaczając nowy standard w zakresie rozwiązań klimatyzacyjnych.



Seria Mini ECOi LE.

Mini ECOi łączy w sobie elegancję i kompaktową budowę z doskonałymi parametrami. Układ zapewnia wysoki poziom energooszczędności, wydajną pracę, niezawodność i komfort.

2-rurowe układy ECO G serii GE3.

Wymiennik ciepła typu „L” i nowy wentylator z inwerterowym silnikiem prądu stałego i 3-tapkowym wirnikiem pozwala na poprawę efektywności energetycznej przez zmniejszenie zużycia energii elektrycznej o ok. 30%.



Inteligentna kompatybilność VRF.

Inteligentne łącze VRF firmy Panasonic to nowoczesne, innowacyjne rozwiązanie, które zapewnia oszczędność energii i komfort, jak również prostą instalację, obsługę i pracę.

Inteligentna chmura Panasonic AC.

Scentralizowane sterowanie lokalami – z dowolnego miejsca, przez 24 godziny na dobę. Inteligentne sterowanie, konserwacja, optymalizacja i oszczędności.



SPIS TREŚCI

100

100th Anniversary

WSTĘP

- 4 SPIS TREŚCI
- 6 DĄŻENIE DO NOWEJ JAKOŚCI
- 8 MARKA POMP CIEPŁA CIESZYĆ SIĘ ZAUFANIEM NA CAŁYM ŚWIECIE
- 10 100% PANASONIC – KWINTESENCJA JAPONSKIEJ TECHNOLOGII
- 12 PANASONIC: EKOLOGICZNE I INTELIGENTNE KONCEPCJE ZRÓWNOWAŻONEGO STYLU ŻYCIA
- 14 PROJEKTY I STUDIA PRZYPADKÓW Z WYKORZYSTANIEM ROZWIĄZAŃ PANASONIC Z DZIEDZINY OGRZEWANIA I CHŁODZENIA
- 16 PRO CLUB. SERWIS PANASONIC DLA PROFESJONALISTÓW
- 17 AQUAREA DESIGNER



Quality Management System Certificate



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



Certified to ISO 9001: 2008
Panasonic Appliances Air-Conditioning
(GuangZhou) Co., Ltd.
Registration Number: 01209020645R5L

Environmental Management System Certificate



Certified to ISO 14001: 2004
Panasonic Appliances Air-Conditioning
Malaysia Sdn.Bhd.
Cert. No.: MY-ER0112



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



AQUAREA

- 18 POMPA CIEPŁA POWIETRZE-WODA Z SERII AQUAREA
- 20 NAJWAŻNIEJSZE FUNKCJONALNOŚCI
- 22 JAK MOŻNA CZERPAĆ CIEPŁO I OGRZEWAĆ WODĘ UŻYTKOWĄ ZA POMOCĄ POWIETRZA?
- 24 SERIA POMP CIEPŁA AQUAREA
- 26 NOWOŚĆ: POMPY CIEPŁA AQUAREA GENERACJI J Z CZYNNIKIEM R32
- 28 POMPY CIEPŁA AQUAREA GENERACJI H O KLASIE A+++*
- 30 POMPY CIEPŁA AQUAREA HIGH PERFORMANCE
- 32 POMPY CIEPŁA AQUAREA T-CAP
- 34 POMPY CIEPŁA AQUAREA HT
- 36 URZĄDZENIA AQUAREA DO OBIEKTÓW KOMERCYJNYCH
- 38 ROZWIĄZANIA AQUAREA SMART I SERVICE CLOUD
- 40 STEROWANIE I KOMPATYBILNOŚĆ
- 41 AQUAREA + PANELE FOTOWOLTAICZNE
- 42 POMPY CIEPŁA AQUAREA FIRMY PANASONIC: NAJLEPSZE ROZWIĄZANIE DLA CIEBIE I TWOJEGO DOMU
- 44 SERIA POMP CIEPŁA AQUAREA
- 46 NOWE POMPY CIEPŁA AQUAREA HIGH PERFORMANCE ALL-IN-ONE GENERACJI J, JEDNOFAZOWE, GRZEWCZO-CHŁODZĄCE, 1- LUB 2-STREFOWE
 - CZYNNIK CHŁODNICZY R32
- 47 NOWE POMPY CIEPŁA AQUAREA HIGH PERFORMANCE GENERACJI J TYPU SPLIT, JEDNOFAZOWE, GRZEWCZO-CHŁODZĄCE - SDC
 - CZYNNIK CHŁODNICZY R32
- 48 POMPY CIEPŁA AQUAREA HIGH PERFORMANCE ALL-IN-ONE GENERACJI H, JEDNOFAZOWE, GRZEWCZO-CHŁODZĄCE, 1- LUB 2-STREFOWE
 - CZYNNIK CHŁODNICZY R410A
- 49 POMPY CIEPŁA AQUAREA HIGH PERFORMANCE ALL-IN-ONE GENERACJI H, JEDNOFAZOWE / TRÓJFAZOWE, GRZEWCZO-CHŁODZĄCE
 - CZYNNIK CHŁODNICZY R410A
- 50 POMPY CIEPŁA AQUAREA T-CAP ALL-IN-ONE GENERACJI H, JEDNOFAZOWE / TRÓJFAZOWE, GRZEWCZO-CHŁODZĄCE
 - CZYNNIK CHŁODNICZY R410A
- 51 POMPY CIEPŁA AQUAREA T-CAP ALL-IN-ONE GENERACJI H, TRÓJFAZOWE, Z SUPERCICHĄ JEDNOSTKĄ ZEWNĘTRZNĄ, GRZEWCZO-CHŁODZĄCE
 - CZYNNIK CHŁODNICZY R410A
- 52 POMPY CIEPŁA AQUAREA HIGH PERFORMANCE GENERACJI H TYPU SPLIT, GRZEWCZO-CHŁODZĄCE - SDC
 - CZYNNIK CHŁODNICZY R410A
- 53 POMPY CIEPŁA AQUAREA HIGH PERFORMANCE GENERACJI H TYPU SPLIT, JEDNOFAZOWE / TRÓJFAZOWE, GRZEWCZO-CHŁODZĄCE - SDC
 - CZYNNIK CHŁODNICZY R410A
- 54 POMPY CIEPŁA AQUAREA T-CAP TYPU SPLIT GENERACJI H, JEDNOFAZOWE / TRÓJFAZOWE, GRZEWCZO-CHŁODZĄCE - SXC
 - CZYNNIK CHŁODNICZY R410A
- 55 POMPY CIEPŁA AQUAREA T-CAP TYPU SPLIT GENERACJI H, TRÓJFAZOWE, Z SUPERCICHĄ JEDNOSTKĄ ZEWNĘTRZNĄ, GRZEWCZO-CHŁODZĄCE - SOC
 - CZYNNIK CHŁODNICZY R410A
- 56 POMPY CIEPŁA AQUAREA HIGH PERFORMANCE GENERACJI H TYPU MONOBLOK, GRZEWCZO-CHŁODZĄCE - MDC
 - CZYNNIK CHŁODNICZY R410A
- 57 POMPY CIEPŁA AQUAREA T-CAP TYPU MONOBLOK GENERACJI H, JEDNOFAZOWE / TRÓJFAZOWE, GRZEWCZO-CHŁODZĄCE - MXC
 - CZYNNIK CHŁODNICZY R410A
- 58 POMPY CIEPŁA AQUAREA HT TYPU SPLIT GENERACJI F, JEDNOFAZOWE / TRÓJFAZOWE, GRZEWCZE - SHF
 - CZYNNIK CHŁODNICZY R407C



- 59 POMPY CIEPŁA AQUAREA HT TYPU MONOBLOK GENERACJI G, JEDNOFAZOWE, GRZEWCZE - MHF
 - CZYNNIK CHŁODNICZY R407C
- 60 AQUAREA AIR
- 61 KLIMAKONWEKTORY
- 62 WISZĄCE POMPY CWU
- 64 ZASOBNIK WODY UŻYTKOWEJ
- 66 AKCESORIA I STEROWANIE
- 68 TABELY WYDAJNOŚCI W TRYBIE OGRZEWANIA I CHŁODZENIA W ZALEŻNOŚCI OD TEMPERATURY WODY NA WYLOCIE I TEMPERATURY ZEWNĘTRZNEJ.
- 77 PRZYKŁADOWE REALIZACJE



DAŻENIE DO NOWEJ JAKOŚCI



„Uznając odpowiedzialność, jaka spoczywa na nas jako przedsiębiorstwie, będziemy w naszej działalności promować postęp i rozwój społeczny oraz dobrobyt ludzi, przyczyniając się do poprawy jakości życia na całym świecie”.

Podstawowy cel zarządzania Panasonic Corporation, sformułowany w 1929 r. przez założyciela firmy, Konosuke Matsushitę.

Panasonic świętuje w 2018 r. dwie ważne rocznice.

100
100th Anniversary

100-lecie istnienia Panasonic Corporation

Spoglądając w przyszłość, stale podejmujemy nowe wyzwania. Począwszy od 1918 roku Panasonic nieustannie przesuwa granice innowacyjności, sięgając po technologie przyszłości i znajdując dla nich praktyczne zastosowanie w teraźniejszości.

Najważniejszą rolę w naszych działaniach i dążeniach zawsze odgrywali ludzie. Skupiamy się na ich codziennych potrzebach, by móc oferować naszym klientom wyższą jakość życia. Panasonic niezmiennie prowadzi swoją działalność w oparciu o właśnie takie podejście.

Obecnie naszym celem jest wnoszenie jeszcze większego wkładu w poprawę komfortu życia ludzi, bez względu na otoczenie, w jakim przebywają. Mając świadomość różnorodności środowisk, w których spędzają czas – w domu, biurze, sklepie, samochodzie, na pokładzie samolotu, w centrum miasta – będziemy dostarczać nie tylko pojedyncze urządzenia, ale kompleksowe rozwiązania, w tym oprogramowanie i szereg usług. Realizując koncepcję „Lepsze życie, lepszy świat”, będziemy dążyć do zaspokojenia potrzeb każdego klienta.

Aby osiągnąć zamierzony cel, skupimy się na naszych atutach w segmencie elektroniki użytkowej oraz na mocnych stronach naszych partnerów biznesowych posiadających bogate doświadczenie w wielu dziedzinach, dążąc do uzyskania wielowymiarowej innowacyjności. W ten sposób stworzymy nową wartość. Oto nowe, ambitne zadanie, jakie stoi obecnie przed naszą firmą.



1958

Na rynek trafia pierwszy klimatyzator do użytku domowego.

60-lecie istnienia Panasonic Heating and Cooling

Punktem wyjścia dla powstania firmy Panasonic było pragnienie tworzenia produktów o dużej wartości dla użytkowników.

Sześćdziesiąt lat temu, wraz z każdym kolejnym innowacyjnym wyrobem powstałym w wyniku ciężkiej pracy i pełnego zaangażowania, początkująca jeszcze firma zaczęła stawiać pierwsze kroki na drodze ku dzisiejszej pozycji giganta branży elektronicznej.

Firma Panasonic zajmuje się projektowaniem i produkcją rozwiązań z dziedziny ogrzewania i chłodzenia od 1958 roku.

60

60th Anniversary

heating & cooling solutions



1971

Rozpoczęcie produkcji agregatów absorpcyjnych do oziębiania cieczy.



1973

Panasonic wprowadza na rynek japoński pierwsze wysokowydajne pompy ciepła typu powietrze-woda.



1975

Panasonic jako pierwszy japoński producent urządzeń klimatyzacyjnych wkracza na rynek europejski.



1985

Wprowadzenie na rynek pierwszego klimatyzatora VRF z gazową pompą ciepła.



1989

Wprowadzenie na rynek pierwszego 3-rurowego układu VRF zdolnego do jednoczesnej pracy w trybie ogrzewania i chłodzenia.



2008

Prezentacja układu Ethera: wysoka sprawność i doskonałe parametry połączone z najlepszym wzornictwem.



2010

Nowe pompy ciepła Aquarea. Firma Panasonic wprowadza nowatorskie i energooszczędne systemy Aquarea na rynek europejski.



2012

Nowe agregaty GHP. Układy VRF firmy Panasonic z zasilaniem gazowym idealnie nadają się do obiektów, w których występują ograniczenia zasilania w energię elektryczną.



2016

Nowe układy VRF serii ECOi EX o wyjątkowo wysokiej energooszczędności.



Plany na przyszłość

Pierwszy w Europie układ hybrydowy z VRF i GHP.

MARKA POMP CIEPŁA CIESZĄCA SIĘ ZAUFANIEM NA CAŁYM ŚWIECIE



Realizując ambitne plany ekspansji, firma Panasonic rozpoczyna produkcję pomp ciepła w Pilźnie w Czechach.

Panasonic to wiodący dostawca rozwiązań z zakresu ogrzewania i chłodzenia. Gromadząc doświadczenia od ponad pięciu dziesięcioleci i sprzedając produkty do ponad 120 krajów świata, firma Panasonic zbudowała czołową pozycję w branży.

W oparciu o rozbudowaną sieć zakładów produkcyjnych i placówek badawczo-rozwojowych firma opracowuje nowatorskie produkty, w których stosuje najnowsze technologie ustanawiające światowe standardy dla urządzeń klimatyzacyjnych.

Dzięki rozwojowi firmy w skali globalnej, najwyższej jakości wyroby Panasonic zyskały w pełni uniwersalny charakter.



100% Panasonic: wszystko pod kontrolą

Panasonic jest także światowym liderem innowacyjności, czego dowodem jest imponująca liczba 91 539 zgłoszonych patentów ukierunkowanych na poprawę jakości życia klientów. Celem firmy jest utrzymanie pozycji w czołówce sektora. Łącznie wyprodukowaliśmy już ponad 200 milionów sprzężarek, a nasze produkty powstają w 294 zakładach na całym świecie. Każdy użytkownik może być pewny najwyższej jakości pomp ciepła marki Panasonic.

To właśnie ambicja i dążenie do perfekcji uczyniło firmę Panasonic liderem rynku kompletnych rozwiązań z obszaru ogrzewania i klimatyzacji. Nasze układy, systemy i urządzenia cechują się maksymalną efektywnością i spełniają wszystkie normy ochrony środowiska, a także najsurowsze wymogi współczesnego budownictwa.

Nieustannie doskonalenie

W Panasonic wiemy, że to, co najlepsze, jest dopiero przed nami. Dlatego nieustannie ulepszamy nasz asortyment klimatyzatorów i pomp ciepła. Panasonic stawia sobie za cel dostarczanie klientom w całej Europie innowacyjnych produktów z segmentu ogrzewania i chłodzenia. Chcemy nie tylko spełniać, ale wręcz przewyższać ich oczekiwania. Nasze zespoły ds. technologii i projektowania starają się już dziś przewidywać przyszłe potrzeby użytkowników. Chcemy, aby nasze urządzenia były mniejsze, cichsze, bardziej wydajne, ale także bardziej przyjazne dla środowiska naturalnego dzięki zaawansowanym rozwiązaniom technologicznym umożliwiającym zapewnienie użytkownikowi odpowiedniej temperatury otoczenia przy mniejszym zużyciu energii.

40 lat działalności w Europie

Współpraca na terenie całej Europy.

- W pełni zintegrowana organizacja o ogólnoeuropejskim zasięgu
- Jeden podmiot podpisujący umowy na szczeblu europejskim
- Dostępność oferty i realizacja dostaw na całym obszarze Europy
- Wsparcie zespołu specjalistów ds. specyfikacji podczas prac nad projektowaniem układów na terenie całej Europy
- Europejska sieć punktów serwisowych

Szkolenia dla profesjonalistów.

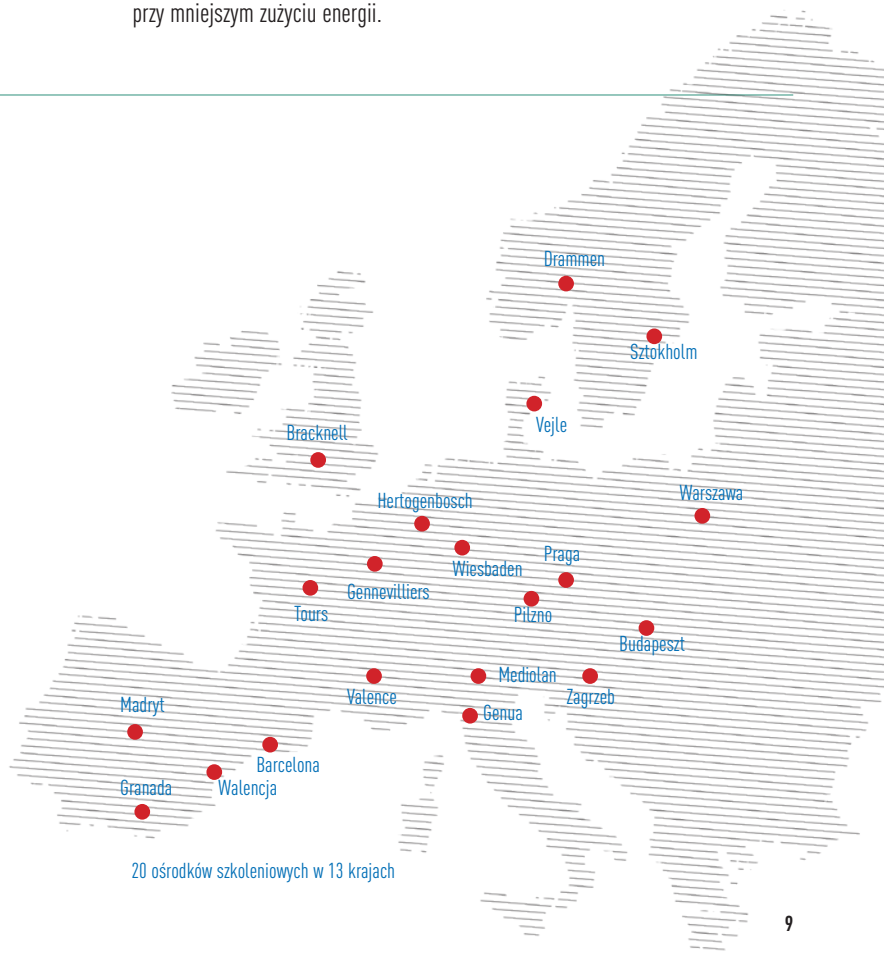
- 20 ośrodków szkoleniowych w 13 krajach
 - Ponad 5000 przeszkolonych specjalistów w skali roku.
- Innowacje i działalność produkcyjna w Europie

Działalność badawczo-rozwojowa ukierunkowana na potrzeby europejskich odbiorców.

- Nowe zakłady produkcyjne w Czechach
- Europejskie oprogramowanie dla europejskich klientów

Więcej niż tylko rozwiązania z obszaru klimatyzacji, ogrzewania i chłodzenia.

- Bezpieczeństwo, komunikacja, zaawansowane cyfrowe technologie sygnalizacji, kontrola dostępu, wyświetlacze...



20 ośrodków szkoleniowych w 13 krajach

100% PANASONIC – KWINTESENCJA JAPOŃSKIEJ TECHNOLOGII

**JAPOŃSKA
JAKOŚĆ**



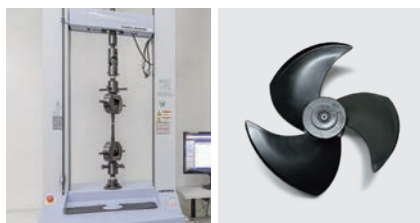
Za sprawą zaawansowanych technologii, które czynią życie łatwiejszym, nasze podejście do jakości nie ma sobie równych w branży. Panasonic opracowuje i wytwarza doskonałe produkty dla klientów na całym świecie w oparciu o japońską tradycję bezkompromisowej kontroli jakości.

W Panasonic wierzymy, że najlepsza pompa ciepła to taka, która pracuje „w tle” – cicho, a zarazem wydajnie, wywierając minimalny wpływ na środowisko naturalne

Osoby korzystające z naszych produktów mogą oczekiwać wieloletniej i wydajnej pracy urządzenia bez konieczności częstego serwisowania. W ramach rygorystycznych procedur na etapie projektowania i prac rozwojowych pompy ciepła Panasonic poddawane są wymagającym testom sprawdzającym ich wydajność i wieloletnią niezawodność. Badania trwałości, wodoszczelności, odporności na wstrząsy i emisji hałasu są wykonywane zarówno na pojedynczych częściach, jak i gotowych produktach. Dzięki tym czasochłonnym procedurom pompy ciepła Panasonic spełniają normy branżowe i przepisy obowiązujące w każdym kraju, w którym są sprzedawane.

Światowy standard jakości

Dbając o utrzymanie swojej reputacji na całym świecie, Panasonic nieprzerwanie dokłada starań, by oferować wysoką jakość przy jak najmniejszym wpływie na środowisko.



Niezawodne części spełniające lub przewyższające wymagania norm branżowych.

Pompy ciepła Panasonic spełniają wszystkie wymagania norm branżowych i przepisów obowiązujących w każdym kraju, w którym są sprzedawane. Dodatkowo Panasonic przeprowadza rygorystyczne badania w celu zapewnienia niezawodności części i materiałów. Próby rozciągania potwierdzają wytrzymałość żywicy stosowanej do wyrobu wentylatora osiowego.



Zgodność z wymogami RoHS /REACH.

Produkty i materiały używane przez Panasonic spełniają rygorystyczne ograniczenia dotyczące substancji chemicznych określone w dyrektywie RoHS i rozporządzeniu REACH. Na etapie prac rozwojowych i produkcji części przeprowadzamy drobiazgowo kontrole ponad 100 materiałów, aby wykluczyć obecność materiałów niebezpiecznych.



Zaawansowane procesy produkcyjne.

Linie produkujące pompy ciepła wykorzystują najnowsze technologie automatyzacji, gwarantujące produkcję niezawodnych urządzeń wysokiej jakości.

Trwałość

W firmie Panasonic wiemy, jak ważny jest długi okres eksploatacji i ograniczenie do minimum obsługi technicznej. Dlatego nasze pompy ciepła poddajemy różnicowanym i rygorystycznym testom trwałości.



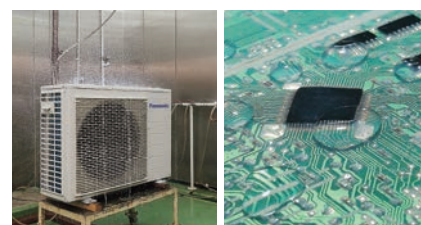
Próba długotrwałej pracy ciągłej.

W celu zapewnienia trwałości i wieloletniej stabilnej pracy urządzeń, przeprowadzamy próbę długotrwałej pracy ciągłej w warunkach o wiele cięższych, niż rzeczywiste warunki robocze.



Badanie niezawodności sprężarek.

Po przeprowadzeniu testu pracy ciągłej wymontowujemy sprężarkę z losowo wybranej jednostki zewnętrznej i rozkładamy ją na części, a następnie sprawdzamy wewnętrzne mechanizmy i części pod kątem ewentualnych usterek. Pozwala to zagwarantować długofalową wydajność w trudnych warunkach pracy.



Badanie wodoszczelności.

Jednostka narażona na działanie deszczu i wiatru posiada stopień ochrony IPX4. Chociaż przedostanie się wody do wnętrza jest bardzo mało prawdopodobne, styki płytek drukowanych są dodatkowo zabezpieczone żywicą, która zabezpiecza je przed uszkodzeniem w wyniku kontaktu z wodą.

PANASONIC: EKOLOGICZNE I INTELIGENTNE KONCEPCJE ZRÓWNOWAŻONEGO STYLU ŻYCIA



Lepsze życie, lepszy świat.
Panasonic pomaga budować
bezpieczne społeczeństwo
korzystające z czystych źródeł energii.



www.future-living-berlin.com

**FUTURE LIVING®
BERLIN**



Smart City Quarter Berlin

Modelowy europejski projekt inteligentnego osiedla. Future Living® Berlin.

Projekt Future Living® Berlin wyznacza nowe standardy w dziedzinie tworzenia dzielnic miast wykorzystujących potencjał inteligentnych sieci. Od 2013 roku firmy GSW Sigmaringen oraz Unternehmensgruppe Krebs wspólnie opracowują modelowe rozwiązania wytyczające przyszłe trendy w budownictwie mieszkaniowym – bazując na wieloletnim doświadczeniu w sektorze nieruchomości oraz współpracy z międzynarodowymi spółkami technologicznymi. Pierwsi lokatorzy wprowadzą się do nowych mieszkań już wiosną 2019 r.

Koncepcja Future Living® Berlin opiera się na coraz większych możliwościach w obszarze łączności między produktami i usługami. To właśnie na bazie takich zaawansowanych technologicznie inteligentnych rozwiązań powstały projekty zarówno pojedynczych mieszkań, jak i całego osiedla.

Jego mieszkańcy będą mogli korzystać z usług online do zarządzania swoimi inteligentnymi domami. Takie podejście to dla nich gwarancja komfortu, bezpieczeństwa i oszczędności czasu.

O wyjątkowości osiedla Future Living® Berlin przesądza przygotowana przez ekspertów prekonfiguracja poszczególnych mieszkań, która po wprowadzeniu się umożliwi lokatorom natychmiastowe uzyskanie wsparcia inteligentnych rozwiązań i technologii w codziennych obowiązkach domowych.

Korzystając z jednej, centralnej aplikacji lub natywnego oprogramowania można sterować mieszkaniem, dostosowując je do wymogów lokatorów, a w przyszłości także dodawać kolejne inteligentne produkty.

Mariaż produktów i technologii zapewnia wszystkim mieszkańcom łatwy dostęp do dostępnych dla całej wspólnoty mieszkaniowej udogodnień, które bazują na

e-mobilności i wpisują się w holistyczną koncepcję zarządzania energią, ze szczególnym uwzględnieniem wykorzystania systemów ogniw fotowoltaicznych i akumulatorów. Zaangażowanie do projektu wiodących spółek z branży technologicznej stanowi gwarancję ciągłości procesu rozwijania i aktualizowania wykorzystanych technologii. Udział mieszkańców i analiza generowanych przez nich danych na temat użytkowania obiektów umożliwia dalsze doskonalenie technologii partnerów projektu.

Oprócz projektu Future Living® Homes realizowany jest również projekt Future Living® Dialog, który z założenia stanowi bogate źródło informacji dla opinii publicznej. Oprócz innowacyjnych celów, projekt realizuje również zadania z obszaru zrównoważonego rozwoju i rozwiązań społecznych. Dzięki przystępnym cenom wynajmu i niewielkim kosztom utrzymania oferta mieszkaniowa może trafić do wielu zróżnicowanych grup społecznych. Złożeniem projektu Future Living® Berlin jest dostarczenie konceptualnych i architektonicznych odpowiedzi na niektóre z najważniejszych wyzwań, przed jakimi stoi nasze społeczeństwo w obliczu zmian demograficznych, energetycznych i nowego spojrzenia na kwestię mobilności. Za sprawą kompleksowości oferowanych rozwiązań projekt ten jest wyjątkowym przedsięwzięciem w skali Europy.

Od zmian demograficznych po rewolucję w zarządzaniu energią i nowe spojrzenie na mobilność - oferujemy rozwiązania odpowiadające na wyzwania naszych czasów.

PROJEKTY I STUDIA PRZYPADKÓW Z WYKORZYSTANIEM ROZWIĄZAŃ PANASONIC Z DZIEDZINY OGRZEWANIA I CHŁODZENIA



Nowy Hotel Monument 5* we wnętrzach pałacowych z 1896 r.
Barcelona, Hiszpania. E-CO i E-Control

Firma Panasonic jest partnerem, który dzięki swojej wiedzy i doświadczeniu pomaga osiągnąć założone cele, dbając jednocześnie o środowisko naturalne.

Zintegrowana technologia umożliwiająca lepsze działanie, łatwy montaż, wysoką wydajność oraz oszczędność energii.

W sposób priorytetowy traktujemy naszą ofertę usług i zintegrowanych rozwiązań dla biznesu.

Panasonic zapewnia klientom wszelkie ułatwienia, oferując możliwość kontaktu w jednym miejscu w kwestiach związanych z projektowaniem i konserwacją układu. Dzięki doświadczeniu w zakresie procesów, technologii i złożonych modeli biznesowych, jesteśmy w stanie zaoferować wydajne rozwiązania pozwalające obniżyć koszty bez uszczerbku dla efektywności, łatwości użytkowania, niezawodności i innowacyjności. Zapewniamy również naszym klientom wsparcie techniczne podczas inwestycji polegających na integracji układów w ramach szerokiej oferty usług i rozwiązań.

Jako firma o zasięgu globalnym, posiadamy potencjał finansowy, logistyczny i techniczny, który umożliwia tworzenie złożonych i różnorodnych rozwiązań zarówno na szczeblu krajowym, jak i międzynarodowym z zachowaniem przyjętych założeń czasowych i budżetowych.



Dom pasywny w Tychowie koło Stargardu Szczecińskiego, Polska. **Aquarea**



Nowy hotel Vincci Gala, klasa wydajności A, oszczędność energii do 70%. Barcelona, Hiszpania. **ECOi - ECO G**



Nowy sklep IKEA z szybką obsługą „zamów i odbierz” w centrum miasta. Birmingham, Wielka Brytania. **ECOi - ECO G**



21 luksusowych domów z 5-6 sypialniami w Straffan, hrabstwo Kildare, Irlandia. **Aquarea**



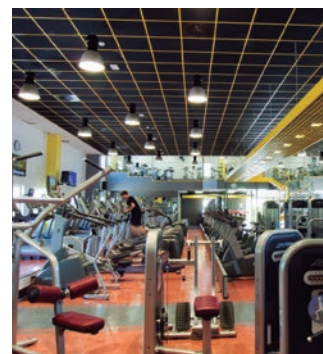
Park Technologiczny Andaluzja. Budynek biurowy o wysokiej efektywności energetycznej. Hiszpania. **ECOi**



Nowa luksusowa restauracja Burger & Lobster w Bath. Wielka Brytania. **Aquarea**



Nowy hotel Only You Atocha w Madrycie. Hotel posiada 206 pokoi na siedmiu piętrach. **ECO G**



Siłownia Lo + Fit Galapagar. Madryt, Hiszpania. **VRF, PACi, AHU**



Projekt Marina Village Greystones. 205 mieszkań i 153 domy. Irlandia. **Aquarea**



Nowoczesny hostel The Hat w Madrycie. Hiszpania. **ECO G**



Rozwiązanie wybrane przez firmę Zalando na potrzeby przekształcenia powierzchni magazynowej na biuro. Grand Canal Quay, Dublin. **ECOi**



Lock Building, biura grupy medialnej Viacom. Camden, Londyn, Wielka Brytania. **ECOi**

PRO CLUB. SERWIS PANASONIC DLA PROFESJONALISTÓW



PRO Club  Pobierz ze strony
www.panasonicproclub.com
lub połącz się z klubem Pro Club
ze smartfonu, skanując kod QR



Panasonic PRO Club to serwis internetowy (www.panasonicproclub.com) ułatwiający pracę projektanta i instalatora. Zarejestrowani użytkownicy uzyskują z dowolnego miejsca za pośrednictwem komputera lub smartfonu bezpłatny dostęp do wielu narzędzi i funkcjonalności:

- wydruk katalogów ze swoim logo i adresem,
- pobieranie najnowszych wersji programu Aquarea Designer służącego do konfigurowania układów i doboru optymalnej pompy ciepła z serii Aquarea,
- obliczanie parametrów klimakonwektorów Aquarea Air na podstawie danych konkretnego układu,
- pobieranie świadectw zgodności oraz innych niezbędnych dokumentów,
- pobieranie instrukcji serwisowych, instrukcji obsługi i instalacji,
- porady dotyczące postępowania w przypadku wystąpienia kodów błędów,
- pierwszeństwo w dostępie do najnowszych informacji,
- zapisy na szkolenia.

Najważniejsze funkcjonalności:

- bogata biblioteka zasobów,
- narzędzia i aplikacje dla użytkowników końcowych (należy sprawdzić dostępność w swoim kraju):
 - „Mój dom”: kreator wymiarowania instalacji domowych i urządzeń powietrze-woda,
 - „Mój projekt”: formularz umożliwiający kontakt z zespołem specjalistów firmy Panasonic,
 - iFinder: wykaz instalatorów ułożony według kodów pocztowych,

- promocje i oferty specjalne,
- Akademia Techniczna Panasonic PRO,
- katalogi (dokumentacja handlowa),
- marketing (obrazy w wysokiej rozdzielczości, reklamy, wytyczne dotyczące wystroju placówek),
- narzędzia (specjalistyczne oprogramowanie, narzędzia do wymiarowania itp.),
- dedykowane ulotki i broszury w formacie PDF z logo i danymi kontaktowymi instalatorów,
- generator etykiet energetycznych – możliwość pobrania etykiet energetycznych dowolnego urządzenia w formacie PDF,
- kalkulator zapotrzebowania na ogrzewanie,
- kalkulator poziomu hałasu wytwarzanego przez jednostki zewnętrzne,
- kalkulator klimakonwektorów Aquarea,
- wyszukiwarka kodów błędów według kodu lub numeru urządzenia, kompatybilna ze smartfonem i tabletem,
- Revit / pliki CAD / teksty specyfikacji,
- dostęp do sieciowej biblioteki dokumentacji technicznej Pananet,
- pobieranie świadectw zgodności oraz innych certyfikatów i atestów,
- przekazywanie do eksploatacji w trybie online.

Strona Panasonic PRO Club jest w pełni kompatybilna z tabletami i smartfonami.

Firma Panasonic oferuje zróżnicowane formy wsparcia projektantom, instalatorom i dystrybutorom z sektora urządzeń grzewczych i klimatyzacyjnych.



Łatwe pobieranie dokumentacji serwisowej i broszur firmy Panasonic.



Możliwość dostosowania ulotek do swoich potrzeb poprzez wstawienie własnego logo i danych kontaktowych oraz zapisywania i drukowania plików PDF.



Generator etykiet energetycznych. Możliwość pobrania etykiet energetycznych dowolnego urządzenia w formacie PDF.



Kody błędów na smartfonie i komputerze PC: wyszukiwanie według kodów błędów lub numerów referencyjnych modeli. Wersja online + wersja do pobrania, działająca offline.

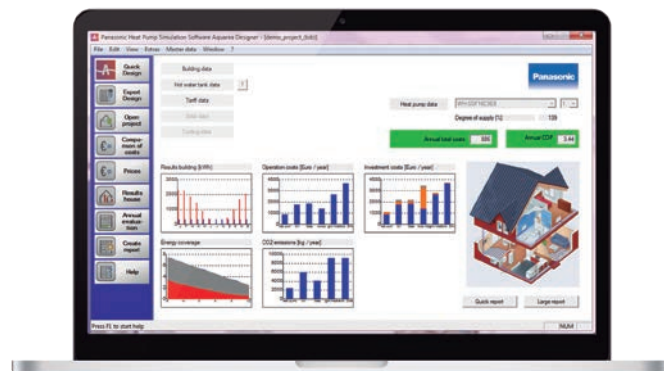
AQUAREA DESIGNER



Dzięki programowi Aquarea Designer każdy projektant, instalator czy dystrybutor układów ogrzewania, klimatyzacji i wentylacji może dobrać odpowiednią dla danego zastosowania pompę ciepła Panasonic Aquarea, oszacować oszczędności w stosunku do innych źródeł ciepła oraz błyskawicznie obliczyć emisję CO₂. Program Panasonic Aquarea Designer umożliwia sprawne i łatwe przygotowanie projektów przy użyciu jednej z dwóch dostępnych opcji – „Szybki projekt” oraz „Projekt profesjonalny”. Każdy z trybów pozwala na skompletowanie krok po kroku bazy danych tworzonego projektu i pozwala na generowanie raportów (w formie uproszczonej lub rozbudowanej), które mogą zostać zapisane w formacie HTML, edytora tekstu i wydrukowane. Aby wygenerować raport, należy wprowadzić dane projektowe, takie jak:

- powierzchnia ogrzewana,
- zapotrzebowanie na ogrzewanie,
- temperatury przepływu grzewczego i powrotu,
- dane klimatyczne (z prostego menu rozwijanego), w tym temperatura zewnętrzna,
- rodzaj i pojemność zasobnika ciepłej wody użytkowej oraz jej zakładana temperatura.

Firma Panasonic dostarcza oprogramowanie dostosowane do indywidualnych wymagań odbiorcy, umożliwiające projektantom układów, instalatorom i dystrybutorom łatwe oraz szybkie projektowanie i wymiarowanie układów, tworzenie schematów okablowania i sporządzanie zestawień materiałowych za jednym naciśnięciem przycisku.



Program Aquarea Designer to także oszczędności

Program Aquarea Designer wylicza koszty energii zużywanej przez projektowany układ, z podziałem na podgrzewanie wody użytkowej, ogrzewanie pomieszczeń oraz pracę pomp. Potrafi również obliczyć czasy pracy układu i współczynnik wydajności COP. Za jego pomocą projektant może także zaprezentować klientom porównanie z innymi wariantami systemów, np. z ogrzewaniem przy użyciu konwencjonalnych kotłów gazowych, ogrzewaniem olejowym, opalaniem drewnem, standardowym ogrzewaniem elektrycznym oraz za pomocą zasobników magazynowych z wodą ogrzewaną grzałkami elektrycznymi w porze nocnej. Porównanie obejmuje koszty eksploatacji, początkowe nakłady inwestycyjne i koszty konserwacji. Można również porównać wielkości emisji CO₂ i oszczędności.

Akademia Techniczna Panasonic PRO

Firma Panasonic poważnie traktuje swą odpowiedzialność wobec dystrybutorów, instalatorów i projektantów układów, dlatego opracowała dla nich kompleksowy program szkoleniowy. W Akademii Technicznej Panasonic PRO kładziemy nacisk na naukę i ćwiczenie praktycznych umiejętności.

Nowe kursy szkoleniowe obejmują tematykę projektowania, instalacji i przekazywania do eksploatacji oraz rozwiązywania problemów.

Szkolenia poświęcone są następującym zagadnieniom:

- systemy powietrze-powietrze do użytku domowego,
- pompy ciepła Aquarea typu powietrze-woda,
- systemy VRF ECOi.

Kursy są dostępne w obiektach firmy Panasonic na terenie całej Europy. Ośrodki szkoleniowe prezentują najbardziej aktualny asortyment wyrobów firmy, oferując uczestnikom możliwość bezpośredniego zapoznania się z najnowszymi sterownikami oraz jednostkami wewnętrznymi i zewnętrznymi serii VRF ECOi, Etheera, GHP i Aquarea.



Pobierz ze strony
www.panasonicproclub.com
 lub połącz się z klubem PRO Club
 ze smartfonu, skanując kod QR



POMPA CIEPŁA POWIETRZE-WODA
Z SERII AQUAREA



Oferta pomp ciepła powietrze-woda serii Aquarea do zastosowań w budynkach mieszkalnych i obiektach handlowo-usługowych. Oferta pomp ciepła Aquarea o wydajności od 3 kW do 16 kW jest najbogatsza na rynku, co umożliwi dobranie odpowiedniego rozwiązania bez względu na potrzeby w zakresie ogrzewania i chłodzenia. Urządzenia można instalować w budynkach nowych i modernizowanych. Ich eksploatacja jest wyjątkowo opłacalna, a wpływ na środowisko naturalne – minimalny.

NAJWAŻNIEJSZE FUNKCJONALNOŚCI



**GOOD
DESIGN
AWARD
2017**

Nagroda Good Design Award należy do najbardziej prestiżowych wyróżnień w dziedzinie wzornictwa produktów. Stanowi ona wyraz uznania dla wyjątkowych osiągnięć i energooszczędności jednostek wewnętrznych Panasonic typu All-in-One i split. Minimalistyczne, estetyczne wzornictwo oraz funkcjonalność jednostek sprawiają, że seria Aquarea jest idealnym układem do zastosowań domowych.




Dzięki swojej wysokiej wydajności nawet w temperaturze -20°C pompy ciepła Panasonic Aquarea zapewniają dużą oszczędność energii. Pompy ciepła z serii Aquarea są w całości projektowane i produkowane przez firmę Panasonic.





Układy Aquarea z pompą ciepła zapewniają idealną temperaturę wewnątrz i ciepłą wodę użytkową w prosty, tani i ekologiczny sposób poprzez wykorzystanie ciepła z otoczenia zamiast jego wytwarzania. Układy Panasonic znalazły się w Niebieskim Przewodniku Międzynarodowej Agencji Energetycznej (IEA), która stawia sobie za cel zmniejszenie do 2050 roku emisji CO_2 o połowę w stosunku do poziomu z roku 2005.

Seria Aquarea należy do nowej generacji systemów ogrzewania wykorzystujących darmowe i odnawialne źródło energii, jakim jest powietrze, do ogrzewania lub chłodzenia pomieszczeń w budynku oraz wytwarzania ciepłej wody użytkowej.

Oszczędność energii






 <p>R32</p>	 <p>A+++</p>	 <p>A+++</p>	 <p>A</p>	 <p>INVERTER+</p>	 <p>A CLASS WATER PUMP</p>
<p>Czynnik chłodzący R32 Nasze pompy ciepła z czynnikiem chłodzącym R32 wykazują radykalne obniżenie współczynnika ocieplenia globalnego (GWP).</p>	<p>Wyższa wydajność w przypadku zastosowań w klimacie umiarkowanym. Klasa efektywności energetycznej nawet A++ w skali od A++ do G.</p>	<p>Wyższa wydajność w przypadku zastosowań w klimacie chłodnym. Klasa efektywności energetycznej nawet A++ w skali od A++ do G.</p>	<p>Wyższa wydajność w zakresie podgrzewania ciepłej wody użytkowej. Klasa efektywności energetycznej nawet A w skali od A do G.</p>	<p>Inverter Plus. Sprężarki z inwerterem Panasonic zostały zaprojektowane z myślą o najwyższym poziomie wydajności.</p>	<p>Pompa wody klasy A. W układach Aquarea wbudowana jest pompa wody o klasie energetycznej A. Wysoka sprawność obiegu wody w instalacji grzewczej.</p>

Wysoka wydajność

 <p>5,33 COP</p>	 <p>-20°C CONSTANT HEATING</p>	 <p>65°C OUTPUT WATER</p>	 <p>DHW</p>	 <p>-20°C HEATING MODE</p>	 <p>WATER FILTER WITH MAGNET</p>
<p>Aquarea High Performance dla domów energooszczędnych. Moc od 3 do 16 kW. Pompa Aquarea HP o wysokiej sprawności jest optymalnym wariantem dla domu wyposażonego w grzejniki niskotemperaturowe lub ogrzewanie podłogowe. *COP jednostki typu All-in-One o mocy 3 kW: 5,33.</p>	<p>Pompa ciepła Aquarea T-CAP do pracy w skrajnie niskich temperaturach. Moc od 9 do 16 kW. System Aquarea T-CAP to optymalna opcja w przypadku, gdy priorytetem jest utrzymanie nominalnej wydajności grzewczej nawet przy niskich temperaturach zewnętrznych rzędu -7°C czy -20°C.</p>	<p>Pompy ciepła Aquarea HT idealne do modernizacji. Moc od 9 do 12 kW. Największym rozwiązaniem dla domu wyposażonego w tradycyjne grzejniki wysokotemperaturowe będzie pompa Aquarea HT, która jest w stanie zapewnić temperaturę wody wylotowej 65°C nawet przy temperaturach zewnętrznych rzędu -20°C.</p>	<p>CWU. Po instalacji opcjonalnego zbiornika CWU pompa ciepła Aquarea zapewnia wyjątkowo niski koszt podgrzewania ciepłej wody użytkowej.</p>	<p>Tryb ogrzewania w temperaturach do -20°C. Pompy ciepła pracują z pełną skutecznością nawet, gdy temperatura na zewnątrz spada do -20°C.</p>	<p>Filtr wody z magnesem. Urządzenia Generacji J wyposażone są w filtr wody z montażem na zatrzaski i łatwym dostępem. W urządzeniach Generacji H zastosowano standardowy filtr wody.</p>

 <p>STOP VALVE</p>	 <p>FLOW SENSOR</p>	 <p>5 YEARS COMPRESSOR WARRANTY</p>	 <p>SG Ready</p>	 <p>NF</p>	 <p>Q</p>	 <p>APPROVED PRODUCT</p>
<p>Zawór odcinający dopływ wody. W urządzeniach Generacji H i J.</p>	<p>Czujnik przepływu wody. W urządzeniach Generacji H i J.</p>	<p>5 lat gwarancji na sprężarkę. Sprężarki zastosowane we wszystkich jednostkach zewnętrznych serii objęte są pięcioletnią gwarancją.</p>	<p>Kompatybilność z siecią inteligentną: Dzięki zastosowaniu sterownika Aquarea HPM oferowane urządzenia z serii Aquarea (typu split i monoblok) posiadają oznakowanie SG Ready nadane przez Niemieckie Stowarzyszenie Pomp Ciepła (Bundesverband Wärmepumpe). Etykieta informuje, że urządzenia serii Aquarea są przystosowane do współpracy z systemem sterowania inteligentną siecią elektroenergetyczną. Certyfikat MCS nr MCS HP0086.*</p>			

Kompatybilność

 <p>BOILER CONNECTION</p>	 <p>SOLAR KIT</p>	 <p>ADVANCED CONTROL</p>	 <p>OPTIONAL WLAN</p>	 <p>BMS CONNECTIVITY</p>
<p>Renowacje. Pompy ciepła Aquarea można podłączyć do istniejącego lub nowego kotła, uzyskując optymalny komfort nawet przy bardzo niskich temperaturach na zewnątrz.</p>	<p>Zestaw paneli słonecznych. W celu uzyskania jeszcze większej efektywności pompy ciepła Aquarea można połączyć z opcjonalnym zestawem fotowoltaicznych paneli słonecznych.</p>	<p>Zaawansowane opcje sterowania. Pilot zdalnego sterowania z pełnopunktowym, podświetlanym wyświetlaczem o przekątnej 3,5 cala. Menu w 17 językach zapewnia łatwą obsługę przez montażera i użytkownika. W urządzeniach Generacji H i J.</p>	<p>Sterowanie przez Internet. System sterowania nowej generacji, umożliwiający nieskomplikowane zdalne sterowanie pompą ciepła lub układem klimatyzacji z dowolnego miejsca, za pośrednictwem połączonego z internetem smartfonu bądź tabletu z systemem Android lub iOS, albo komputera PC.</p>	<p>Kompatybilność. Jednostka wewnętrzna posiada wbudowany port komunikacyjny umożliwiający podłączenie pompy ciepła Panasonic do systemu zarządzania budynkiem BMS i sterowanie nią z poziomu tego systemu.</p>

Informacja dotycząca dyrektywy w sprawie jakości wody oraz korzystania z wód podziemnych:

Niniejszy produkt został zaprojektowany zgodnie z wymogami europejskiej dyrektywy 98/83/WE w sprawie jakości wody, zmienionej dyrektywą Komisji (UE) 2015/1787. Gwarancja dotycząca żywotności urządzenia nie obowiązuje w przypadku korzystania z wód podziemnych, takich jak woda źródłana lub pochodząca ze studni, oraz wody wodociągowej, jeśli zawiera ona sól lub inne zanieczyszczenia, a także na obszarach występowania wody o kwaśnym odczynie. Wynikające z opisanych powyżej przyczyn koszty konserwacji i koszty gwarancyjne ponosi klient.

* Nie wszystkie produkty posiadają certyfikat. Ponieważ proces certyfikacji ma charakter ciągły i wykaz certyfikowanych produktów stale się zmienia, aktualne informacje można uzyskać na oficjalnych stronach Panasonic.

JAK MOŻNA CZERPAĆ CIEPŁO I OGRZEWAĆ WODĘ UŻYTKOWĄ ZA POMOCĄ POWIETRZA?



Pompa Aquarea typu powietrze-woda wyróżnia się wysokim współczynnikiem sprawności sezonowej.

Jako przyjazny dla środowiska system ogrzewania i klimatyzacji,

Aquarea bezsprzecznie plasuje się w czołówce innowacji w dziedzinie energii.

Panasonic prezentuje serię powietrznych pomp ciepła Aquarea

Powietrzna pompa ciepła Aquarea wymusza obieg świeżego powietrza wokół węzownic wypełnionych czynnikiem chłodniczym – analogicznie do zasady działania lodówki. Odebrane ciepło zostaje oddane do wody, która może zostać wykorzystana w układzie ogrzewania oraz do zasilania wszystkich domowych odbiorów ciepłej wody użytkowej. Najnowsza technologia firmy Panasonic stanowi zrównoważoną alternatywę dla olejowych, gazowych i elektrycznych instalacji grzewczych.

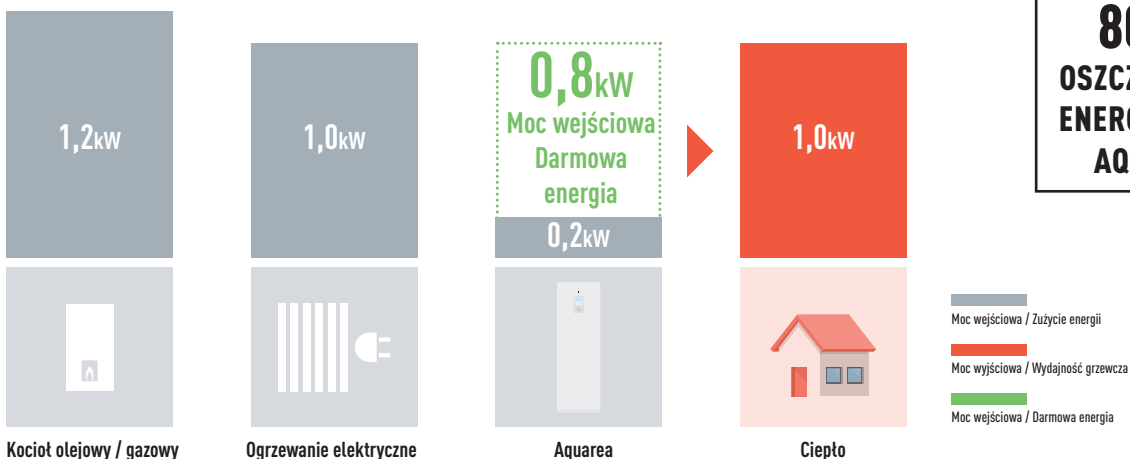
Dlaczego właśnie powietrzne pompy ciepła?

- Jeden układ do ogrzewania, chłodzenia i podgrzewania ciepłej wody użytkowej,
- Najlepsze rozwiązanie pod kątem wydajności, nawet przy skrajnych temperaturach na zewnątrz,
- Ekologiczne rozwiązanie: możliwość podłączenia paneli słonecznych,
- Możliwość dostosowania technologii do danej lokalizacji: skrajnie niskie temperatury, wysokie temperatury, dowolne warunki klimatyczne,
- Szeroka gama rozwiązań: ogrzewanie podłogowe, grzejniki i klimakonwektory,
- Obniżone rachunki za ogrzewanie i niższe koszty konserwacji,
- Redukcja śladu węglowego użytkowników,
- Prosta integracja z większością istniejących instalacji ogrzewania,
- Efektywna energetycznie alternatywa dla oleju opałowego, gazu płynnego LPG i ogrzewania elektrycznego,

Pompa ciepła: nawet 80% wymaganej energii cieplnej pobierane z otaczającego powietrza

Seria Aquarea wyróżnia się wysoką efektywnością dzięki zastosowaniu technologii pomp ciepła powietrze-woda. Pompa pobiera energię cieplną z otaczającego powietrza i oddaje ją na potrzeby podgrzewania wody do ogrzewania domu i produkcji ciepłej wody użytkowej. W razie potrzeby pompa może nawet schłodzić dom. W porównaniu z innymi technologiami do 80% energii cieplnej pochodzi z otaczającego powietrza, nawet w skrajnie niskich temperaturach.

Porównanie zużycia energii.



Układy z pompami ciepła typu powietrze-woda firmy Panasonic – wysokowydajne, przyjazne dla środowiska ogrzewanie

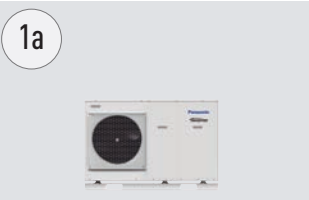
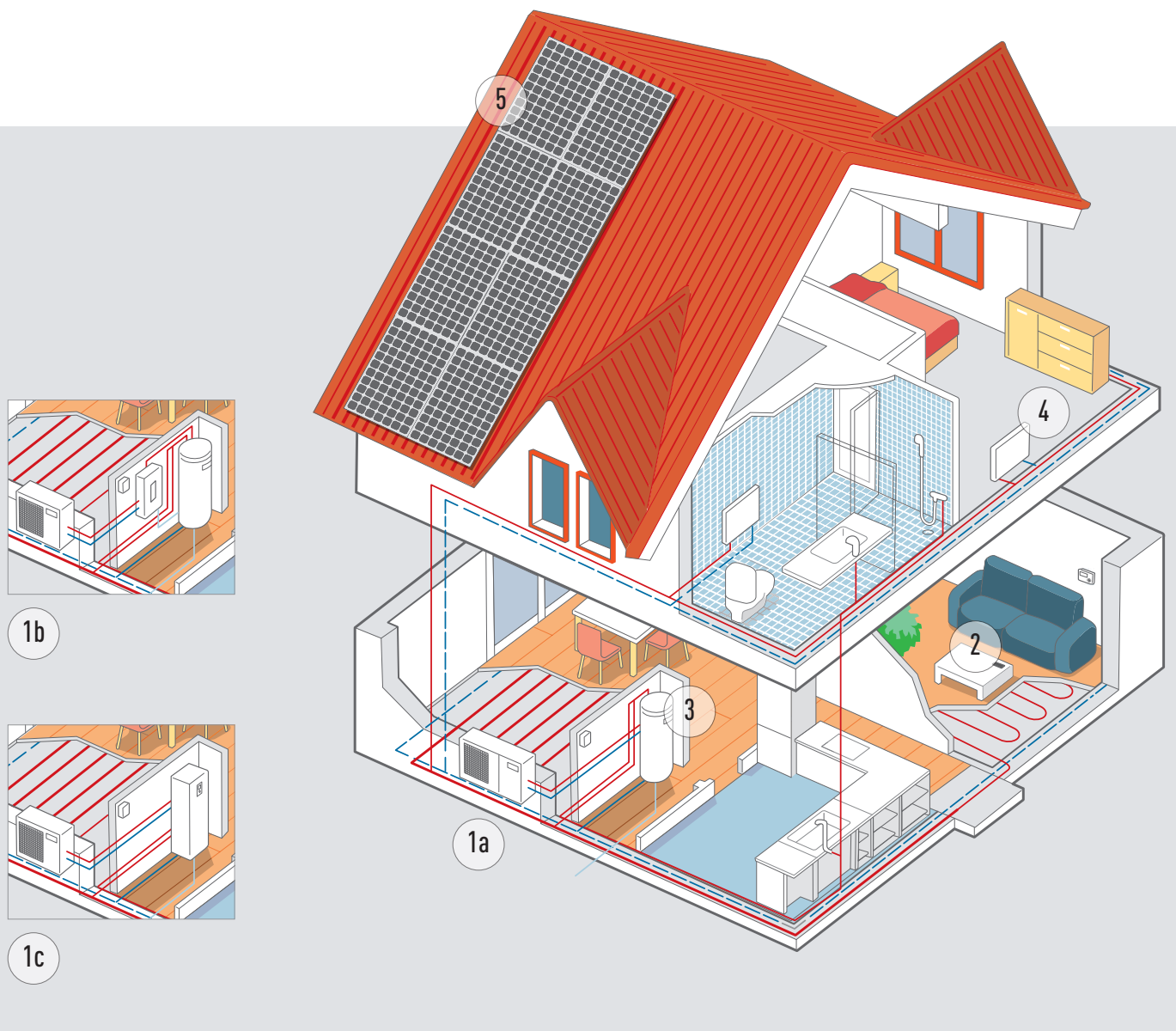
W porównaniu z grzejnikami elektrycznymi pompy ciepła Aquarea firmy Panasonic obniżają wydatki na ogrzewanie nawet o 80%. Na przykład system Aquarea o wydajności 3 kW posiada współczynnik efektywności energetycznej COP równy 5,33 (KIT-ADC03JE5). To o 5,33 więcej niż tradycyjny system ogrzewania elektrycznego, którego współczynnik COP wynosi maksymalnie 1. Ta różnica oznacza 80-procentową oszczędność energii*. Zużycie energii można jeszcze bardziej obniżyć, przyłączając do systemu Aquarea fotowoltaiczne panele słoneczne.

- Idealnie nadają się do nieruchomości bez dostępu do sieci gazowej,
- Instalowane na zewnątrz, pozwalają zaoszczędzić cenną powierzchnię mieszkalną.

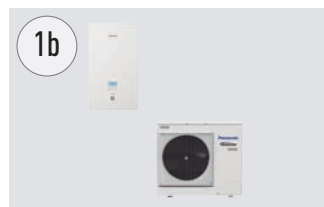
Pompa ciepła powietrze-woda Aquarea: innowacyjne, energooszczędne rozwiązanie zapewniające doskonały komfort w pomieszczeniach, nawet przy skrajnych temperaturach na zewnątrz. Pompa dostarcza ciepło do grzejników, ogrzewania podłogowego, klimakonwektorów oraz na potrzeby podgrzewania ciepłej wody użytkowej.

* Warunki pomiaru: Ogrzewanie: Temperatura powietrza wewnątrz pomieszczeń: 20°C (termometr suchy) / Temperatura powietrza na zewnątrz: 7°C (termometr suchy) / 6°C (termometr mokry). Warunki: Temperatura wody na wlocie: 30°C Temperatura wody na wylocie: 35°C.

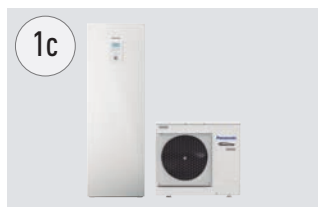
SERIA POMP CIEPŁA AQUAREA



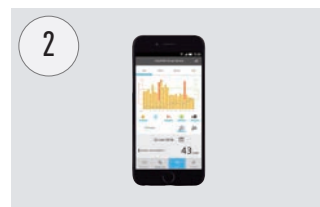
1a
Układ monoblok



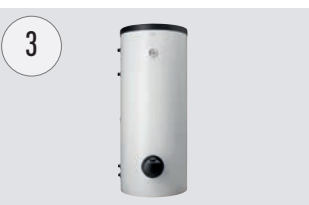
1b
Układ split



1c
Układ All-in-One



2
Sterowanie za pomocą smartfonu, tabletu lub komputera PC (opcja)



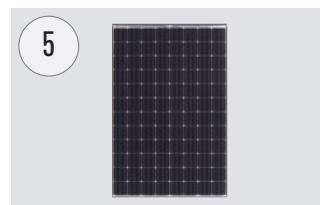
3
Zasobnik o bardzo wysokiej sprawności (opcja)



4
Wysokowydajne klimakonwektory do ogrzewania i chłodzenia (opcja)



4
Nowy wszechstronny i wydajny klimakonwektor (opcja)



5
Pompa ciepła + fotowoltaiczne panele słoneczne HIT (opcja)

Pompa Panasonic Aquarea to rozwiązanie, które poprawi wydajność energetyczną domu, a jednocześnie usprawni i obniży koszty instalacji.

Aquarea High Performance. Do nowych instalacji i budynków energooszczędnych.

Wyjątkowa wydajność i oszczędność energii przy minimalnej emisji CO₂ i kompaktowej budowie. Lepsze parametry przy współczynniku COP do 5,33.

Aquarea T-CAP. Praca w skrajnie niskich temperaturach, modernizacja i innowacja.





















Wydajność grzewcza utrzymana nawet w bardzo niskich temperaturach. Pompy tej serii są zdolne do utrzymania mocy wyjściowej pompy przy temperaturze zewnętrznej spadającej do -20°C bez konieczności wspomagania grzałką elektryczną.

Aquarea HT. Do domów mieszkalnych ze starymi grzejnikami wysokotemperaturowymi.

Doskonałe do modernizowanych budynków: przyjazna dla środowiska technologia grzewcza w tradycyjnych grzejnikach. Pompa Aquarea HT to rozwiązanie zdolne zapewnić temperaturę wody wylotowej równą 65°C nawet przy temperaturach zewnętrznych rzędu -15°C.

Samodzielne pompy CWU.

- Wysokowydajna naścienna pompa do ciepłej wody użytkowej w klasie energetycznej A+
- Zapewnia zmniejszenie zużycia energii o 75% w porównaniu z tradycyjnymi elektrycznymi podgrzewaczami wody użytkowej

Aquarea High Performance	Aquarea T-CAP	Aquarea HT	Samodzielne pompy CWU
			
Monoblok Split All-in-One	Monoblok Split All-in-One	Monoblok Split	
			
Ogrzewanie - Chłodzenie - CWU	Ogrzewanie - Chłodzenie - CWU	Ogrzewanie - CWU	Tylko CWU
Jednofazowe o mocy 3 kW ÷ 16 kW Trójfazowe o mocy 9 kW ÷ 16 kW	Jednofazowe o mocy 9 kW ÷ 12 kW Trójfazowe o mocy 9 kW ÷ 16 kW	Jednofazowe o mocy 9 kW ÷ 12 kW Trójfazowe o mocy 9 kW ÷ 12 kW	Pojemność 100 l i 150 l.
Możliwość podłączenia			
			
Grzejniki - klimakonwektory - ogrzewanie podłogowe - CWU	Grzejniki - klimakonwektory - ogrzewanie podłogowe - CWU	Tradycyjne grzejniki wysokotemperaturowe - CWU	Ciepła woda użytkowa
Zastosowanie			
			
Instalacja w normalnych warunkach	Przy skrajnie niskich temperaturach otoczenia	Modernizacja instalacji ze starymi grzejnikami	Tylko CWU
Efektywność energetyczna			
			
Ogrzewanie 35°C / 55°C	Ogrzewanie 35°C / 55°C	Ogrzewanie 35°C / 55°C	CWU 50 ~ 62°C
Graniczna robocza temperatura otoczenia - praca			
-20°C	-28°C	-20°C	-5°C
Graniczna robocza temperatura otoczenia - stała wydajność (35°C)			
-7°C (nie dla wszystkich jednostek)	-20°C ¹⁾	-15°C	—
Temperatura zasilania układu ogrzewania - maks. / tylko pompa ciepła			
75°C ²⁾ / 55°C (lub 60°C w przypadku pomp Aquarea Generacji J)	75°C ²⁾ / 60°C ³⁾	75°C ²⁾ / 65°C	—
Sterowanie i kompatybilność			
Kompatybilność z siecią inteligentną ⁴⁾ Kompatybilność z bezprzewodową siecią LAN	Kompatybilność z siecią inteligentną ⁴⁾ Kompatybilność z bezprzewodową siecią LAN	Kompatybilność z siecią inteligentną ⁴⁾ Kompatybilność z bezprzewodową siecią LAN	—
Zakres wydajności			
Split, 3 kW ÷ 16 kW Monoblok, 5 kW ÷ 16 kW All-in-One, 3 kW ÷ 16 kW (185 l)	Split, 9 kW ÷ 16 kW Monoblok, 9 kW ÷ 16 kW All-in-One, 9 kW ÷ 16 kW (185 l)	Split, 9 kW ÷ 12 kW Monoblok, 9 kW ÷ 12 kW	Pojemność 100 l i 150 l.

Dane w powyższym zestawieniu dotyczą większości modeli każdej serii. Wymagane parametry należy zweryfikować w specyfikacji produktu. 1) 9 i 12 kW. 2) Maksymalna temperatura CWU z zastosowaniem grzałki. 3) W przypadku temperatury zewnętrznej powyżej -10°C. 4) Generacja H z płytką sterującą CZ-NS4P. Generacja F i G ze sterownikiem Heat Pump Manager. * Samodzielne pompy CWU są produkowane przez S.A.T.E.

NOWOŚĆ: POMPY CIEPŁA AQUAREA GENERACJI J Z CZYNNIKIEM R32



Znacznie więcej niż tylko pompy ciepła Aquarea Generacji J z czynnikiem chłodniczym R32 Dostępne w wersjach All-in-One i split o mocy 3/5/7/9 kW

To, co najlepsze w pompach ciepła Aquarea.

- Wolna przestrzeń nad urządzeniem typu All-in-One
- Spełnia wymogi nowej klasy A+++
- Dostęp do usługi Service Cloud dla akcesoriów

Co nowego?

1. Wyższa wydajność.

- Poprawa wartości współczynnika SCOP nawet o + 5% w porównaniu z Generacją H
- Wartość COP dla CWU nawet na poziomie 3,30 (w przypadku modeli o mocy 3 kW i 5 kW)

2. Większa swoboda projektowania.

- Temperatura wody 60°C
- Dłuższe orurowanie: 7/9 kW: 50/30 m - 3/5 kW: 25/20 m
- Funkcja chłodzenia do temperatury zewnętrznej rzędu 10°C

3. Nowe, inteligentne funkcje

- Możliwość współpracy z siecią inteligentną / Możliwość wykorzystania fotowoltaiki na potrzeby chłodzenia
- Funkcja sterowania biwalentnego: przez styk beznapięciowy*
- Zatrzymanie pracy urządzenia zewnętrznego na czas odmrażania przez styk beznapięciowy (przy przerwie w pracy wentylatora klimakonwektora)*

* Brak możliwości jednoczesnej pracy.

4. Większy komfort

- Większy komfort przy ekstremalnie niskich temperaturach: krzywa grzewczą można ustawić dla temperatury nawet -20°C
- Oszczędny lub komfortowy tryb ogrzewania CWU: częściowe obciążenie zapewniające większą efektywność lub obciążenie pełne pozwalające skrócić czas podgrzewania
- W modelu All-in-One możliwość wyboru jednej z dwóch pozycji czujników CWU: pod kątem efektywności (optymalna wartość COP dla CWU) lub większej objętości podgrzewanej wody

Inne usprawnienia: Cichsza praca jednostek zewnętrznych / Filtr wody z magnezem.



Czynnik chłodniczy R32. Prawdziwa rewolucja dzięki „niewielkiej” modyfikacji.

Firma Panasonic rekomenduje czynnik chłodniczy R32 ze względu na stosunkowo korzystny profil środowiskowy. W porównaniu z czynnikami R22 i R410A, R32 wyróżnia się bardzo niskim współczynnikiem wpływu na zubożenie warstwy ozonowej i globalny potencjał ocieplenia.

Mając na uwadze troskę krajów europejskich o środowisko naturalne wyrażoną przystąpieniem do Protokołu Montrealskiego w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową i przeciwdziałania globalnemu ociepleniu, firma Panasonic zapoczątkowała proces przejścia na czynnik chłodniczy R32.

1. Innowacje w zakresie instalacji.

- Wyjątkowa łatwość instalacji, porównywalna z urządzeniami z czynnikiem R410A. (Należy jedynie zapewnić kompatybilność manometru i pompy próżniowej z czynnikiem R32)
- 100% czystości czynnika chłodniczego ułatwia jego ponowne wykorzystanie

2. Innowacje w zakresie ochrony środowiska.

- Brak oddziaływania na warstwę ozonową
- 75% mniejszy wpływ na globalne ocieplenie

3. Innowacje w zakresie ekonomii pracy i zużycia energii.

- Niższy koszt i większe oszczędności
- Większa efektywność niż w przypadku czynnika chłodniczego R410A

POMPY CIEPŁA AQUAREA GENERACJI H O KLASIE A+++*

(Od 26 września 2019 r.).



Połączenie estetyki i komfortu. Przedstawiamy pompy Aquarea Generacji H o mocy od 3 kW do 16 kW.

Jednostki o małej wydajności zaprojektowane specjalnie dla domów energooszczędnych charakteryzują się doskonałym współczynnikiem COP = 5 (dla mocy 3 kW).

Wyższa efektywność energetyczna - klasa A++/A++

- A++ w przypadku zastosowań w klimacie umiarkowanym (grzejniki: ErP 55°C)
- A++ w przypadku zastosowań w klimacie chłodnym (ogrzewanie podłogowe: ErP 35°C)
- Modele o mocy 3 kW i 5 kW będą spełniać kryteria klasy efektywności energetycznej A+++ obowiązujące od 26 września 2019 r.

Aquarea: nowa generacja energooszczędnych instalacji grzewczych i CWU

Dzięki najnowocześniejszym rozwiązaniom technicznym i zaawansowanym algorytmom sterowania, pompy tej serii utrzymują wysoką wydajność i sprawność nawet w temperaturze -7°C i -15°C. Oprogramowanie pomp ciepła Aquarea można skonfigurować odpowiednio do wymagań domów energooszczędnych w celu maksymalnego zwiększenia efektywności energetycznej. Urządzenia serii Aquarea mogą pracować niezależnie od warunków atmosferycznych, przy temperaturach powietrza rzędu nawet -28°C (wyłącznie T-CAP). Kompaktowa budowa jednostki zewnętrznej bardzo ułatwia instalację.

Moduły All-in-One: kompaktowe i łatwe w instalacji

Niewielkie wymiary urządzenia umożliwiają instalację w ograniczonej przestrzeni. Dodatkowo firma Panasonic stworzyła serię sterowników umożliwiających regulację w dwóch strefach grzewczych w układzie kaskadowym i biwalentnym. Aquarea All-in-One to nowa generacja pomp ciepła firmy Panasonic przeznaczonych do ogrzewania, chłodzenia i produkcji ciepłej wody użytkowej. Seria Aquarea T-CAP obejmuje najnowsze na rynku pompy ciepła zdolne utrzymać znamionową wydajność grzewczą nawet w bardzo niskich temperaturach rzędu -20°C (*). Pozwala to na uzyskanie optymalnego współczynnika sezonowej efektywności energetycznej. Aby zapewnić stabilną pracę, pompy ciepła są poddawane próbom w temperaturze zewnętrznej -28°C.

Dopracowana, prostokątna obudowa i białe wykończenie typowe dla sprzętu AGD. Nowoczesny sterownik można zainstalować w odległości do 50 m od jednostki wewnętrznej.

Rozwiązanie przyjazne monterom:

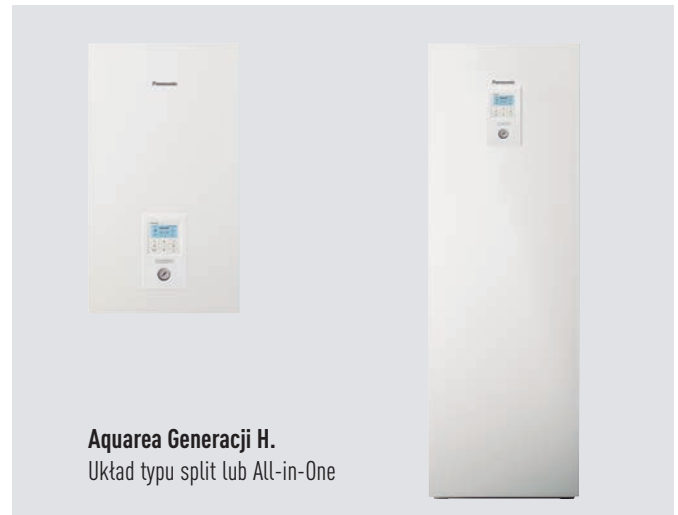
- Złącza elektryczne umieszczone z przodu urządzenia
- Łatwy dostęp do części i prosty montaż dzięki rozmieszczeniu rur w rzędzie
- Sterownik indywidualny z pełnopunktowym wyświetlaczem i nowymi funkcjami
- Możliwość podłączenia dodatkowego czujnika temperatury w pomieszczeniu, modułu solarnego, układu sterowania dwustrefowego, pompy basenowej i obiegowej (wymagana dodatkowa płytki sterująca: CZ-NS4P)

Pompy ciepła All-in-One z próżniowym panelem izolacyjnym (VIP)

Panasonic U-Vacua™ to wysokowydajny próżniowy panel izolacyjny (VIP) o bardzo niskim współczynniku przewodzenia ciepła i około dwudziestokrotnie wyższej skuteczności niż standardowa pianka poliuretanowa.

Właściwości:

- Duża wszechstronność (wartość R równa 60 na cal)
- Wysoki poziom izolacyjności gwarantujący znaczną oszczędność energii
- Duża odporność termiczna materiału podstawowego
- W dużym stopniu nadaje się do recyklingu
- Przyjazny dla środowiska: wykonany w 75% ze szkła pochodzącego z recyklingu
- Idealny w przypadku dużych urządzeń o kompaktowej konstrukcji



Aquarea Generacji H.
Układ typu split lub All-in-One

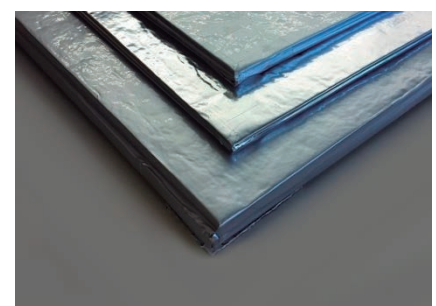
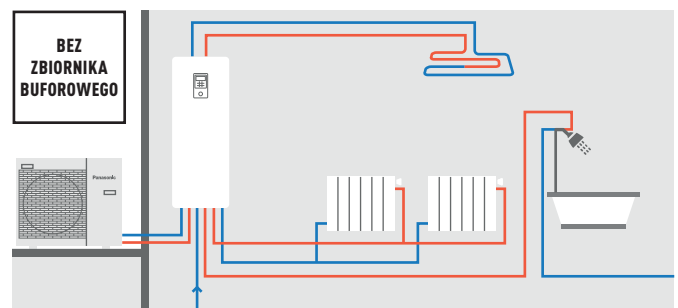
Kompaktowe wzornictwo i wolna przestrzeń. Więcej na mniejszej przestrzeni:

- Filtr siatkowy (łatwy dostęp i szybki montaż na zatrzaski)
- Zawory odcinające
- Elektroniczny czujnik przepływu
- Wmontowany zawór 3-drogowy (opcjonalny CZ-NV1 w wolnej przestrzeni)

Pompy ciepła All-in-One ze sterowaniem dwustrefowym.

- 2 obwody grzewcze z dwiema różnymi nastawami temperatury wody
- 2 pompy wody i 2 filtry wody
- Sterowanie wodnym ogrzewaniem podłogowym z zaworem mieszającym

Moduł 2-strefowy ze sterowaniem 2 nastawami temperatury wody (woda do ogrzewania podłogowego: 35°C / woda do grzejników: 45°C).



POMPY CIEPŁA AQUAREA HIGH PERFORMANCE



Do nowych instalacji i budynków energooszczędnych.
Wyjątkowa wydajność i oszczędność energii przy minimalnej emisji CO₂ i kompaktowej budowie.

Pompy High Performance pomagają spełnić surowe wymagania budowlane i obniżyć koszty budowy

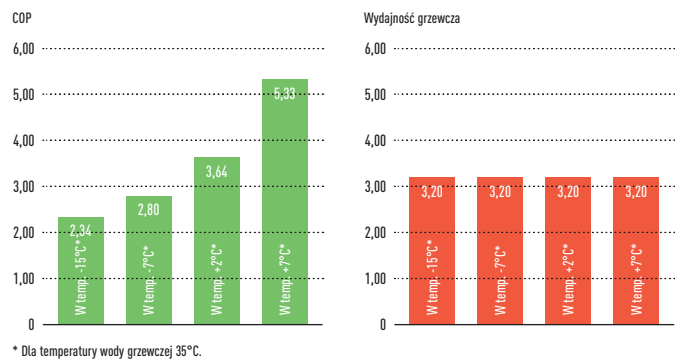
Ogrzewanie budynku i przygotowanie ciepłej wody użytkowej stanowi znaczną część całkowitego zużycia energii. Pompy ciepła firmy Panasonic o wysokiej sprawności przyczyniają się do znacznego obniżenia zużycia energii.

Najważniejsze cechy serii

- Wyższa wydajność przy współczynniku COP do 5,33.
- Obniżone zużycie energii dzięki pompie obiegowej o klasie efektywności energetycznej „A”
- Nowe funkcje sterownika indywidualnego: tryb Auto, tryb wakacyjny, wyświetlanie poboru mocy

Firma Panasonic opracowała pompy ciepła Aquarea typu monoblok i split przeznaczone dla domów, w których niezbędne są urządzenia o wysokiej efektywności. Pompy ciepła serii Aquarea mogą pracować niezależnie od warunków atmosferycznych, przy temperaturach zewnętrznych sięgających nawet -20°C. Są one łatwe w instalacji we wszystkich typach budynków - zarówno nowych, jak i istniejących.

Pompy High Performance charakteryzują się również wysoką sprawnością (np. model KIT-ADC03JE5)



Standardowe pompy obiegowe w porównaniu z pompami Panasonic o klasie efektywności energetycznej „A”

Porównanie zużycia energii przez pompy obiegowe: pompa obiegowa klasy A z dynamiczną regulacją przepływu do jednostek monoblok o mocy 5 kW.

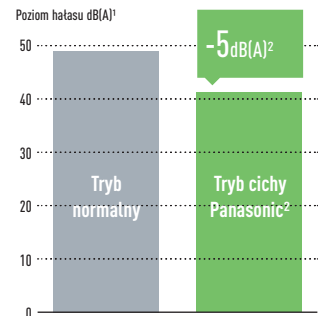
* Na podstawie danych z rynku niemieckiego i przy założeniu, że dane dla innych pomp przyjętych do porównania mogą być różne w zależności od zużycia i ceny energii.



Firma Panasonic stworzyła tryb nocny, który pozwala w razie potrzeby ograniczyć hałas

Specjalną uwagę poświęcono obniżeniu poziomów hałasu.

1. Ciśnienie akustyczne mierzone w odległości 1 m od jednostki zewnętrznej, na wysokości 1,5 m.
2. W warunkach standardowych, przy pracy z pełną wydajnością grzewczą, w temperaturze +7°C (woda grzewcza 35°C). Dane dotyczą dwuwentylatorowej jednostki zewnętrznej. W przypadku jednowentylatorowych jednostek zewnętrznych poziom hałasu w trybie nocnym jest obniżony o 3 dB(A).



POMPY CIEPŁA AQUAREA T-CAP



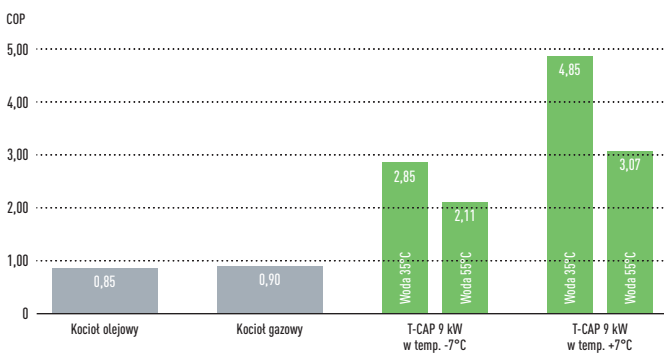
Pompy ciepła T-CAP są przeznaczone do instalacji w nowych i modernizowanych budynkach, w których wymagana jest duża moc wyjściowa.

Pełna wydajność grzewcza nawet w niskich temperaturach

Urządzenia z serii T-CAP mogą z powodzeniem zastąpić stare kotły gazowe lub olejowe, a w nowych instalacjach z ogrzewaniem podłogowym – grzejniki czy nawet klimakonwektory. Wszystkie pompy ciepła Aquarea można też podłączyć do instalacji ogrzewania solarnego lub fotowoltaicznej, co podnosi sprawność układu i dodatkowo ogranicza wpływ na środowisko.

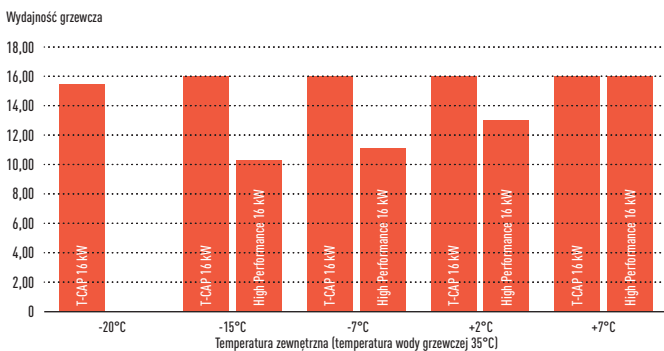
Sprawność wyższa niż w innych systemach ogrzewania

Pompy ciepła Panasonic charakteryzują się maksymalnym współczynnikiem efektywności COP wynoszącym 4,85 przy temperaturze +7°C, dzięki czemu są znacznie efektywniejsze od innych układów ogrzewania.



Większa oszczędność energii

Pompy T-CAP charakteryzują się bardzo wysoką sprawnością bez względu na temperaturę zewnętrzną i temperaturę wody.



Najważniejsze cechy serii

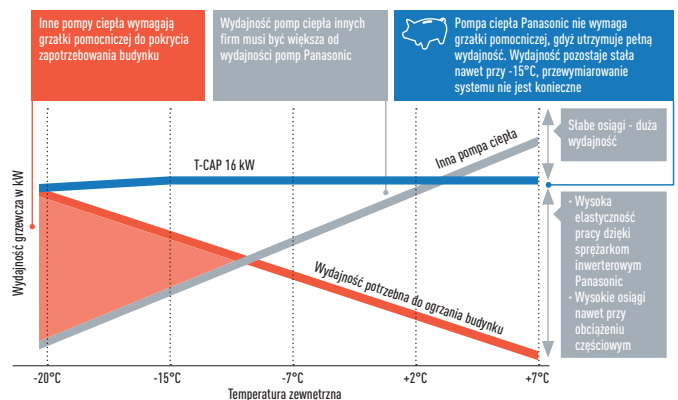
- Możliwość utrzymania wyjściowej mocy (kW¹) pompy ciepła przy temperaturze zewnętrznej rzędu -20°C bez konieczności stosowania wspomaganie grzałką elektryczną
- Wysoka wydajność grzewcza nawet w niskich temperaturach otoczenia
- Dodatkowe funkcje: tryb automatyczny, wakacyjny, wspomaganie, osuszanie betonu i wyświetlanie poboru mocy
- Możliwość wyboru mocy grzałki rezerwowej zależnie od modelu (3/6/9 kW)
- Możliwość programowej aktywacji trybu chłodzenia²

1) Przepływ w temperaturze 35°C. 2) Aktywację może przeprowadzić wyłącznie autoryzowany serwis lub firma instalująca.

Pompa ciepła firmy Panasonic eliminuje konieczność przewymiarowania instalacji w celu osiągnięcia wymaganej wydajności w niskich temperaturach.

- Dedykowane oprogramowanie Panasonic i technologia inwerterowa dla domów energooszczędnych umożliwiają podgrzewanie wody grzewczej do 35°C w okresach wyższych temperatur zewnętrznych, kiedy zapotrzebowanie na ogrzewanie jest niewielkie.
- Wszystkie pompy ciepła Aquarea są wyposażone w wewnętrzne naczynie wzbiocze o pojemności 10 l.
- Pompa ciepła Aquarea posiada sprężarkę inwerterową odpowiedzialną za regulację wydajności odpowiednio do zapotrzebowania.
- Układ podwójny (jednostka zewnętrzna z dwoma wentylatorami).
- Pompa ciepła posiada wbudowaną grzałkę elektryczną o mocy 3/6/9 kW (zależnie od modelu).
- Pompy ciepła Panasonic mogą pracować przy temperaturach zewnętrznych rzędu nawet -28°C, a w temperaturach do -20°C¹ gwarantują utrzymanie wydajności nominalnej bez dogrzewania rezerwowego.
- Pompy ciepła Panasonic pracują bardzo cicho i posiadają tryb nocny umożliwiający dodatkową redukcję poziomu hałasu. Patrz kalkulator poziomu hałasu na stronie www.panasonicproclub.com.

1) Temperatura przepływu 35°C.



Nowa bardzo cicha pompa Aquarea T-CAP typu split

Specjalna obudowa zewnętrzna znacząco redukuje hałas pracującego urządzenia nawet o 11 dB (przy ustawieniu w trybie cichym na poziomie 2*, model WH-UQ12HE8).

* Wydajność grzewcza może ulec obniżeniu.



POMPY CIEPŁA AQUAREA HT



Pompa Aquarea HT może wytwarzać temperaturę przepływu równą 65°C, co czyni ją idealną alternatywą dla kotłów olejowych i gazowych podłączonych do grzejników wysokotemperaturowych.

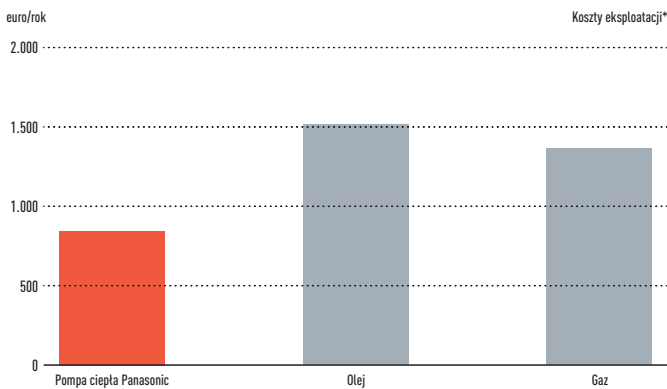
Ekologiczne źródło energii dla istniejącej instalacji grzejników

Pompy ciepła Aquarea HT (o mocy 9 kW i 12 kW) zastępują tradycyjne źródła ciepła, takie jak olej opałowy czy gaz, bez konieczności wymiany konwencjonalnych grzejników, dzięki czemu zakres prac remontowych jest ograniczony do minimum.

Aquarea HT: duża oszczędność, niska emisja CO₂

Korzyści z zastąpienia tradycyjnej instalacji grzewczej pompą Aquarea HT są oczywiste: mniejsza emisja CO₂ i niższe koszty eksploatacji w przyszłości. Pompy ciepła Panasonic są o wiele wydajniejsze niż kotły opalane paliwami kopalnymi i ułatwiają osiągnięcie zakładanych parametrów energetycznych budynku.

Roczne oszczędności energii z systemem Aquarea HT



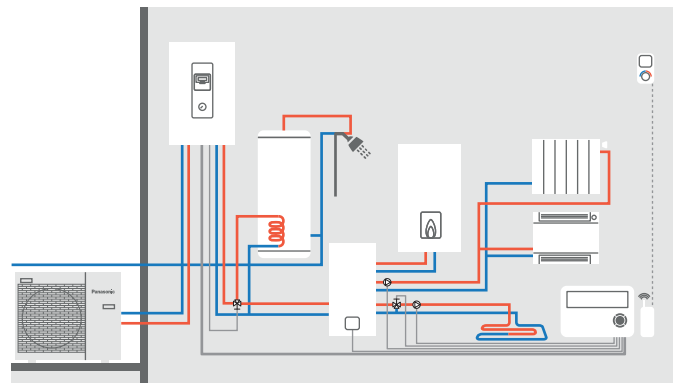
* Dla domu o powierzchni 170 m² i stratach energii 40 W/m², warunki klimatyczne Europy Środkowej, minimalna temperatura zewnętrzna -10°C.

Inteligentna praca w układzie biwalentnym

Zastosowanie sterownika biwalentnego pompy Aquarea umożliwia łączenie różnych źródeł ciepła (kotła i pompy ciepła). Tak otrzymana konfiguracja układu zapewnia najwydajniejszą pracę.



Pompa ciepła + kocioł z zasobnikiem CWU sterowane przez inteligentny sterownik biwalentny.

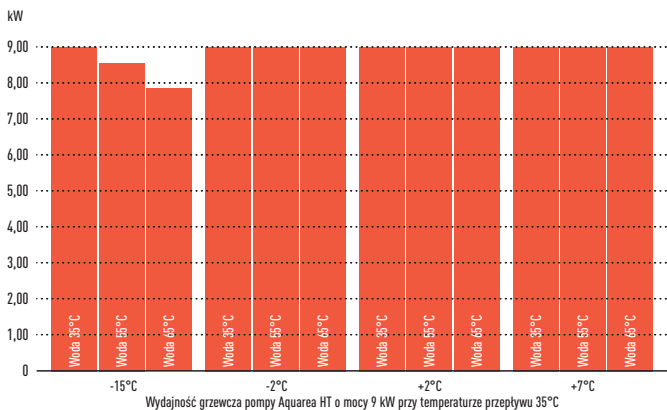


Łatwa instalacja

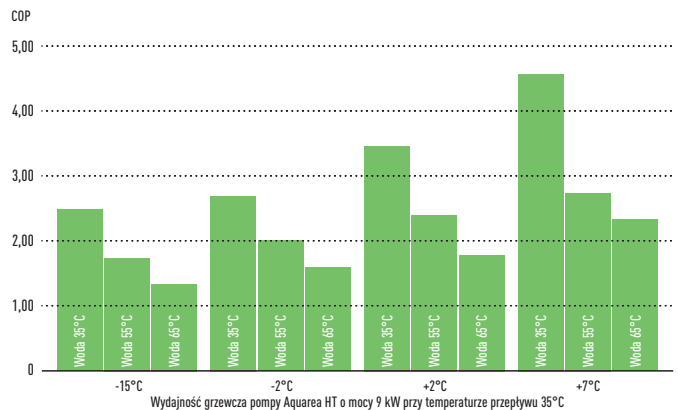
Instalacja pomp ciepła typu powietrze-woda jest wyjątkowo prosta. Instalacje nie wymagają komina, podłączenia gazu ani zbiornika oleju/gazu LPG. Wystarczy standardowe przyłącze energii elektrycznej.

Pompy ciepła Aquarea HT firmy Panasonic zachowują wysoką sprawność nawet w niskich temperaturach zewnętrznych

Wydajność grzewcza pompy Aquarea HT o mocy 9 kW (WH-SHF09F3E5)



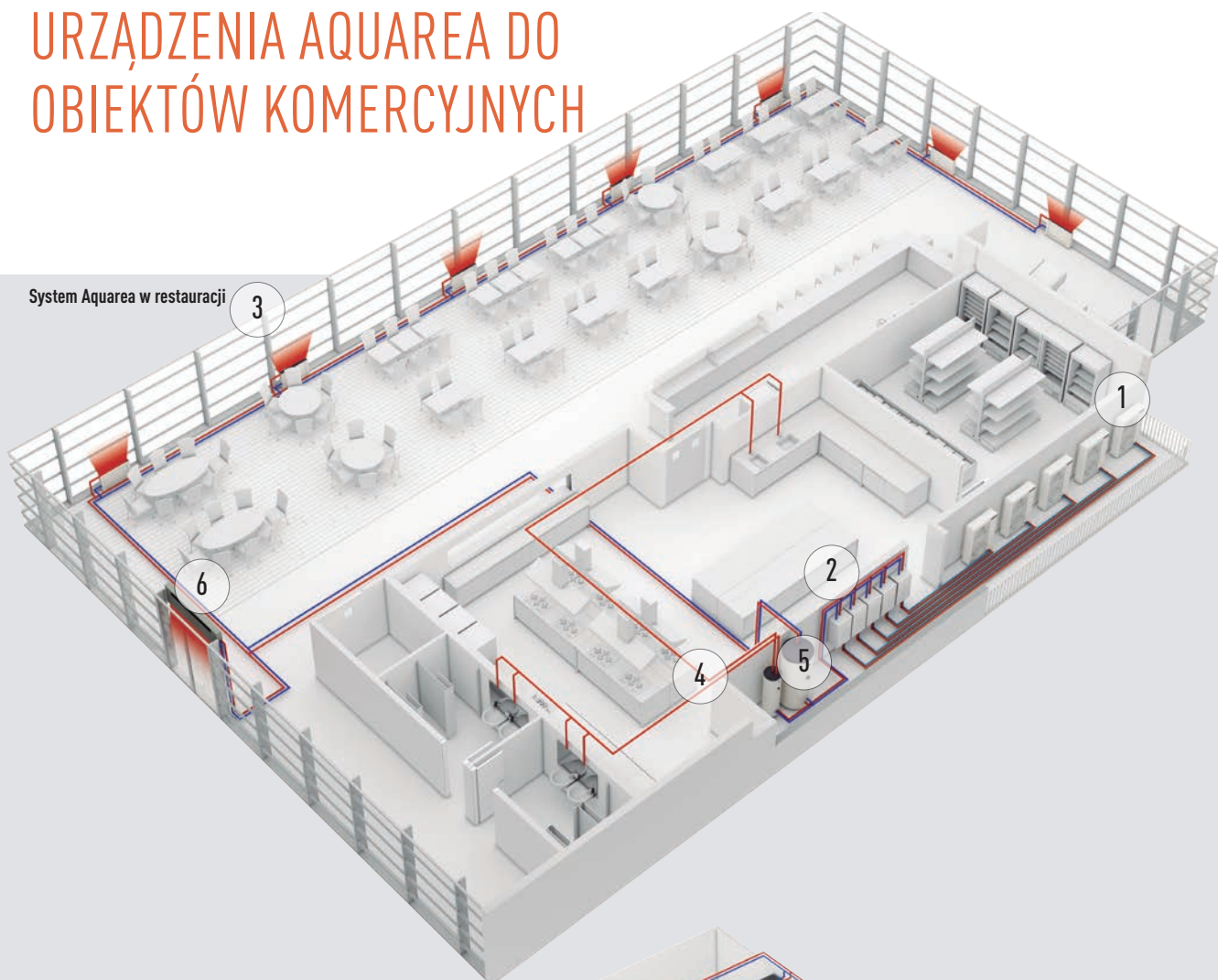
COP (współczynnik wydajności) pompy Aquarea HT o mocy 9 kW (WH-MHF09G3E5)



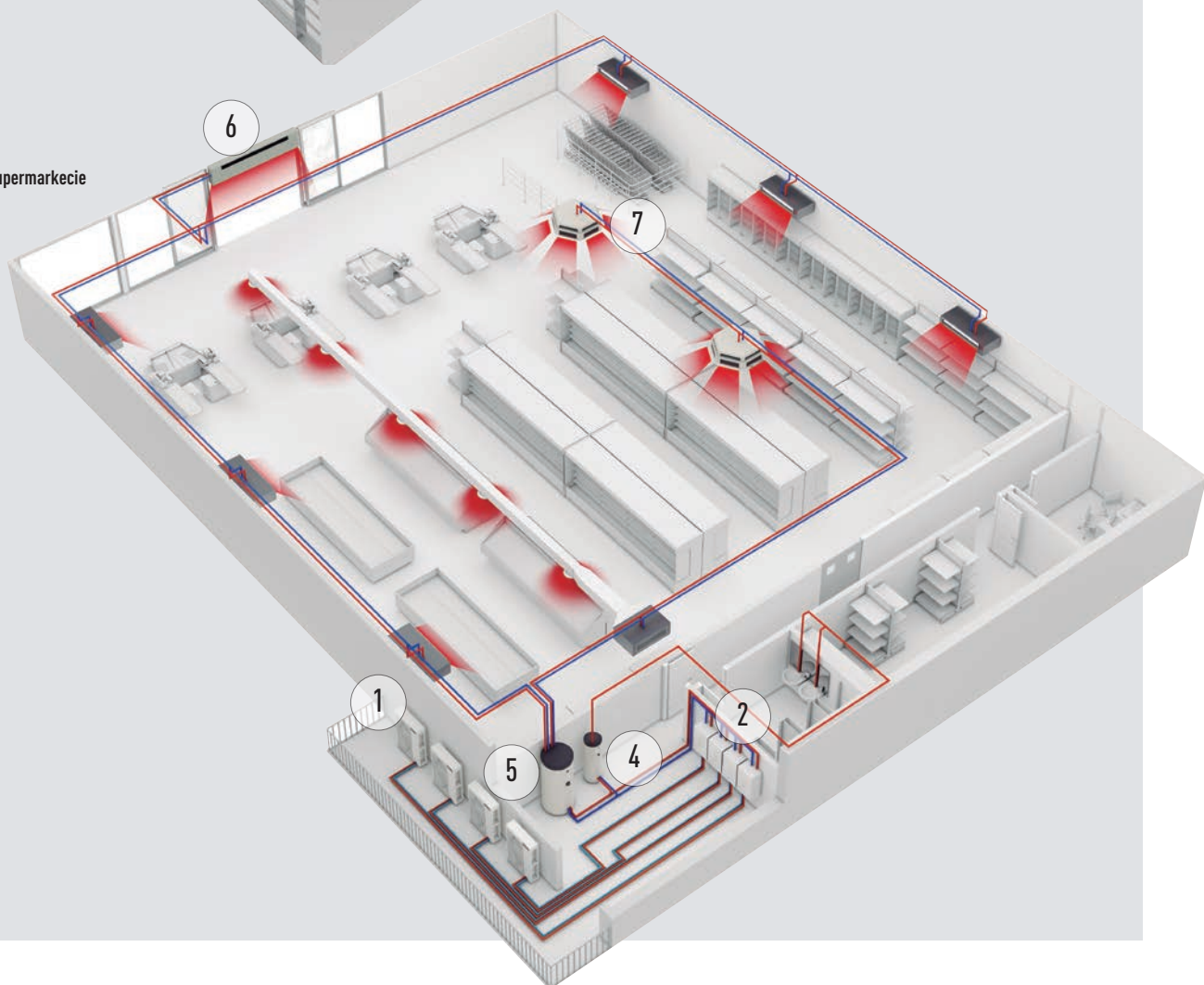
Seria Aquarea HT jest prosta w instalacji. Dostępne pompy posiadają znamionową moc 9 kW i 12 kW. Zasilanie może być jedno- lub trójfazowe, zarówno w układzie typu split, jak i monoblok.

URZĄDZENIA AQUAREA DO OBIEKTÓW KOMERCYJNYCH

System Aquarea w restauracji



System Aquarea w supermarkecie



Rozwiązania zapewniające znaczne oszczędności. Wydajne pompy ciepła firmy Panasonic umożliwiają znaczące obniżenie zużycia energii przez obiekty komercyjne (sklepy, restauracje). Najnowsze rozwiązania techniczne w segmencie pomp ciepła pobierających energię cieplną z powietrza – takie jak kompaktowe urządzenia typu monoblok doskonale sprawdzają się zarówno w domach mieszkalnych, jak i w obiektach komercyjnych.

Takie systemy ogrzewania zapewniają oszczędność przestrzeni i energii oraz pozwalają na dostosowanie instalacji do potrzeb mieszkań, domów i budynków handlowo-usługowych.

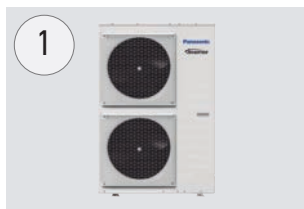
Natomiast w przypadku obiektów, w których wytwarzane jest ciepło (np. restauracje), zainstalowanie układu z pompą ciepła Aquarea umożliwia odzysk ciepła, zapewniając dalszą poprawę efektywności energetycznej.

System Aquarea w restauracji

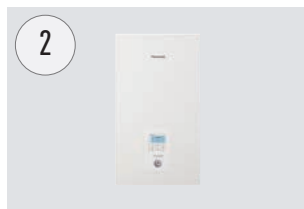
Aquarea to optymalny wybór dla osób chcących obniżyć koszty prowadzonej działalności. Urządzenia te idealnie nadają się do ogrzewania i chłodzenia pomieszczeń oraz podgrzewania dużych ilości ciepłej wody do temperatury 65°C. Nakłady poniesione na inwestycję szybko się zwracają, a ślad węglowy znacznie się obniża.

Najważniejsze cechy:

- Wydajne i efektywne podgrzewanie ciepłej wody
- Szybki zwrot zainwestowanych środków
- Łatwe sterowanie



Aquarea T-CAP.
Pompa ciepła o mocy 16 kW w trybie kaskadowym.



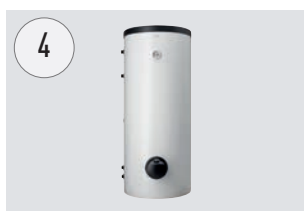
Wysokowydajny moduł Aquarea Hydrokit.



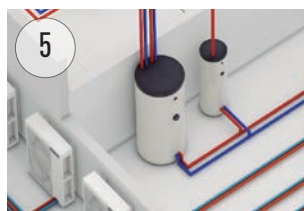
Wysokowydajne klimakonwektory Aquarea Air:
sprawność wyższa o 32% w porównaniu ze standardowymi grzejnikami.



Nowe wszechstronne i wydajne klimakonwektory:
innowacja zapewniająca optymalny komfort.



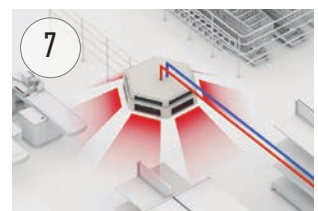
Zasobniki o podwyższonej sprawności:
zasobniki ciepłej wody użytkowej o pojemności od 200 do 500 litrów.



Zbiornik buforowy o pojemności 1000 litrów.



Kurtyna powietrzna z wymiennikiem DX:
zaprojektowana pod kątem płynnej pracy i wysokiej sprawności.



Konwektory.

Studium przypadku: restauracja Carluccio

Kierownictwo sieci Carluccio – najlepszych restauracji włoskich w Wielkiej Brytanii – chciało zainstalować system, który byłby w stanie dostarczyć wymaganą ilość ciepłej wody o odpowiedniej temperaturze przy obniżonych kosztach energii.

Istniejące restauracje wyposażone były w tradycyjne instalacje kotłowe o mocy 12 kW.

Firma FWP zainstalowała pompę ciepła Aquarea T-CAP typu monoblok o mocy 12 kW, która pobiera powietrze spod sufitu w kuchni, a następnie

System Aquarea w supermarkecie

Instalacje z pompami ciepła cechują się skalowalnością, co oznacza, że można je instalować w budynkach różnej wielkości, tworząc układy ogrzewania działające w małej i wielkiej skali. W porównaniu z tradycyjnymi instalacjami grzewczymi opartymi na energii pochodzącej z paliw kopalnych, technologia ta jest również przyjazna dla środowiska naturalnego, a ponadto bardziej energooszczędna.

Możliwość integracji z instalacją wodną

Łatwe podłączenie do istniejącej instalacji

- Klimakonwektory
- Ogrzewanie podłogowe
- Konwektory cztero- i dwudrogowe
- Zasobniki ciepłej wody użytkowej
- Wysoka sprawność
- Bardzo dobra praca przy obciążeniu częściowym

podaje je do skraplarki, aby dostarczyć ciepłą wodę o optymalnej temperaturze. Układ o wysokim współczynniku wydajności COP oddaje aż 4 kW energii z każdego pobranego kilowata energii elektrycznej. Dzięki temu system Aquarea jest o wiele bardziej opłacalny niż konwencjonalna instalacja grzewcza. Koszt ogrzewania wody w restauracji w mieście Leeds wynosi 3782 funtów, podczas gdy koszt ponoszony w lokalu w Meadowhall to jedynie 951 funtów. Przy tak wymiernych oszczędnościach czas zwrotu z inwestycji w lokalu wynosi około 2 lat.

ROZWIĄZANIA AQUAREA SMART I SERVICE CLOUD

1 INTELIGENTNA CHMURA AQUAREA SMART CLOUD DLA UŻYTKOWNIKÓW KOŃCOWYCH



* Wygląd interfejsu użytkownika może ulec zmianie bez uprzedniego powiadomienia.

Proste, a zarazem zaawansowane zarządzanie energią

Aquarea Smart Cloud to o wiele więcej niż zwykły termostat do włączania i wyłączenia ogrzewania. To potężne i intuicyjne narzędzie do zdalnego sterowania wszystkimi funkcjami związanymi z ogrzewaniem i CWU, umożliwiające monitoring zużycia energii.

Jak to działa?

System Aquarea Generacji H należy połączyć z chmurą za pośrednictwem bezprzewodowej sieci WiFi lub przewodowej sieci LAN. Po połączeniu się z portalem w chmurze, użytkownik może zdalnie korzystać z wszystkich funkcji urządzenia oraz zezwolić firmom serwisowym na dostęp do indywidualnie ustawianych funkcji w celu zdalnej konserwacji i monitorowania systemu. Wersja demonstracyjna dostępna na stronie: <https://aquarea.aircon.panasonic.eu>

Wymagania

1. Układ Aquarea Generacji H lub J
2. Dostępne połączenie internetowe: router WiFi lub przewodowa sieć LAN
3. Identyfikator Panasonic umożliwiający logowanie, możliwy do uzyskania na stronie <https://aquarea-smart.panasonic.com/>

Funkcje:

- Wizualizacja i sterowanie
- Programowanie pracy
- Statystyki energetyczne
- Powiadomienia o zakłóceniach podczas pracy

Korzyści

Oszczędność energii, komfort i sterowanie z dowolnego miejsca. Wyższa wydajność, lepsze zarządzanie zasobami, niższe koszty eksploatacji i pełna satysfakcja użytkownika.

Usługa chmury Aquarea Smart Cloud umożliwia przede wszystkim pełną zdalną konserwację układu Aquarea. Dzięki temu rozwiązaniu specjaliści ds. serwisu mogą prowadzić działania z zakresu konserwacji zapobiegawczej i precyzyjnie regulować ustawienia systemu, a także usuwać występujące usterki.

Kompatybilność z urządzeniami Aquarea	Generacja H lub J
Podłączenie	Port CN-CNT Aquarea
Połączenie z domowym routerem	WiFi lub przewodowa sieć LAN
Czujnik temperatury	Możliwość zastosowania czujnika w sterowniku
Kompatybilność z przeglądarkami na tablety lub komputery PC*	Tak
Obsługa zdalna – wł./wył. – wybór trybu nastawy temperatury w budynku – nastawa CWU – kody błędów – programowanie czasowe	Tak
Strefy ogrzewania	Maks. 2 strefy
Szacunkowe zużycie energii – Rejestrator danych historycznych	Tak – Tak

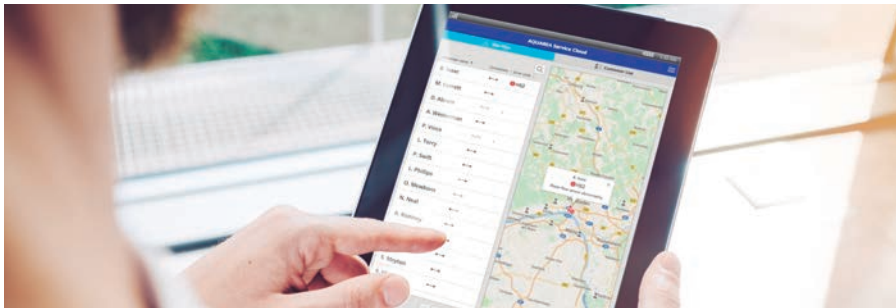
* Należy sprawdzić zgodność z przeglądarką internetową i wersją.



1. Sieć LAN
2. Połączenie z Aquarea przez CN-CNT

Najbardziej zaawansowane narzędzie do sterowania ogrzewaniem – dziś i jutro.
Urządzenie Aquarea łączy się z chmurą za pomocą modułu CZ-TAW1,
udostępniając 2 różne platformy.

2 AQUAREA SERVICE CLOUD DLA INSTALATORÓW / SERWISANTÓW



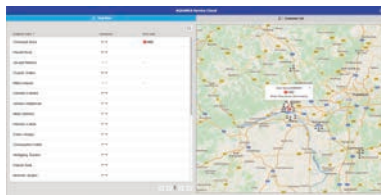
Zdalne serwisowanie nigdy nie było prostsze

Usługa chmury Aquarea Service Cloud pozwala instalatorom na zdalne serwisowanie instalacji grzewczych swoich klientów. Oszczędność czasu, pieniędzy i krótsze czasy reakcji na wezwanie przyczyniają się do zwiększenia zadowolenia klienta.

Zaawansowane funkcje zdalnej konserwacji z monitorów profesjonalnych:

- Pełny przegląd instalacji na jeden rzut oka
- Dziennik historii błędów
- Pełna informacja o jednostce
- Stała dostępność statystyk
- Dostępność większości ustawień

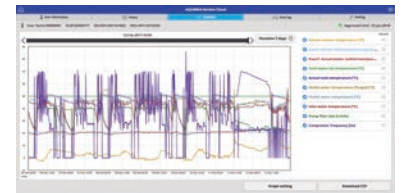
Strona główna.
Status wszystkich podłączonych użytkowników widoczny na pierwszy rzut oka. 2 opcje wyświetlania: widok mapy lub tylko lista.



Zakładka „Status”.
Aktualny stan jednostki wraz z maks. 28 parametrami.



Zakładka „Statystyki”.
Możliwość dostosowania maks. 71 parametrów. Dane dostępne w dowolnej chwili wraz z informacjami z ostatnich 7 dni.



Zakładka „Ustawienia”.
Możliwość zdalnej konfiguracji większości ustawień układu, w tym ustawień użytkownika i instalatora.



Aktywacja Aquarea Service Cloud

Wymagania:

Sprzęt i połączenie	Rejestracja użytkownika końcowego	Rejestracja instalatora / serwisanta
Pompa Aquarea Generacji H lub J podłączona do CZ-TAW1	Potrzebny identyfikator użytkownika Panasonic ID	Potrzebny identyfikator serwisanta Panasonic ID
Dostępne połączenie internetowe: router WiFi lub przewodowa sieć LAN	Inteligentna chmura Aquarea Smart Cloud	Aquarea Service Cloud

Podłączanie jednostki do konta instalatora/serwisanta:

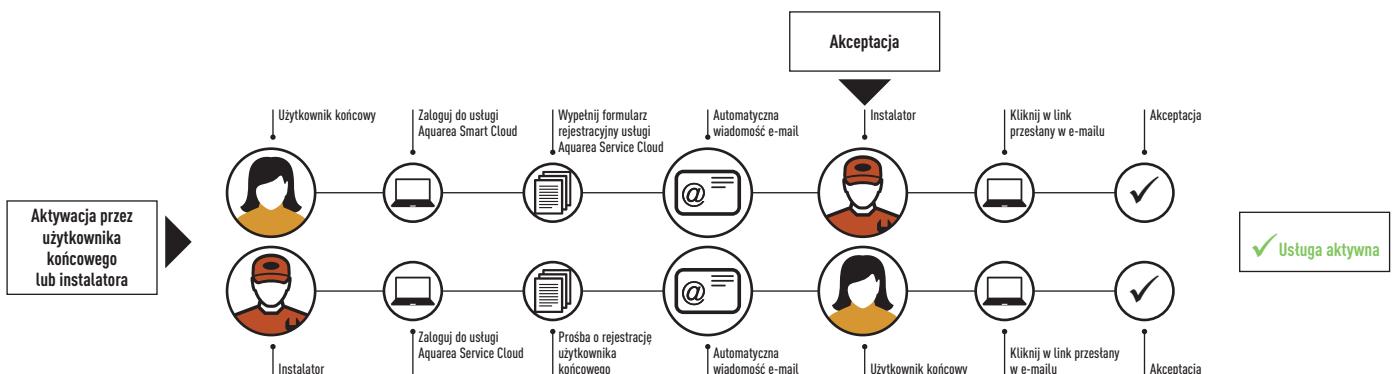
Proces może zostać zainicjowany zarówno przez użytkownika końcowego, jak i przez instalatora. Użytkownik końcowy wybiera/zmienia poziom kontroli, który umożliwia dostęp instalatorowi (4 poziomy).

Rejestracja instalatora:

<https://aquarea-service.panasonic.com/>

Rejestracja użytkownika końcowego:

<https://aquarea-smart.panasonic.com/>



STEROWANIE I KOMPATYBILNOŚĆ



Integracja rozwiązań łączności domowej z systemami zarządzania budynkiem staje się coraz bardziej popularna. Takie rozwiązanie pomaga sterować wszystkimi urządzeniami za pośrednictwem centralnej platformy oraz zoptymalizować ich pracę i koszty eksploatacji. Interfejsy Panasonic są przystosowane do współpracy z najpopularniejszymi protokołami Modbus i KNX. W zakresie sterowania niezintegrowanego firma Panasonic zastosowała opcję prostego podłączenia do sieci WiFi, dzięki któremu użytkownik może z dowolnego miejsca zdalnie sterować pracą pompy ciepła.

Kompatybilność. Sterowanie przez system BMS

Elastyczność integracji z systemami KNX i Modbus umożliwia pełny dwukierunkowy monitoring i sterowanie wszystkimi parametrami roboczymi.

Oznaczenie	KNX® PAW-AW-KNX-1i / PAW-AW-KNX-H	Modbus® PAW-AW-MBS-1 / PAW-AW-MBS-H
Niewielkie wymiary	✓	✓
Szybka instalacja oraz możliwość przeprowadzenia ukrytej instalacji	✓	✓
Praca bez zasilania zewnętrznego	✓	✓
Podłączenie bezpośrednio do jednostki	✓	✓
Sterowanie i monitorowanie, z czujników lub bram, wewnętrznych zmiennych jednostki wewnętrznej oraz informacji o błądach i kodów błędów	✓ Pełna kompatybilność	
Sterowanie i monitorowanie, z systemu BMS lub urządzenia nadrzędnego Modbus, wewnętrznych zmiennych jednostki wewnętrznej oraz informacji o błądach i kodów błędów		✓ Pełna kompatybilność
Jednostką serii Aquarea można jednocześnie sterować za pomocą sterownika zdalnego oraz z poziomu urządzenia nadrzędnego KNX/Modbus	✓	✓

Interfejsy umożliwiają pełne dwukierunkowe monitorowanie i dwukierunkowe sterowanie wszystkimi parametrami roboczymi sterownika Aquarea przez systemy KNX / Modbus

Model	Interfejs
PAW-AW-KNX-H	Interfejs KNX do pomp ciepła Generacji H
PAW-AW-MBS-H	Interfejs Modbus do pomp ciepła Generacji H
PAW-AW-KNX-1i	Interfejs KNX (nie jest kompatybilny z Generacją H i Generacją J)
PAW-AW-MBS-1	Interfejs Modbus (nie jest kompatybilny z Generacją H i Generacją J)
PA-AW-WIFI-1TE	Sterowanie przez moduł WiFi (nie jest kompatybilne z Generacją H i Generacją J)
CZ-TAW1	Aquarea Smart Cloud: sterowanie urządzeniami Generacji H przez Internet (przez moduł WiFi lub przewodową sieć LAN)

Zaawansowany sterownik do pomp ciepła Generacji H i J



Lepsza widoczność i łatwa obsługa dzięki dużemu pełnopunktowemu wyświetlaczowi LCD i dużemu panelowi dotykowemu!

Możliwość odłączenia sterownika indywidualnego od jednostki wewnętrznej i zainstalowania go w salonie.

Funkcje dla instalatora:

- Tryb suszenia jastrychu z ogrzewaniem podłogowym: specjalne oprogramowanie umożliwia stopniowe podnoszenie temperatury posadzki przez regulację pracy ogrzewania podłogowego.
- Tryb ogrzewania i chłodzenia: autoryzowani PRO Partnerzy mogą aktywować tryb chłodzenia na miejscu za pośrednictwem sterownika indywidualnego.
- Instalator ma możliwość ustawienia delta T. Prędkość pracy pompy wody jest dostosowywana do wybranego ustawienia.

Najważniejsze cechy:

Duży pełnopunktowy ekran LCD (o przekątnej 3,5 cala):
Ekran o wysokiej rozdzielczości z podświetleniem, łatwa konfiguracja i sprawdzanie parametrów, płaska, innowacyjna konstrukcja, czujnik temperatury zintegrowany ze sterownikiem.

Funkcje dla użytkownika końcowego:

- Tryb Auto: automatyczne przełączanie między funkcją ogrzewania i chłodzenia na podstawie temperatury zewnętrznej.
- Wyświetlanie zużycia energii: wyświetlanie informacji o zużyciu energii przez pompę ciepła - łącznym oraz w rozbiu na tryb ogrzewania, chłodzenia i podgrzewania ciepłej wody użytkowej.
- Tryb wakacyjny: umożliwia wznowienie pracy systemu według zadanej temperatury po powrocie domowników z wakacji

Sterownik kaskadowy PAW-A2W-CMH



Możliwość sterowania układem nawet 10 połączonych kaskadowo pomp ciepła Aquarea Generacji H*.

- Do 10 pomp ciepła (bilansowanie czasu pracy)
- Możliwość podłączenia 3 urządzeń M-BUS (miernik ciepła i/lub miernik prądu)
- Funkcja współpracy z panelami fotowoltaicznymi (podobnie jak w przypadku sterownika HPM + funkcji sterowania sygnałem 0-10 V)

- Możliwość sterowania zaworami 3-drogowymi w trybie chłodzenia (2 zbiorniki buforowe)
- MODBUS IP na potrzeby komunikacji z systemem BMS
- Logika sterowania CWU
- Wyświetlacz dotykowy z dostępem do informacji o pompie ciepła
- Wszystkie elementy w jednej obudowie

* wymagany 1 interfejs PAW-AW-MBS-H na każdą pompę Aquarea.

AQUAREA + PANELE FOTOWOLTAICZNE



Pompy ciepła Aquarea Generacji H i J mogą współpracować z panelami fotowoltaicznymi za pośrednictwem płytki sterującej CZ-NS4P. W ramach przygotowania pomp ciepła Aquarea do współpracy z siecią inteligentną, nowa płytki sterująca umożliwia sterowanie sygnałem 0-10 V. Dzięki takiemu rozwiązaniu zapotrzebowanie pompy Aquarea jest cały czas dostosowywane do produkcji energii elektrycznej przez panele fotowoltaiczne. Innowacyjny algorytm znajduje kompromis między zużyciem energii przez pompę ciepła a poziomem komfortu w budynku na podstawie temperatury zewnętrznej i zapotrzebowania energetycznego budynku.

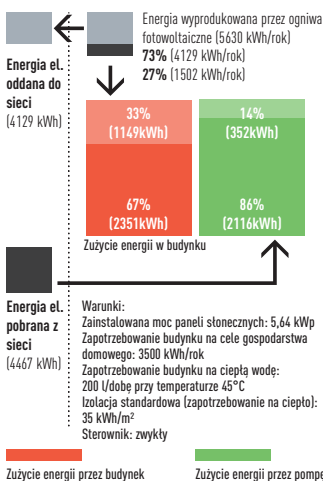


Darmowe podgrzewanie ciepłej wody użytkowej.

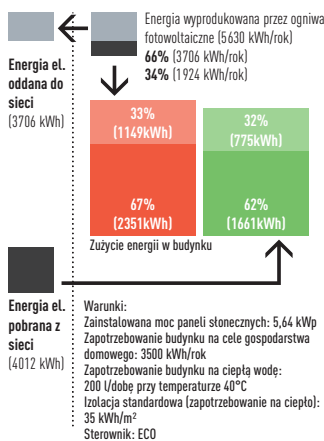
Porównanie dla nowego budynku. Zwiększenie udziału energii własnej o 120%

Sterowanie fotowoltaiką może zwiększyć zużycie przez pompę Aquarea energii wytwarzanej przez panele fotowoltaiczne z 352 kWh do 775 kWh rocznie. Wyniki symulacji:

Nowy budynek we Frankfurcie (bez optymalizacji).



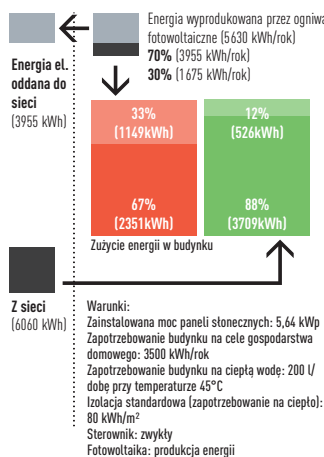
Nowy budynek we Frankfurcie (zoptymalizowany – ekologiczny).



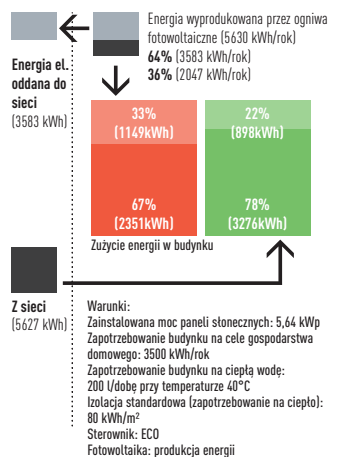
Porównanie dla starego budynku. Zwiększenie udziału energii własnej o 71%

Sterowanie fotowoltaiką może zwiększyć zużycie przez pompę Aquarea energii wytwarzanej przez panele fotowoltaiczne z 526 kWh do 898 kWh rocznie. Wyniki symulacji:

Stary budynek we Frankfurcie (bez optymalizacji).



Stary budynek we Frankfurcie (zoptymalizowany - ekologiczny).



POMPY CIEPŁA AQUAREA FIRMY PANASONIC: NAJLEPSZE ROZWIĄZANIE DLA CIEBIE I TWOJEGO DOMU

Firma Panasonic będzie dostarczać partnerom sprzedaży, handlowcom i wykonawcom etykiety energetyczne i karty danych dla wszystkich produktów objętych nowymi przepisami dotyczącymi obowiązkowego oznakowania.



Etykieta energetyczna

Lodówki, zmywarki, pralki, piekarniki – wszystko zaczęło się w latach 90. od sprzętu gospodarstwa domowego. Dziś również inne energochłonne urządzenia gospodarstwa domowego – takie jak telewizory, oświetlenie, a od września 2014 r. nawet odkurzacze – opatrzone są etykietą energetyczną. W odniesieniu do klimatyzatorów i pomp ciepła przepisy te obowiązują już od roku 2013. Od września 2015 r. obejmują także grzejniki pokojowe oraz przepływowe i pojemnościowe podgrzewacze wody.

Minimalne wymagania dotyczące efektywności energetycznej obowiązują także producentów kotłów jednofunkcyjnych i typu kombi, podgrzewaczy wody i zasobników CWU.

Etykiety energetyczne mają za zadanie pomóc konsumentom w podjęciu decyzji o zakupie, a wymogi dotyczące ekologicznej konstrukcji produktów mają zmniejszyć zapotrzebowanie gospodarstw domowych na energię, a także przyczynić się do minimalizowania globalnego ocieplenia.

Panasonic pomaga w obliczaniu parametrów i przygotowaniu etykiety układów.

Od 26 września 2015 instalatorzy mogą mieć pewność, że produkty wyprodukowane po tej dacie będą dostępne w sprzedaży wraz z wymaganą etykietą efektywności energetycznej, co ułatwi im pracę przy dokumentacji. O ile to producent odpowiada za opatrzenie swoich produktów odpowiednią etykietą, instalatorzy muszą na podstawie zamieszczonych na niej danych dokonać obliczeń i przygotować etykietę dla całej instalacji grzewczej. Czy mowa o instalacji nowego układu grzewczego, nowych kotłach, układach sterowania lub wykorzystaniu odnawialnych źródeł energii w istniejącej instalacji, instalator jest i będzie odpowiedzialny za obliczenie parametrów podawanych na etykiecie oraz jej przygotowanie. W trakcie tych czynności instalatorzy mogą skorzystać z kalkulatorów dostępnych na stronie www.panasonicproclub.com.

Jakie informacje zawiera etykieta energetyczna?

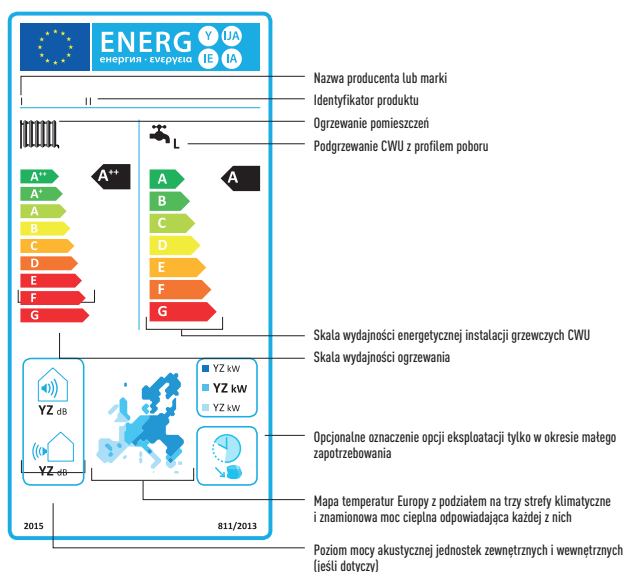
W ramach systemu klasyfikacji pomp ciepła wyróżnia się dziewięć kategorii efektywności energetycznej. Obecnie najlepsza klasa oznaczona jest symbolem A++, a najgorsza – G. Etykieta efektywności energetycznej kotłów jednofunkcyjnych informuje o kategorii wydajności w skali od A++ do G (od A do G w przypadku zasobników CWU). We wrześniu 2019 r. wprowadzona zostanie bardziej rygorystyczna skala od A+++ do D oraz od A+ do G w odniesieniu do zasobników CWU.

Panasonic pomaga w obliczaniu parametrów i przygotowaniu etykiet układów.

Zachęcamy do wejścia na stronę www.panasonicproclub.com lub połączenia się z klubem Pro Club ze smartfonu, przez zeskanowanie kodu QR



PRO Club



Typowy przykład oszczędności i poziomów wydajności oferowanych przez urządzenia Aquarea

Dom o powierzchni 125 m² w Reims

Poniższy przykład przedstawia typowy francuski dom z 3 sypialniami i prezentuje potencjalne oszczędności możliwe do osiągnięcia dzięki pompie ciepła Aquarea firmy Panasonic*.

* Obliczenia wykonano za pomocą oprogramowania Aquarea Designer firmy Panasonic dostępnego na stronie internetowej PRO Club (www.panasonicproclub.com).

Ciepła woda użytkowa	
Sposób przygotowania	Podgrzewanie wody przez pompę ciepła
Pojemność zasobnika	300 litrów
Średnie zapotrzebowanie dobowe	200 litrów
Temperatura wody zimnej na wlocie	10°C
Zadana temperatura w zasobniku	50°C
Straty podczas wymiany	5K
Konieczność zastosowania dodatkowej grzałki elektrycznej	Nie

Zastosowana pompa ciepła Panasonic

Symbol	T-CAP 12 kW
Zasobnik wody użytkowej	Stal nierdzewna, poj. 300 l
Rodzaj pompy ciepła	Powietrze-woda
Wydajność grzewcza / pobór energii przy 2°C (temperatura wody grzewczej 35°C)	Ogrzewanie: 11,7 kW, elektr.: 3,4 kW
Zalecany wydatek przepływającego powietrza	80,0 m ³ /min
Maks. temperatura przepływu	55°C
Tryb pracy	Pojedynczy
Temp. projektowa	-5,0°C
Liczba zastosowanych pomp ciepła	1
Moc wentylatora (zawarta w charakterystykach pompy ciepła: tak)	60 W
Zużycie energii przez pompy obiegowe	180 W

Dane budynku

Adres	Reims (Francja)
Powierzchnia	125 m ²
Standardowe zapotrzebowanie na moc grzewczą	11,3 kW
Zysk wewnętrzny	5625 kWh/rok
Zysk na energii słonecznej (okna)	4500 kWh/rok
Projektowa temperatura wewnętrzna	20°C
Graniczna temp. zewn. dla wt. ogrzewania	15°C
Rozdział ciepła	Ogrzewanie podłogowe 100%
	Ogrzewanie grzejnikami -- %
	Ogrzewanie ścienne -- %
Maks. temperatura wody zasilającej	55°C
Maks. temperatura wody powrotnej	50°C
Powierzchnia kolektorów słonecznych	-- m ²

Dane znamionowe

Opis	Francja (Panasonic)
Całkowity czas wyłączenia	0,0 h/dobę
Weekendy z wyłączeniami	Tak
Taryfa dzienna pompy ciepła	Godziny taryfy dziennej
	5:00-19:00
Taryfa nocna pompy ciepła	Godziny taryfy nocnej
	19:00-5:00
Pompy obiegowe ciepła	Jak pompa ciepła: tak -- p/kWh
Grzałka tylko do ogrzewania pomieszczeń	Jak pompa ciepła: tak -- p/kWh
Grzałka do podgrzewania wody ciepłej	Jak pompa ciepła: tak -- p/kWh

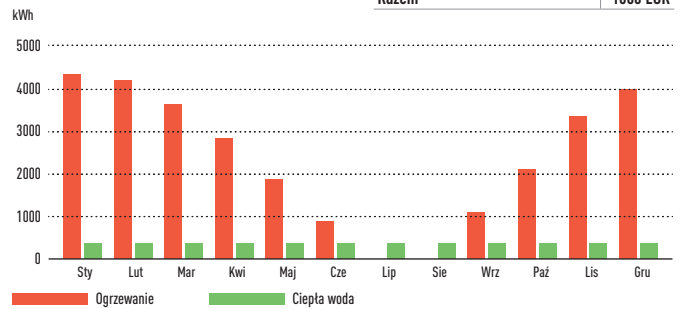
Dane klimatyczne

Lokalizacja	Reims (FR)							
Średnia temperatura miesięczna w °C	Sty	3,4	Kwi	8,0	Lip	16,0	Paź	10,4
	Lut	3,6	Maj	11,2	Sie	15,9	Lis	6,7
	Mar	5,7	Cze	14,1	Wrz	13,7	Gru	4,6

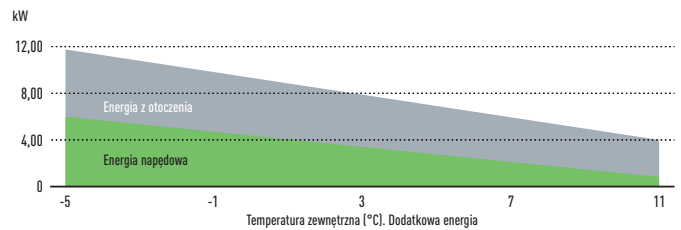
Wyniki obliczeń

Miesięczne zużycie energii cieplnej w kWh

Roczne koszty ogrzewania generowane przez urządzenia wytwarzające ciepło		Generowane przez odbiorniki ciepła	
Pompa ciepła	1600 EUR	Ogrzewanie pomieszczeń	1220 EUR
Pręt grzejny (ciepła woda)	0 EUR	Ciepła woda użytkowa	225 EUR
		Pompy obiegowe ciepła	155 EUR
		Razem	1600 EUR

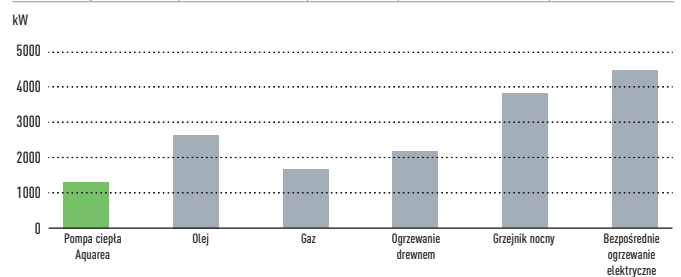


System Aquarea – wykres rozkładu energii.

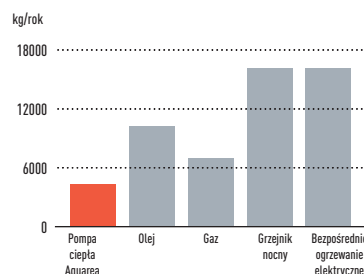


Porównanie kosztów eksploatacji

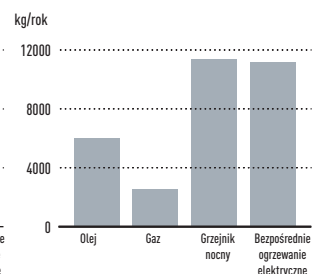
Rodzaj ogrzewania	Cena w p/kWh	Sprawność (%)	Koszty dodatkowe w EUR/rok	Koszty całkowite w EUR/rok
Pompa ciepła	-	-	0	1600
Olej	6,5	85	0	3050
Gaz	4,0	90	0	1868
Ogrzewanie drewnem	5,0	80	0	2539
Elektryczny nocny grzejnik akumulacyjny	12,0	100	0	4455
Grzałka elektryczna	14,0	100	0	5197
















Porównanie poziomu emisji CO₂.



Porównanie redukcji emisji CO₂.



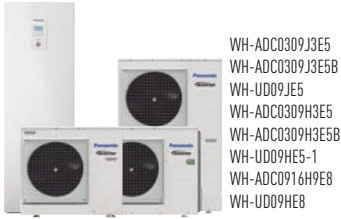
SERIA POMP CIEPŁA AQUAREA

		3 kW	5 kW	7 kW
Aquarea High Performance Str. 46, 48, 49	All-in-One Jednofazowe Trójfazowe	 <ul style="list-style-type: none"> WH-ADC0309J3E5 WH-ADC0309J3E5B WH-UD03JE5 WH-ADC0309H3E5 WH-ADC0309H3E5B WH-UD03HE5-1 	 <ul style="list-style-type: none"> WH-ADC0309J3E5 WH-ADC0309J3E5B WH-UD05JE5 WH-ADC0309H3E5 WH-ADC0309H3E5B WH-UD05HE5-1 	 <ul style="list-style-type: none"> WH-ADC0309J3E5 WH-ADC0309J3E5B WH-UD07JE5 WH-ADC0309H3E5 WH-ADC0309H3E5B WH-UD07HE5-1
	Split Jednofazowe Trójfazowe	 <ul style="list-style-type: none"> WH-SDC0305J3E5 WH-UD03JE5 WH-SDC03H3E5-1 WH-UD03HE5-1 	 <ul style="list-style-type: none"> WH-SDC0305J3E5 WH-UD05JE5 WH-SDC05H3E5-1 WH-UD05HE5-1 	 <ul style="list-style-type: none"> WH-SDC0709J3E5 WH-UD07JE5 WH-SDC07H3E5-1 WH-UD07HE5-1
Str. 56	Monoblok Jednofazowe	 WH-MDC05H3E5		 WH-MDC07H3E5
Aquarea T-CAP Str. 50-51	All-in-One Jednofazowe Trójfazowe			
	Split Jednofazowe Trójfazowe			
Str. 57	Monoblok Jednofazowe Trójfazowe			
Aquarea HT Str. 58	Split Jednofazowe Trójfazowe			
	Monoblok Jednofazowe			

9 kW

12 kW

16 kW



WH-ADC0309J3E5
WH-ADC0309J3E5B
WH-UD09JE5
WH-ADC0309H3E5
WH-ADC0309H3E5B
WH-UD09HE5-1
WH-ADC0916H9E8
WH-UD09HE8



WH-ADC1216H6E5
WH-UD12HE5
WH-ADC0916H9E8
WH-UD12HE8



WH-ADC1216H6E5
WH-UD16HE5
WH-ADC0916H9E8
WH-UD16HE8



WH-SDC0709J3E5
WH-UD09JE5
WH-SDC09H3E5-1
WH-UD09HE5-1
WH-SDC09H3E8
WH-UD09HE8



WH-SDC12H6E5
WH-UD12HE5
WH-SDC12H9E8
WH-UD12HE8



WH-SDC16H6E5
WH-UD16HE5
WH-SDC16H9E8
WH-UD16HE8



WH-MDC09H3E5



WH-MDC12H6E5



WH-MDC16H6E5



WH-ADC1216H6E5
WH-UX09HE5
WH-ADC0916H9E8
WH-UX09HE8
WH-ADC0916H9E8
WH-UX09HE8



WH-ADC1216H6E5
WH-UX12HE5
WH-ADC0916H9E8
WH-UX12HE8
WH-ADC0916H9E8
WH-UX12HE8



WH-ADC0916H9E8
WH-UX16HE8
WH-ADC0916H9E8
WH-UX16HE8



WH-SXC09H3E5
WH-UX09HE5
WH-SXC09H3E8
WH-UX09HE8
WH-SQC09H3E8
WH-UD09HE8



WH-SXC12H6E5
WH-UX12HE5
WH-SXC12H9E8
WH-UX12HE8
WH-SQC12H9E8
WH-UD12HE8



WH-SXC16H9E8
WH-UX16HE8
WH-SQC16H9E8
WH-UD16HE8



WH-MXC09H3E5
WH-MXC09H3E8



WH-MXC12H6E5
WH-MXC12H9E8



WH-MXC16H9E8



WH-SHF09F3E5
WH-UH09FE5
WH-SHF09F3E8
WH-UH09FE8



WH-SHF12F6E5
WH-UH12FE5
WH-SHF12F9E8
WH-UH12FE8



WH-MHF09G3E5



WH-MHF12G6E5

Nowe pompy ciepła Aquarea High Performance All-in-One Generacji J, jednofazowe, grzewczo-chłodzące, 1- lub 2-strefowe

• czynniki chłodnicze R32



NOWOŚĆ
2019



Charakterystyka techniczna

- Najwyższa wartość współczynnika COP 5,33
- Niższe koszty instalacji
- Przyłącza rurowe u dołu modułu All-in-One (łatwiejsza instalacja)
- Krótszy czas instalacji, eliminacja błędów instalacyjnych
- Łatwa konfiguracja sterownika
- Możliwość instalacji w ograniczonej przestrzeni
- Przyłącza elektryczne z przodu
- Łatwiejsza instalacja i konserwacja
- Nowe funkcje sterownika indywidualnego (możliwa programowa aktywacja trybu chłodzenia)
- Aktywację może przeprowadzić wyłącznie autoryzowany serwis.



CZ-TAW1
Połączenie z chmurą. Zdalne sterowanie przez użytkownika i zdalna konserwacja przez instalatora.

Wstępne dane		Jednofazowe (zasilanie jednostki wewnętrznej)			
Zestaw* jednofazowe (w przypadku urządzeń dwufazowych należy dodać B na końcu)		KIT-ADC03JE5	KIT-ADC05JE5	KIT-ADC07JE5	KIT-ADC09JE5
Wydajność grzewcza / COP (otoczenie +7°C, woda 35°C)	kW / COP	3,20 / 5,33	5,00 / 5,00	7,00 / 4,76	9,00 / 4,48
Wydajność grzewcza / COP (otoczenie +7°C, woda 55°C)	kW / COP	3,20 / 2,81	5,00 / 2,72	7,00 / 2,82	8,95 / 2,78
Wydajność grzewcza / COP (otoczenie +2°C, woda 35°C)	kW / COP	3,20 / 3,64	4,20 / 3,18	6,85 / 3,41	7,00 / 3,40
Wydajność grzewcza / COP (otoczenie +2°C, woda 55°C)	kW / COP	3,20 / 2,19	4,10 / 1,99	6,20 / 2,21	6,30 / 2,16
Wydajność grzewcza / COP (otoczenie -7°C, woda 35°C)	kW / COP	3,30 / 2,80	4,20 / 2,59	5,60 / 2,87	6,12 / 2,78
Wydajność grzewcza / COP (otoczenie -7°C, woda 55°C)	kW / COP	3,20 / 1,79	3,55 / 1,71	5,25 / 1,94	5,90 / 1,93
Wydajność chłodnicza / EER (otoczenie 35°C, woda 7°C)	kW / EER	3,20 / 3,52	4,50 / 3,00	6,70 / 3,03	7,60 / 2,90
Wydajność chłodnicza / EER (otoczenie 35°C, woda 18°C)	kW / EER	3,20 / 4,85	4,80 / 4,29	6,70 / 4,72	7,60 / 4,37
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń, klimat umiarkowany (woda 35°C / woda 55°C)	ETA %	200 / 132	200 / 132	193 / 130	193 / 130
	SCOP	5,07 / 3,47	5,07 / 3,47	4,90 / 3,32	4,90 / 3,32
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat umiarkowany (woda 35°C / woda 55°C) ¹⁾	A++ do G	A++ / A++	A++ / A++	A++ / A++	A++ / A++
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat umiarkowany (woda 35°C / woda 55°C) ¹⁾	A+++ do D	A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń, klimat ciepły (woda 35°C / woda 55°C)	ETA %	245 / 155	245 / 155	227 / 160	227 / 160
	SCOP	6,20 / 4,20	6,20 / 4,20	5,75 / 4,07	5,75 / 4,07
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat ciepły (woda 35°C / woda 55°C)	A++ do G	A++ / A++	A++ / A++	A++ / A++	A++ / A++
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat ciepły (woda 35°C / woda 55°C)	A+++ do D	A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń, klimat chłodny (woda 35°C / woda 55°C)	ETA %	157 / 99	157 / 99	164 / 116	164 / 116
	SCOP	4,00 / 2,83	4,00 / 2,83	4,18 / 2,98	4,18 / 2,98
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat chłodny (woda 35°C / woda 55°C)	A++ do G	A++ / A+	A++ / A+	A++ / A+	A++ / A+
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat chłodny (woda 35°C / woda 55°C)	A+++ do D	A+++ / A+	A+++ / A+	A+++ / A+	A+++ / A+
Jednostka wewnętrzna (1 strefa) z modułem Hydrokit		WH-ADC0309J3E5	WH-ADC0309J3E5	WH-ADC0309J3E5	WH-ADC0309J3E5
Jednostka wewnętrzna (2 strefy) z wbudowanym modułem Hydrokit		WH-ADC0309J3E5B	WH-ADC0309J3E5B	WH-ADC0309J3E5B	WH-ADC0309J3E5B
Poziom ciśnienia akustycznego	Ogrzewanie / Chłodzenie	28 / 28	28 / 28	28 / 28	28 / 28
Wymiary	W x S x G	1800 x 598 x 717	1800 x 598 x 717	1800 x 598 x 717	1800 x 598 x 717
Masa netto 1 strefa / 2 strefy	kg	122 / 130	122 / 130	122 / 130	122 / 130
Przyłącza wody	Cal	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4
Pompa klasy energetycznej A	Liczba biegów	Zmienna	Zmienna	Zmienna	Zmienna
	Moc wejściowa (min. / maks.)	W	30 / 120	30 / 120	30 / 120
Przepływ objętościowy wody grzewczej (ΔT=5 K, 35°C)	l/min	9,20	14,30	20,10	25,80
Moc wbudowanej grzałki elektrycznej	kW	3,00	3,00	3,00	3,00
Zalecany bezpiecznik	A	16 / 16	16 / 16	20 / 16	20 / 16
Zalecany przekrój przewodu, zasilanie 1 / 2	mm ²	3 x 2,5 / 3 x 2,5	3 x 2,5 / 3 x 2,5	3 x 4 / 3 x 2,5	3 x 4 / 3 x 2,5
Pojemność	l	185	185	185	185
Maksymalna temperatura wody	°C	65	65	65	65
Wykończenie wewnętrzne zasobnika		Stal nierdzewna	Stal nierdzewna	Stal nierdzewna	Stal nierdzewna
Profil poboru wody według normy EN 16147		l	l	l	l
Klasa efektywności energetycznej zasobnika CWU wg dyrektywy ERP, klimat umiarkowany ²⁾	A do G / A+ do F	A / A+	A / A+	A / A+	A / A+
Klasa efektywności energetycznej zasobnika CWU wg dyrektywy ERP, klimat ciepły ²⁾	A do G / A+ do F	A / A+	A / A+	A / A+	A / A+
Klasa efektywności energetycznej zasobnika CWU wg dyrektywy ERP, klimat chłodny ²⁾	A do G / A+ do F	A / A	A / A	A / A	A / A
ETA / SCOP zasobnika CWU wg dyrektywy ERP, klimat umiarkowany	ETA % / SCOP	132 / 3,30	132 / 3,30	120 / 3,00	120 / 3,00
ETA / SCOP zasobnika CWU wg dyrektywy ERP, klimat ciepły	ETA % / SCOP	155 / 3,88	155 / 3,88	140 / 3,50	140 / 3,50
ETA / SCOP zasobnika CWU wg dyrektywy ERP, klimat chłodny	ETA % / SCOP	99 / 2,48	99 / 2,48	99 / 2,47	99 / 2,47
Jednostki zewnętrzne		WH-UD03JE5	WH-UD05JE5	WH-UD07JE5	WH-UD09JE5
Poziom mocy akustycznej przy częściowym obciążeniu	Ogrzewanie	dB	55	55	59
Poziom mocy akustycznej przy pełnym obciążeniu	Ogrzewanie / Chłodzenie	dB	60 / 61	64 / 64	68 / 67
Wymiary / Masa netto	W x S x G	mm / kg	622 x 824 x 298 / 37	622 x 824 x 298 / 37	795 x 875 x 320 / 61
Czynnik chłodniczy (R32) / Ekw.	kg / catk. CO ₂		0,9 / 0,608	0,9 / 0,608	1,27 / 0,857
Średnica przewodu rurowego	Ciecz / Gaz	Cal (mm)	1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)	1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)	1/4 (6,35) / 5/8 (15,88)
Zakres długości przewodu rurowego / Różnica wysokości montażu jednostki wewn. i zewn.	m / m		3 - 25 / 20	3 - 25 / 20	3 - 50 / 30
Długość przewodu do doprowadzenia dodatkowego gazu / Dodatkowa ilość czynnika gazowego	m / g/m		10 / 20	10 / 20	10 / 25
Zakres roboczy	Zewnętrzna temperatura otoczenia	°C	-20 - +35	-20 - +35	-20 - +35
Wylot wody	Ogrzewanie / Chłodzenie	°C	20 - 60 / 5 - 20	20 - 60 / 5 - 20	20 - 60 / 5 - 20

Akcesoria	
PAW-ADC-PREKIT-1	Zestaw do instalacji orurowania
PAW-ADC-CV150	Dekoracyjna magnetyczna pokrywa boczna
CZ-NS4P	Płytki sterująca z dodatkowymi funkcjami

Akcesoria	
CZ-TAW1	Aquarea Smart Cloud: zdalne sterowanie i serwisowanie urządzeń przez bezprzewodową lub przewodową sieć LAN
PAW-A2W-RTWIRED	Termostat pomieszczeniowy

Wskaźniki EER i COP obliczone zgodnie z normą EN 14511. Ciśnienie akustyczne mierzone w odległości 1 m od jednostki zewnętrznej, na wysokości 1,5 m. Poziom ciśnienia akustycznego w trybie ogrzewania mierzone przy +7°C (temperatura wody grzewczej 55°C). Straty ciepła mierzone według normy EN 12897.

¹⁾ Skala od A++ do G oraz od A+++ do D od 26 września 2019 r. ²⁾ Skala od A do G oraz od A+ do F od 26 września 2019 r.

Niniejszy produkt został zaprojektowany zgodnie z wymogami europejskiej dyrektywy 98/83/WE w sprawie jakości wody, zmienionej dyrektywą Komisji (UE) 2015/1787. Gwarancja dotycząca żywotności urządzenia nie obowiązuje w przypadku korzystania z wód podziemnych, takich jak woda źródlana lub pochodząca ze studni, oraz wody wodociągowej, jeśli zawiera ona sól lub inne zanieczyszczenia, a także na obszarach występowania wody o kwaśnym odczynie. Wynikające z opisanych powyżej przyczyn koszty konserwacji i koszty gwarancyjne ponosi klient. *Dostępne wiosną 2019 r.



STEROWANIE PRZEZ INTERNET: opcja. Nagroda GOOD DESIGN AWARD 2017: jednostki wewnętrzne All-in-One i split Generacji H zdobyły prestiżową nagrodę Good Design Award 2017.

Nowe pompy ciepła Aquarea High Performance Generacji J typu split, jednofazowe, grzewczo-chłodzące - SDC

• czynniki chłodniczy R32



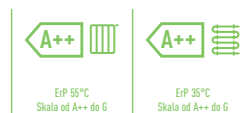
GOOD
DESIGN
AWARD
2017

NOWOŚĆ
2019



Charakterystyka techniczna

- Wyjątkowa sprawność przy 3,2 kW! • Bardzo wysoka oszczędność energii A+++ (*) • Łatwa instalacja i konserwacja • Specjalne oprogramowanie dla budynków energooszczędnych z min. temp. wody na wylocie: 20°C
- Praca przy temperaturach rzędu -20°C • Automatyyczny zawór odpowietrzający
- Wyświetlanie informacji o częstotliwości pracy sprężarki



CZ-TAW1
Połączenie z chmurą.
Zdalne sterowanie przez
użytkownika i zdalna
konserwacja przez
instalatora.

		Jednofazowe (zasilanie jednostki wewnętrznej)			
Zestaw		KIT-WC03J3E5	KIT-WC05J3E5	KIT-WC07J3E5	KIT-WC09J3E5
Wydajność grzewcza / COP (otoczenie +7°C, woda 35°C)	kW / COP	3,20 / -	5,00 / -	7,00 / -	9,00 / -
Wydajność grzewcza / COP (otoczenie +7°C, woda 55°C)	kW / COP	- / -	- / -	- / -	- / -
Wydajność grzewcza / COP (otoczenie +2°C, woda 35°C)	kW / COP	- / -	- / -	- / -	- / -
Wydajność grzewcza / COP (otoczenie +2°C, woda 55°C)	kW / COP	- / -	- / -	- / -	- / -
Wydajność grzewcza / COP (otoczenie -7°C, woda 35°C)	kW / COP	- / -	- / -	- / -	- / -
Wydajność grzewcza / COP (otoczenie -7°C, woda 55°C)	kW / COP	- / -	- / -	- / -	- / -
Wydajność chłodnicza / EER (otoczenie 35°C, woda 7°C)	kW / EER	- / -	- / -	- / -	- / -
Wydajność chłodnicza / EER (otoczenie 35°C, woda 18°C)	kW / EER	- / -	- / -	- / -	- / -
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń, klimat umiarkowany (woda 35°C / woda 55°C)	ETA %	- / -	- / -	- / -	- / -
	SCOP	- / -	- / -	- / -	- / -
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat umiarkowany (woda 35°C / woda 55°C) ¹⁾	A+++ do G	- / -	- / -	- / -	- / -
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat umiarkowany (woda 35°C / woda 55°C) ¹⁾	A+++ do D	- / -	- / -	- / -	- / -
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń, klimat ciepły (woda 35°C / woda 55°C)	ETA %	- / -	- / -	- / -	- / -
	SCOP	- / -	- / -	- / -	- / -
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat ciepły (woda 35°C / woda 55°C)	A+++ do G	- / -	- / -	- / -	- / -
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat ciepły (woda 35°C / woda 55°C)	A+++ do D	- / -	- / -	- / -	- / -
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń, klimat chłodny (woda 35°C / woda 55°C)	ETA %	- / -	- / -	- / -	- / -
	SCOP	- / -	- / -	- / -	- / -
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat chłodny (woda 35°C / woda 55°C)	A+++ do G	- / -	- / -	- / -	- / -
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat chłodny (woda 35°C / woda 55°C)	A+++ do D	- / -	- / -	- / -	- / -
Jednostki wewnętrzne		WH-SDC0305J3E5	WH-SDC0505J3E5	WH-SDC0709J3E5	WH-SDC0709J3E5
Poziom ciśnienia akustycznego	Ogrzewanie / Chłodzenie	dB(A)	- / -	- / -	- / -
Wymiary	W x S x G	mm	892 x 500 x 340	892 x 500 x 340	892 x 500 x 340
Masa netto		kg	-	-	-
Przyłącze wody		Cal	-	-	-
Pompa klasy energetycznej A	Liczba biegów		-	-	-
	Moc wejściowa (min. / maks.)	W	- / -	- / -	- / -
Przepływ objętościowy wody grzewczej (ΔT=5 K, 35°C)		l/min	-	-	-
Moc wbudowanej grzałki elektrycznej		kW	-	-	-
Zalecany bezpiecznik		A	- / -	- / -	- / -
Zalecany przekrój przewodu, zasilanie 1 / 2		mm ²	- / -	- / -	- / -
Jednostki zewnętrzne		WH-UD03JE5	WH-UD05JE5	WH-UD07JE5	WH-UD09JE5
Poziom mocy akustycznej w trybie cichym 3 (otoczenie +7°C, woda 55°C)		dB	55	55	-
Poziom mocy akustycznej przy pełnym obciążeniu	Ogrzewanie / Chłodzenie	dB	60 / 61	64 / 64	68 / 67
Wymiary	W x S x G	mm	622 x 824 x 298	622 x 824 x 298	795 x 875 x 320
Masa netto		kg	37	37	61
Czynnik chłodniczy (R32) / Ekw.		kg / catk. CO ₂	0,9 / 0,608	0,9 / 0,608	1,27 / 0,857
Średnica przewodu rurowego	Ciecz / Gaz	Cal (mm)	1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)	1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)	1/4 (6,35) / 5/8 (15,88)
Zakres długości przewodu rurowego		m	3 - 25	3 - 25	3 - 50
Różnica wysokości montażu jednostki wewn. i zewn.		m	20	20	30
Długość przewodu do doprowadzenia dodatkowego gazu		m	10	10	10
Dodatkowa ilość czynnika gazowego		g/m	20	20	25
Zakres roboczy	Zewnętrzna temperatura otoczenia	°C	-20 ~ +35	-20 ~ +35	-20 ~ +35
Wylot wody	Ogrzewanie / Chłodzenie	°C	25 - 60 / 5 - 20	25 - 60 / 5 - 20	25 - 60 / 5 - 20

Akcesoria

PAW-TD20C1E5	Zasobnik 200 l - stal nierdzewna
PAW-TD30C1E5	Zasobnik 300 l - stal nierdzewna
PAW-TA20C1E5STD	Zasobnik 200 l - emaliowany
PAW-TA30C1E5STD	Zasobnik 300 l - emaliowany
PAW-3WYVLV-SI	Zewnętrzny zawór 3-drogowy
CZ-NV1	Zawór trójdrogowy w module Hydrokit

Akcesoria

CZ-NS4P	Płytki sterująca z dodatkowymi funkcjami
PAW-BTANK50L-1	Zbiornik buforowy o pojemności 50 litrów.
CZ-TAW1	Aquarea Smart Cloud: zdalne sterowanie i serwisowanie urządzeń przez bezprzewodową lub przewodową sieć LAN
PAW-A2W-RTWIRED	Termostat pomieszczeniowy

Wskaźniki EER i COP obliczone zgodnie z normą EN 14511. Ciśnienie akustyczne mierzone w odległości 1 m od jednostki zewnętrznej, na wysokości 1,5 m.
1) Skala od A++ do G oraz od A+++ do D od 26 września 2019 r.

* Dostępne jesienią 2019 r.



STEROWANIE PRZEZ INTERNET: opcja. Nagroda GOOD DESIGN AWARD 2017: jednostki wewnętrzne All-in-One i split Generacji H zdobyły prestiżową nagrodę Good Design Award 2017.

Pompy ciepła Aquarea High Performance All-in-One Generacji H, jednofazowe, grzewczo-chłodzące, 1- lub 2-strefowe

• czynniki chłodnicze R410A



GOOD
DESIGN
AWARD
2017

Charakterystyka techniczna

- Niższe koszty instalacji • Przyłącza rurowe u dołu modułu All-in-One (łatwiejsza instalacja) • Krótszy czas instalacji, eliminacja błędów instalacyjnych
- Łatwa konfiguracja sterownika • Możliwość instalacji w ograniczonej przestrzeni
- Przyłącza elektryczne z przodu • Łatwiejsza instalacja i konserwacja
- Nowe funkcje sterownika indywidualnego (możliwa programowa aktywacja trybu chłodzenia). Aktywację może przeprowadzić wyłącznie autoryzowany serwis.



CZ-TAW1
Połączenie z chmurą.
Zdalne sterowanie przez
użytkownika i zdalna
konserwacja przez
instalatora.

		Jednofazowe (zasilanie jednostki wewnętrznej)			
Zestaw jednofazowy (w przypadku urządzeń dwufazowych należy dodać B na końcu)		KIT-ADC03HE5	KIT-ADC05HE5	KIT-ADC07HE5	KIT-ADC09HE5
Wydajność grzewcza / COP (otoczenie +7°C, woda 35°C)	kW / COP	3,20 / 5,00	5,00 / 4,63	7,00 / 4,46	9,00 / 4,13
Wydajność grzewcza / COP (otoczenie +7°C, woda 55°C)	kW / COP	3,20 / 2,67	5,00 / 2,65	6,80 / 2,63	8,90 / 2,41
Wydajność grzewcza / COP (otoczenie +2°C, woda 35°C)	kW / COP	3,20 / 3,56	4,20 / 3,11	6,55 / 3,34	6,70 / 3,13
Wydajność grzewcza / COP (otoczenie +2°C, woda 55°C)	kW / COP	3,20 / 2,15	4,10 / 1,98	6,00 / 1,99	6,00 / 1,99
Wydajność grzewcza / COP (otoczenie -7°C, woda 35°C)	kW / COP	3,20 / 2,69	4,20 / 2,59	5,15 / 2,68	5,90 / 2,52
Wydajność grzewcza / COP (otoczenie -7°C, woda 55°C)	kW / COP	3,20 / 1,72	3,55 / 1,71	4,80 / 1,89	5,80 / 1,88
Wydajność chłodnicza / EER (otoczenie 35°C, woda 7°C)	kW / EER	3,20 / 3,08	4,50 / 2,69	6,00 / 2,63	7,00 / 2,43
Wydajność chłodnicza / EER (otoczenie 35°C, woda 18°C)	kW / EER	3,30 / 3,75	5,00 / 3,76	6,00 / 3,57	7,00 / 3,26
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń, klimat umiarkowany (woda 35°C / woda 55°C)	ETA %	195 / 130	195 / 130	190 / 130	190 / 130
	SCOP	4,95 / 3,33	4,95 / 3,33	4,83 / 3,33	4,83 / 3,33
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat umiarkowany (woda 35°C / woda 55°C) ¹⁾		A++ do G	A++ / A++	A++ / A++	A++ / A++
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat umiarkowany (woda 35°C / woda 55°C) ¹⁾		A+++ do D	A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń, klimat ciepły (woda 35°C / woda 55°C)	ETA %	244 / 163	244 / 163	225 / 160	225 / 160
	SCOP	6,18 / 4,15	6,18 / 4,15	5,70 / 4,08	5,70 / 4,08
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat ciepły (woda 35°C / woda 55°C)		A++ do G	A++ / A++	A++ / A++	A++ / A++
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat ciepły (woda 35°C / woda 55°C)		A+++ do D	A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń, klimat chłodny (woda 35°C / woda 55°C)	ETA %	150 / 103	150 / 103	160 / 115	160 / 115
	SCOP	3,83 / 2,65	3,83 / 2,65	4,08 / 2,95	4,08 / 2,95
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat chłodny (woda 35°C / woda 55°C)		A++ do G	A++ / A+	A++ / A+	A++ / A+
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat chłodny (woda 35°C / woda 55°C)		A+++ do D	A+++ / A+	A+++ / A+	A+++ / A+
Jednostka wewnętrzna (1 strefa) z modułem Hydrokit		WH-ADC0309H3E5	WH-ADC0309H3E5	WH-ADC0309H3E5	WH-ADC0309H3E5
Jednostka wewnętrzna (2 strefy) z wbudowanym modułem Hydrokit		WH-ADC0309H3E5B	WH-ADC0309H3E5B	WH-ADC0309H3E5B	WH-ADC0309H3E5B
Poziom ciśnienia akustycznego	Ogrzewanie / Chłodzenie	dB(A)	28 / 28	28 / 28	28 / 28
Wymiary / Masa netto	W x S x G	mm / kg	1800 x 598 x 717 / 124	1800 x 598 x 717 / 124	1800 x 598 x 717 / 124
Przyłącze wody		Cal	R 1	R 1	R 1
Pompa klasy energetycznej A	Liczba biegów		Zmienna	Zmienna	Zmienna
	Moc wejściowa (min. / maks.)	W	30 / 120	30 / 120	30 / 120
Przepływ objętościowy wody grzewczej (ΔT=5 K, 35°C)		l/min	9,2	14,3	20,1
Moc wbudowanej grzałki elektrycznej		kW	3	3	3
Zalecany bezpiecznik		A	16 / 16	16 / 16	25 / 16
Zalecany przekrój przewodu, zasilanie 1 i 2		mm ²	3 x 2,5 / 3 x 2,5	3 x 2,5 / 3 x 2,5	3 x 4 / 3 x 2,5
Pojemność		l	185	185	185
Maksymalna temperatura wody		°C	65	65	65
Wykończenie wewnętrzne zasobnika			Stal nierdzewna	Stal nierdzewna	Stal nierdzewna
Profil poboru wody według normy EN 16147		l	l	l	l
Klasa efektywności energetycznej zasobnika CWU wg dyrektywy ERP, klimat umiarkowany ²⁾		A do G / A+ do F	A / A+	A / A+	A / A
Klasa efektywności energetycznej zasobnika CWU wg dyrektywy ERP, klimat ciepły ²⁾		A do G / A+ do F	A / A+	A / A+	A / A+
Klasa efektywności energetycznej zasobnika CWU wg dyrektywy ERP, klimat chłodny ²⁾		A do G / A+ do F	A / A	A / A	A / A
ETA / SCOP zasobnika CWU wg dyrektywy ERP, klimat umiarkowany		ETA % / SCOP	120 / 3,00	120 / 3,00	113 / 2,83
ETA / SCOP zasobnika CWU wg dyrektywy ERP, klimat ciepły		ETA % / SCOP	147 / 3,68	147 / 3,68	132 / 3,30
ETA / SCOP zasobnika CWU wg dyrektywy ERP, klimat chłodny		ETA % / SCOP	94 / 2,35	94 / 2,15	86 / 2,15
Jednostki zewnętrzne		WH-UD03HE5-1	WH-UD05HE5-1	WH-UD07HE5-1	WH-UD09HE5-1
Poziom mocy akustycznej przy pełnym obciążeniu	Ogrzewanie / Chłodzenie	dB	64 / 65	65 / 66	68 / 66
Wymiary / Masa netto	W x S x G	mm / kg	622 x 824 x 298 / 39	622 x 824 x 298 / 39	795 x 900 x 320 / 66
Czynnik chłodniczy (R410A) / Ekw.		kg / catk. CO ₂	1,20 / 2,506	1,20 / 2,506	1,45 / 3,028
Średnica przewodu rurowego	Ciecz / Gaz	Cal (mm)	1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)	1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)	1/4 (6,35) / 5/8 (15,88)
Zakres długości przewodu rurowego / Różnica wysokości montażu jednostki wewn. i zewn.		m / m	3 - 15 / 5	3 - 15 / 5	3 - 40 / 30
Długość przewodu do doprowadzenia dodatkowego gazu / Dodatkowa ilość czynnika gazowego		m / g/m	10 / 20	10 / 20	10 / 30
Zakres roboczy	Zewnętrzna temperatura otoczenia	°C	-20 - +35	-20 - +35	-20 - +35
Wylot wody	Ogrzewanie / Chłodzenie	°C	20 - 55 / 5 - 20	20 - 55 / 5 - 20	20 - 55 / 5 - 20
Badany przez podmiot zewnętrzny poziom mocy akustycznej w trybie cichym ³⁾		dB	52	58	57

Akcesoria

PAW-ADC-PREKIT-1	Zestaw do instalacji orurowania
PAW-ADC-CV150	Dekoracyjna magnetyczna pokrywa boczna
CZ-NS4P	Płytki sterująca z dodatkowymi funkcjami

Akcesoria

CZ-TAW1	Aquarea Smart Cloud: zdalne sterowanie i serwisowanie urządzeń przez bezprzewodową lub przewodową sieć LAN
PAW-A2W-RTWIRED	Termostat pomieszczeniowy

Wskaźniki EER i COP obliczone zgodnie z normą EN 14511. Ciśnienie akustyczne mierzone w odległości 1 m od jednostki zewnętrznej, na wysokości 1,5 m. Poziom ciśnienia akustycznego w trybie ogrzewania mierzony przy +7°C (temperatura wody grzewczej 55°C). Straty ciepła mierzone według normy EN 12897.

¹⁾ Skala od A++ do G oraz od A+++ do D od 26 września 2019 r. ²⁾ Skala od A do G oraz od A+ do F od 26 września 2019 r. ³⁾ Badany przez podmiot zewnętrzny poziom mocy akustycznej w trybie cichym 3 (otoczenie +7°C, woda 55°C).

Niniejszy produkt został zaprojektowany zgodnie z wymogami europejskiej dyrektywy 98/83/WE w sprawie jakości wody, zmienionej dyrektywą Komisji (UE) 2015/1787. Gwarancja dotycząca żywotności urządzenia nie obowiązuje w przypadku korzystania z wód podziemnych, takich jak woda źródłana lub pochodząca ze studni, oraz wody wodociągowej, jeśli zawiera ona sól lub inne zanieczyszczenia, a także na obszarach występowania wody o kwaśnym odczynie. Wynikające z opisanych powyżej przyczyn koszty konserwacji i koszty gwarancyjne ponosi klient.



STEROWANIE PRZEZ INTERNET: opcja. Nagroda GOOD DESIGN AWARD 2017: jednostki wewnętrzne All-in-One i split Generacji H zdobyły prestiżową nagrodę Good Design Award 2017.

Pompy ciepła Aquarea High Performance All-in-One Generacji H, jednofazowe / trójfazowe, grzewczo-chłodzące

• czynniki chłodniczy R410A



Charakterystyka techniczna

- Niższe koszty instalacji • Przyłącza rurowe u dołu modułu All-in-One (łatwiejsza instalacja) • Krótszy czas instalacji, eliminacja błędów instalacyjnych
- Łatwa konfiguracja sterownika • Możliwość instalacji w ograniczonej przestrzeni
- Przyłącza elektryczne z przodu • Łatwiejsza instalacja i konserwacja
- Nowe funkcje sterownika indywidualnego (możliwa programowa aktywacja trybu chłodzenia). Aktywację może przeprowadzić wyłącznie autoryzowany serwis.



CZ-TAW1
Połączenie z chmurą. Zdalne sterowanie przez użytkownika i zdalna konserwacja przez instalatora.

Zestaw		Jednofazowe (zasilanie jednostki wewnętrznej)			Trójfazowe (zasilanie jednostki wewnętrznej)	
		KIT-ADC12HE5	KIT-ADC16HE5	KIT-ADC09HE8	KIT-ADC12HE8	KIT-ADC16HE8
Wydajność grzewcza / COP (otoczenie +7°C, woda 35°C)	kW / COP	12,00 / 4,74	15,21 / 4,28	9,00 / 4,84	12,00 / 4,74	16,00 / 4,28
Wydajność grzewcza / COP (otoczenie +7°C, woda 55°C)	kW / COP	12,00 / 2,88	14,50 / 2,68	9,00 / 2,94	12,00 / 2,88	14,50 / 2,68
Wydajność grzewcza / COP (otoczenie +2°C, woda 35°C)	kW / COP	11,40 / 3,44	12,10 / 3,28	9,00 / 3,59	11,40 / 3,44	13,00 / 3,28
Wydajność grzewcza / COP (otoczenie +2°C, woda 55°C)	kW / COP	9,10 / 2,20	9,80 / 2,17	8,80 / 2,23	9,10 / 2,20	9,80 / 2,17
Wydajność grzewcza / COP (otoczenie -7°C, woda 35°C)	kW / COP	10,00 / 2,73	11,40 / 2,57	9,00 / 2,85	10,00 / 2,73	11,40 / 2,57
Wydajność grzewcza / COP (otoczenie -7°C, woda 55°C)	kW / COP	8,20 / 1,92	9,00 / 1,82	7,90 / 2,05	8,20 / 1,92	9,00 / 1,82
Wydajność chłodnicza / EER (otoczenie 35°C, woda 7°C)	kW / EER	10,00 / 2,81	12,20 / 2,56	7,00 / 3,17	10,00 / 2,85	12,20 / 2,56
Wydajność chłodnicza / EER (otoczenie 35°C, woda 18°C)	kW / EER	10,00 / 4,17	12,20 / 4,12	7,00 / 4,61	10,00 / 4,17	12,20 / 4,12
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń, klimat umiarkowany (woda 35°C / woda 55°C)	ETA %	190 / 134	190 / 130	190 / 133	190 / 134	190 / 130
	SCOP	4,83 / 3,43	4,83 / 3,33	4,83 / 3,40	4,83 / 3,43	4,83 / 3,33
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat umiarkowany (woda 35°C / woda 55°C) ¹⁾	A++ do G	A++ / A++	A++ / A++	A++ / A++	A++ / A++	A++ / A++
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat umiarkowany (woda 35°C / woda 55°C) ¹⁾	A+++ do D	A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń, klimat ciepły (woda 35°C / woda 55°C)	ETA %	245 / 159	245 / 169	245 / 159	245 / 159	245 / 169
	SCOP	6,20 / 4,05	6,20 / 4,30	6,20 / 4,05	6,20 / 4,05	6,20 / 4,30
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat ciepły (woda 35°C / woda 55°C)	A++ do G	A++ / A++	A++ / A++	A++ / A++	A++ / A++	A++ / A++
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat ciepły (woda 35°C / woda 55°C)	A+++ do D	A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń, klimat chłodny (woda 35°C / woda 55°C)	ETA %	168 / 121	168 / 121	168 / 121	168 / 121	168 / 121
	SCOP	4,28 / 3,10	4,28 / 3,10	4,28 / 3,10	4,28 / 3,10	4,28 / 3,10
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat chłodny (woda 35°C / woda 55°C)	A++ do G	A++ / A+	A++ / A+	A++ / A+	A++ / A+	A++ / A+
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat chłodny (woda 35°C / woda 55°C)	A+++ do D	A+++ / A+	A+++ / A+	A+++ / A+	A+++ / A+	A+++ / A+
Jednostki wewnętrzne		WH-ADC1216HE5	WH-ADC1216HE5	WH-ADC0916HE8	WH-ADC0916HE8	WH-ADC0916HE8
Poziom ciśnienia akustycznego	Ogrzewanie / Chłodzenie	dB(A)	33 / 33	33 / 33	33 / 33	33 / 33
Wymiary / Masa netto	W x S x G	mm / kg	1800 x 598 x 717 / 124	1800 x 598 x 717 / 124	1800 x 598 x 717 / 126	1800 x 598 x 717 / 126
Przyłącza wody		Cal	R1	R1	R1	R1
Pompa klasy energetycznej A	Liczba biegów		Zmienna	Zmienna	Zmienna	Zmienna
	Moc wejściowa (min. / maks.)	W	36 / 152	36 / 152	36 / 152	36 / 152
Przepływ objętościowy wody grzewczej (ΔT=5 K, 35°C)		l/min	34,4	45,9	25,8	34,4
Moc wbudowanej grzałki elektrycznej		kW	6	6	3	9
Zalecany bezpiecznik		A	25 / 32	32 / 32	16 / 16	16 / 16
Zalecany przekrój przewodu, zasilanie 1 i 2		mm ²	3 x 4 / 3 x 6	3 x 6 / 3 x 6	5 x 2,5 / 3 x 2,5	5 x 2,5 / 5 x 2,5
Pojemność		l	185	185	185	185
Maksymalna temperatura wody		°C	65	65	65	65
Wykończenie wewnętrzne zasobnika			Stal nierdzewna	Stal nierdzewna	Stal nierdzewna	Stal nierdzewna
Profil poboru wody według normy EN 16147			l	l	l	l
Klasa efektywności energetycznej zasobnika CWU wg dyrektywy ERP, klimat umiarkowany ²⁾		A do G / A+ do F	A/A	A/A	A/A	A/A
Klasa efektywności energetycznej zasobnika CWU wg dyrektywy ERP, klimat ciepły ²⁾		A do G / A+ do F	A/A	A/A	A/A	A/A
Klasa efektywności energetycznej zasobnika CWU wg dyrektywy ERP, klimat chłodny ²⁾		A do G / A+ do F	A/A	B/B	A/A	B/B
ETA / SCOP zasobnika CWU wg dyrektywy ERP, klimat umiarkowany		ETA % / SCOP	95 / 2,38	91 / 2,28	95 / 2,38	91 / 2,28
ETA / SCOP zasobnika CWU wg dyrektywy ERP, klimat ciepły		ETA % / SCOP	110 / 2,75	107 / 2,68	110 / 2,75	107 / 2,68
ETA / SCOP zasobnika CWU wg dyrektywy ERP, klimat chłodny		ETA % / SCOP	75 / 1,80	72 / 1,88	75 / 1,80	72 / 1,88
Jednostki zewnętrzne		WH-UD12HE5	WH-UD16HE5	WH-UD09HE8	WH-UD12HE8	WH-UD16HE8
Poziom mocy akustycznej przy pełnym obciążeniu	Ogrzewanie / Chłodzenie	dB	69 / 68	72 / 72	68 / 67	69 / 68
Wymiary / Masa netto	W x S x G	mm / kg	1340 x 900 x 320 / 101	1340 x 900 x 320 / 101	1340 x 900 x 320 / 107	1340 x 900 x 320 / 107
Czynnik chłodniczy (R410A) / Ekw.		kg / catk. CO ₂	2,55 / 5,324	2,55 / 5,324	2,55 / 5,324	2,55 / 5,324
Średnica przewodu rurowego	Ciecz / Gaz	Cal (mm)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)
Zakres długości przewodu rurowego / Różnica wysokości montażu jednostki wewn. i zewn.		m / m	3 - 50 / 30	3 - 50 / 30	3 - 30 / 30	3 - 30 / 30
Długość przewodu do doprowadzenia dodatkowego gazu / Dodatkowa ilość czynnika gazowego		m / g/m	10 / 50	10 / 50	10 / 50	10 / 50
Zakres roboczy	Zewnętrzna temperatura otoczenia	°C	-20 - +35	-20 - +35	-20 - +35	-20 - +35
Wylot wody	Ogrzewanie / Chłodzenie	°C	20 - 55 / 5 - 20	20 - 55 / 5 - 20	20 - 55 / 5 - 20	20 - 55 / 5 - 20
Badany przez podmiot zewnętrzny poziom mocy akustycznej w trybie cichym ³⁾		dB	65	65	63	65

Akcesoria	
PAW-ADC-PREKIT-1	Zestaw do instalacji orurowania
PAW-ADC-CV150	Dekoracyjna magnetyczna pokrywa boczna
CZ-NS4P	Płytki sterująca z dodatkowymi funkcjami

Akcesoria	
CZ-TAW1	Aquarea Smart Cloud: zdalne sterowanie i serwisowanie urządzeń przez bezprzewodową lub przewodową sieć LAN
PAW-A2W-RTWIRED	Termostat pomieszczeniowy

Wskaźniki EER i COP obliczone zgodnie z normą EN 14511. Ciśnienie akustyczne mierzone w odległości 1 m od jednostki zewnętrznej, na wysokości 1,5 m. Poziom ciśnienia akustycznego w trybie ogrzewania mierzony przy +7°C (temperatura wody grzewczej 55°C). Straty ciepła mierzone według normy EN 12897.

1) Skala od A++ do G oraz od A+++ do D od 26 września 2019 r. 2) Skala od A do G oraz od A+ do F od 26 września 2019 r. 3) Badany przez podmiot zewnętrzny poziom mocy akustycznej w trybie cichym 3 (otoczenie +7°C, woda 55°C).

Niniejszy produkt został zaprojektowany zgodnie z wymogami europejskiej dyrektywy 98/83/WE w sprawie jakości wody, zmienionej dyrektywą Komisji (UE) 2015/1787. Gwarancja dotycząca żywotności urządzenia nie obowiązuje w przypadku korzystania z wód podziemnych, takich jak woda źródłowa lub pochodząca ze studni, oraz wody wodociągowej, jeśli zawiera ona sól lub inne zanieczyszczenia, a także na obszarach występowania wody o kwaśnym odczynie. Wynikające z opisanych powyżej przyczyn koszty konserwacji i koszty gwarancyjne ponosi klient.



STEROWANIE PRZEZ INTERNET: opcja. Nagroda GOOD DESIGN AWARD 2017: jednostki wewnętrzne All-in-One i split Generacji H zdobyły prestiżową nagrodę Good Design Award 2017.

Pompy ciepła Aquarea T-CAP All-in-One Generacji H, jednofazowe / trójfazowe, grzewczo-chłodzące

• czynniki chłodniczy R410A



**GOOD
DESIGN
AWARD
2017**

Charakterystyka techniczna

• Zdolność pracy w temperaturach dochodzących do -28°C • Stała wydajność przy temperaturze rzędu -20°C • Niższe koszty instalacji • Krótszy czas instalacji, eliminacja błędów instalacyjnych • Łatwa konfiguracja sterownika • Przyłącza elektryczne z przodu • Łatwiejsza instalacja i konserwacja • Funkcje sterownika indywidualnego (możliwa programowa aktywacja trybu chłodzenia). Aktywację może przeprowadzić wyłącznie autoryzowany serwis.



CZ-TAW1
Połączenie z chmurą. Zdalne sterowanie przez użytkownika i zdalna konserwacja przez instalatora.

Zestaw	Jednofazowe (zasilanie jednostki wewnętrznej)		Trójfazowe (zasilanie jednostki wewnętrznej)		
	KIT-AXC09HE5	KIT-AXC12HE5	KIT-AXC09HE8	KIT-AXC12HE8	KIT-AXC16HE8
Wydajność grzewcza / COP (otoczenie +7°C, woda 35°C)	kW / COP 9,00 / 4,84	12,00 / 4,74	9,00 / 4,84	12,00 / 4,74	16,00 / 4,58
Wydajność grzewcza / COP (otoczenie +7°C, woda 55°C)	kW / COP 9,00 / 2,94	12,00 / 2,88	9,00 / 2,94	12,00 / 2,88	16,00 / 2,71
Wydajność grzewcza / COP (otoczenie +2°C, woda 35°C)	kW / COP 9,00 / 3,59	12,00 / 3,44	9,00 / 3,93	11,14 / 3,44	16,00 / 3,10
Wydajność grzewcza / COP (otoczenie +2°C, woda 55°C)	kW / COP 9,00 / 2,21	12,00 / 2,19	9,00 / 2,21	12,00 / 2,19	16,00 / 2,13
Wydajność grzewcza / COP (otoczenie -7°C, woda 35°C)	kW / COP 9,00 / 2,85	12,00 / 2,72	9,00 / 2,85	12,00 / 2,72	16,00 / 2,49
Wydajność grzewcza / COP (otoczenie -7°C, woda 55°C)	kW / COP 9,00 / 2,02	12,00 / 1,92	9,00 / 2,02	12,00 / 1,92	16,00 / 1,86
Wydajność chłodnicza / EER (otoczenie 35°C, woda 7°C)	kW / EER 7,00 / 3,17	10,00 / 2,81	7,00 / 3,17	10,00 / 2,81	12,20 / 2,57
Wydajność chłodnicza / EER (otoczenie 35°C, woda 18°C)	kW / EER 7,00 / 5,19	10,00 / 5,13	7,00 / 5,19	10,00 / 5,13	12,20 / 3,49
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń, klimat umiarkowany (woda 35°C / woda 55°C)	ETA % 181 / 130	170 / 130	181 / 130	170 / 130	160 / 125
	SCOP 4,60 / 3,33	4,33 / 3,33	4,60 / 3,33	4,33 / 3,33	4,08 / 3,20
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat umiarkowany (woda 35°C / woda 55°C) ¹⁾	A++ do G	A++ / A++	A++ / A++	A++ / A++	A++ / A++
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat umiarkowany (woda 35°C / woda 55°C) ¹⁾	A+++ do D	A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń, klimat ciepły (woda 35°C / woda 55°C)	ETA % 235 / 158	231 / 158	235 / 158	231 / 158	231 / 159
	SCOP 5,95 / 4,03	5,85 / 4,03	5,95 / 4,03	5,85 / 4,03	5,85 / 4,05
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat ciepły (woda 35°C / woda 55°C)	A++ do G	A++ / A++	A++ / A++	A++ / A++	A++ / A++
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat ciepły (woda 35°C / woda 55°C)	A+++ do D	A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń, klimat chłodny (woda 35°C / woda 55°C)	ETA % 160 / 125	160 / 125	160 / 125	160 / 125	150 / 125
	SCOP 4,08 / 3,20	4,08 / 3,20	4,08 / 3,20	4,08 / 3,20	3,83 / 3,20
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat chłodny (woda 35°C / woda 55°C)	A++ do G	A++ / A++	A++ / A++	A++ / A++	A++ / A++
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat chłodny (woda 35°C / woda 55°C)	A+++ do D	A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++
Jednostki wewnętrzne	WH-ADC1216HE5	WH-ADC1216HE5	WH-ADC0916H9E8	WH-ADC0916H9E8	WH-ADC0916H9E8
Poziom ciśnienia akustycznego	Ogrzewanie / Chłodzenie	dB(A) 33 / 33	33 / 33	33 / 33	33 / 33
Wymiary / Masa netto	W x S x G	1800 x 598 x 717 / 124	1800 x 598 x 717 / 124	1800 x 598 x 717 / 126	1800 x 598 x 717 / 126
Przyłącze wody		Cal	R1	R1	R1
Pompa klasy energetycznej A	Liczba biegów		Zmienna	Zmienna	Zmienna
	Moc wejściowa (min. / maks.)	W	36 / 152	36 / 152	36 / 152
Przepływ objętościowy wody grzewczej (ΔT=5 K, 35°C)		l/min	25,8	34,4	25,8
Moc wbudowanej grzałki elektrycznej		kW	3	6	3
Zalecany bezpiecznik		A	32 / 16	32 / 32	16 / 16
Zalecany przekrój przewodu, zasilanie 1 i 2		mm ²	3 x 6 / 3 x 2,5	3 x 6 / 3 x 6	5 x 2,5 / 5 x 2,5
Pojemność		l	185	185	185
Maksymalna temperatura wody		°C	65	65	65
Wykończenie wewnętrzne zasobnika			Stal nierdzewna	Stal nierdzewna	Stal nierdzewna
Profil poboru wody według normy EN 16147		l	l	l	l
Klasa efektywności energetycznej zasobnika CWU wg dyrektywy ERP, klimat umiarkowany ²⁾	A do G / A+ do F	A / A	A / A	A / A	A / A
Klasa efektywności energetycznej zasobnika CWU wg dyrektywy ERP, klimat ciepły ²⁾	A do G / A+ do F	A / A	A / A	A / A	A / A
Klasa efektywności energetycznej zasobnika CWU wg dyrektywy ERP, klimat chłodny ²⁾	A do G / A+ do F	A / A	A / A	A / A	B / B
ETA / SCOP zasobnika CWU wg dyrektywy ERP, klimat umiarkowany		ETA % / SCOP	95 / 2,38	95 / 2,38	95 / 2,38
ETA / SCOP zasobnika CWU wg dyrektywy ERP, klimat ciepły		ETA % / SCOP	110 / 2,75	110 / 2,75	110 / 2,75
ETA / SCOP zasobnika CWU wg dyrektywy ERP, klimat chłodny		ETA % / SCOP	75 / 1,88	75 / 1,88	75 / 1,88
Jednostki zewnętrzne	WH-UX09HE5	WH-UX12HE5	WH-UX09HE8	WH-UX12HE8	WH-UX16HE8
Poziom mocy akustycznej przy pełnym obciążeniu	Ogrzewanie / Chłodzenie	dB 68 / 67	69 / 68	69 / 67	69 / 68
Wymiary / Masa netto	W x S x G	mm / kg 1340 x 900 x 320 / 101	1340 x 900 x 320 / 101	1340 x 900 x 320 / 108	1340 x 900 x 320 / 118
Czynnik chłodniczy (R410A) / Ekw.		kg / catk. CO ₂	2,85 / 5,951	2,85 / 5,951	2,85 / 5,951
Srednica przewodu rurowego	Ciecz / Gaz	Cal (mm)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)
Zakres długości przewodu rurowego / Różnica wysokości montażu jednostki wewn. i zewn.		m / m	3 - 30 / 20	3 - 30 / 20	3 - 30 / 20
Długość przewodu do doprowadzenia dodatkowego gazu / Dodatkowa ilość czynnika gazowego		m / g/m	10 / 50	10 / 50	10 / 50
Zakres roboczy	Zewnętrzna temperatura otoczenia	°C	-28 - +35	-28 - +35	-28 - +35
Wylot wody	Ogrzewanie / Chłodzenie	°C	20 - 60 / 5 - 20	20 - 60 / 5 - 20	20 - 60 / 5 - 20
Badany przez podmiot zewnętrzny poziom mocy akustycznej w trybie cichym 3 ³⁾		dB	62	64	62

Akcesoria

PAW-ADC-PREKIT-1	Zestaw do instalacji orurowania
PAW-ADC-CV150	Dekoracyjna magnetyczna pokrywa boczna
CZ-NS4P	Płytki sterująca z dodatkowymi funkcjami

Akcesoria

CZ-TAW1	Aquarea Smart Cloud: zdalne sterowanie i serwisowanie urządzeń przez bezprzewodową lub przewodową sieć LAN
PAW-A2W-RTWIRED	Termostat pomieszczeniowy

Wskaźniki EER i COP obliczone zgodnie z normą EN 14511. Ciśnienie akustyczne mierzone w odległości 1 m od jednostki zewnętrznej, na wysokości 1,5 m. Poziom ciśnienia akustycznego w trybie ogrzewania mierzony przy +7°C (temperatura wody grzewczej 55°C). Straty ciepła mierzone według normy EN 12897.

1) Skala od A+++ do G oraz od A+++ do D od 26 września 2019 r. 2) Skala od A do G oraz od A+ do F od 26 września 2019 r. 3) Badany przez podmiot zewnętrzny poziom mocy akustycznej w trybie cichym 3 (otoczenie +7°C, woda 55°C).

Niniejszy produkt został zaprojektowany zgodnie z wymogami europejskiej dyrektywy 98/63/WE w sprawie jakości wody, zmienionej dyrektywą Komisji (UE) 2015/1787. Gwarancja dotycząca żywotności urządzenia nie obowiązuje w przypadku korzystania z wód podziemnych, takich jak woda zrodzona lub pochodząca ze studni, oraz wody wodociągowej, jeśli zawiera ona sól lub inne zanieczyszczenia, a także na obszarach występowania wody o kwaśnym odczynie. Wynikające z opisanych powyżej przyczyn koszty konserwacji i koszty gwarancyjne ponosi klient.



STEROWANIE PRZEZ INTERNET: opcja. Nagroda GOOD DESIGN AWARD 2017: jednostki wewnętrzne All-in-One i split Generacji H zdobyły prestiżową nagrodę Good Design Award 2017.

Pompy ciepła Aquarea T-CAP All-in-One Generacji H, trójfazowe, z supercicha jednostką zewnętrzną, grzewczo-chłodzące

• czynniki chłodnicze R410A



**GOOD
DESIGN
AWARD
2017**

Charakterystyka techniczna

- Zdolność pracy w temperaturach dochodzących do -28°C • Stała wydajność przy temperaturze rzędu -20°C • Niższe koszty instalacji • Krótszy czas instalacji, eliminacja błędów instalacyjnych • Łatwa konfiguracja sterownika
- Przyłącza elektryczne z przodu • Łatwiejsza instalacja i konserwacja
- Funkcje sterownika indywidualnego (możliwa programowa aktywacja trybu chłodzenia). Aktywację może przeprowadzić wyłącznie autoryzowany serwis.



CZ-TAW1
Połączenie z chmurą. Zdalne sterowanie przez użytkownika i zdalna konserwacja przez instalatora.

Trójfazowe (zasilanie jednostki wewnętrznej)

Zestaw		KIT-AQC9HE8	KIT-AQC12HE8	KIT-AQC16HE8
Wydajność grzewcza / COP (otoczenie +7°C, woda 35°C)	kW / COP	9,00 / 4,84	12,00 / 4,74	16,00 / 4,58
Wydajność grzewcza / COP (otoczenie +7°C, woda 55°C)	kW / COP	9,00 / 2,94	12,00 / 2,88	16,00 / 2,71
Wydajność grzewcza / COP (otoczenie +2°C, woda 35°C)	kW / COP	9,00 / 3,93	11,14 / 3,44	16,00 / 3,10
Wydajność grzewcza / COP (otoczenie +2°C, woda 55°C)	kW / COP	9,00 / 2,21	12,00 / 2,19	16,00 / 2,13
Wydajność grzewcza / COP (otoczenie -7°C, woda 35°C)	kW / COP	9,00 / 2,85	12,00 / 2,72	16,00 / 2,49
Wydajność grzewcza / COP (otoczenie -7°C, woda 55°C)	kW / COP	9,00 / 2,02	12,00 / 1,92	16,00 / 1,86
Wydajność chłodnicza / EER (otoczenie 35°C, woda 7°C)	kW / EER	7,00 / 3,17	10,00 / 2,81	12,20 / 2,57
Wydajność chłodnicza / EER (otoczenie 35°C, woda 18°C)	kW / EER	7,00 / 5,19	10,00 / 5,13	12,20 / 3,49
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń, klimat umiarkowany (woda 35°C / woda 55°C)	ETA % SCOP	181 / 130 4,60 / 3,33	170 / 130 4,33 / 3,33	160 / 125 4,08 / 3,20
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat umiarkowany (woda 35°C / woda 55°C) ¹⁾	A++ do G	A++ / A++	A++ / A++	A++ / A++
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat umiarkowany (woda 35°C / woda 55°C) ¹⁾	A+++ do D	A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń, klimat ciepły (woda 35°C / woda 55°C)	ETA % SCOP	235 / 158 5,95 / 4,03	231 / 158 5,85 / 4,03	231 / 159 5,85 / 4,05
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat ciepły (woda 35°C / woda 55°C)	A++ do G	A++ / A++	A++ / A++	A++ / A++
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat ciepły (woda 35°C / woda 55°C)	A+++ do D	A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń, klimat chłodny (woda 35°C / woda 55°C)	ETA % SCOP	160 / 125 4,08 / 3,20	160 / 125 4,08 / 3,20	150 / 125 3,83 / 3,20
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat chłodny (woda 35°C / woda 55°C)	A++ do G	A++ / A++	A++ / A++	A++ / A++
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat chłodny (woda 35°C / woda 55°C)	A+++ do D	A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++
Jednostki wewnętrzne		WH-ADC0916H9E8	WH-ADC0916H9E8	WH-ADC0916H9E8
Poziom ciśnienia akustycznego	Ogrzewanie / Chłodzenie	dB(A)	33 / 33	33 / 33
Wymiary / Masa netto	W x S x G	mm / kg	1800 x 598 x 717 / 126	1800 x 598 x 717 / 126
Przyłącza wody		Cal	R1	R1
Pompa klasy energetycznej A	Liczba biegów Moc wejściowa (min. / maks.)	W	Zmienna 36 / 152	Zmienna 36 / 152
Przepływ objętościowy wody grzewczej (ΔT=5 K, 35°C)		l/min	25,8	34,4
Moc wbudowanej grzałki elektrycznej		kW	3	9
Zalecany bezpiecznik		A	16 / 16	16 / 16
Zalecany przekrój przewodu, zasilanie 1 i 2		mm ²	5 x 2,5 / 3 x 2,5	5 x 2,5 / 5 x 2,5
Pojemność		l	185	185
Maksymalna temperatura wody		°C	65	65
Wykończenie wewnętrzne zasobnika			Stal nierdzewna	Stal nierdzewna
Profil poboru wody według normy EN 16147			l	l
Klasa efektywności energetycznej zasobnika CWU wg dyrektywy ERP, klimat umiarkowany ²⁾		A do G / A+ do F	A / A	A / A
Klasa efektywności energetycznej zasobnika CWU wg dyrektywy ERP, klimat ciepły ²⁾		A do G / A+ do F	A / A	A / A
Klasa efektywności energetycznej zasobnika CWU wg dyrektywy ERP, klimat chłodny ²⁾		A do G / A+ do F	A / A	B / B
ETA / SCOP zasobnika CWU wg dyrektywy ERP, klimat umiarkowany		ETA % / SCOP	95 / 2,38	91 / 2,28
ETA / SCOP zasobnika CWU wg dyrektywy ERP, klimat ciepły		ETA % / SCOP	110 / 2,75	107 / 2,68
ETA / SCOP zasobnika CWU wg dyrektywy ERP, klimat chłodny		ETA % / SCOP	75 / 1,88	72 / 2,35
Jednostki zewnętrzne		WH-UQ09HE8	WH-UQ12HE8	WH-UQ16HE8
Poziom mocy akustycznej przy pełnym obciążeniu	Ogrzewanie / Chłodzenie	dB	61 / 63	62 / 64
Wymiary / Masa netto	W x S x G	mm / kg	1410 x 1283 x 320 / 151	1410 x 1283 x 320 / 151
Czynnik chłodniczy (R410A) / Ekw.		kg / catk. CO ₂	2,85 / 5,951	2,85 / 5,951
Średnica przewodu rurowego	Ciecz / Gaz	Cal (mm)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)
Zakres długości przewodu rurowego / Różnica wysokości montażu jednostki wewn. i zewn.		m / m	3 - 30 / 20	3 - 30 / 20
Długość przewodu do doprowadzenia dodatkowego gazu / Dodatkowa ilość czynnika gazowego		m / g/m	10 / 50	10 / 50
Zakres roboczy	Zewnętrzna temperatura otoczenia	°C	-28 - +35	-28 - +35
Wylot wody	Ogrzewanie / Chłodzenie	°C	20 - 60 / 5 - 20	20 - 60 / 5 - 20
Badany przez podmiot zewnętrzny poziom mocy akustycznej w trybie cichym ³⁾		dB	55	54

Akcesoria	
PAW-ADC-PREKIT-1	Zestaw do instalacji orurowania
PAW-ADC-CV150	Dekoracyjna magnetyczna pokrywa boczna
CZ-NS4P	Płytki sterująca z dodatkowymi funkcjami

Akcesoria	
CZ-TAW1	Aquarea Smart Cloud: zdalne sterowanie i serwisowanie urządzeń przez bezprzewodową lub przewodową sieć LAN
PAW-A2W-RTWIRED	Termostat pomieszczeniowy

Wskaźniki EER i COP obliczone zgodnie z normą EN 14511. Ciśnienie akustyczne mierzone w odległości 1 m od jednostki zewnętrznej, na wysokości 1,5 m. Poziom ciśnienia akustycznego w trybie ogrzewania mierzony przy +7°C (temperatura wody grzewczej 55°C).

Straty ciepła mierzone według normy EN 12897.

1) Skala od A++ do G oraz od A+++ do D od 26 września 2019 r. 2) Skala od A do G oraz od A+ do F od 26 września 2019 r. 3) Badany przez podmiot zewnętrzny poziom mocy akustycznej w trybie cichym 3 (otoczenie +7°C, woda 55°C).

Niniejszy produkt został zaprojektowany zgodnie z wymogami europejskiej dyrektywy 98/83/WE w sprawie jakości wody, zmienionej dyrektywą Komisji (UE) 2015/1787. Gwarancja dotycząca żywotności urządzenia nie obowiązuje w przypadku korzystania z wód podziemnych, takich jak woda źródłowa lub pochodząca ze studni, oraz wody wodociągowej, jeśli zawiera ona sól lub inne zanieczyszczenia, a także na obszarach występowania wody o kwaśnym odczynie. Wynikające z opisanych powyżej przyczyn koszty konserwacji i koszty gwarancyjne ponosi klient.



STEROWANIE PRZEZ INTERNET: opcja. Nagroda GOOD DESIGN AWARD 2017: jednostki wewnętrzne All-in-One i split Generacji H zdobyły prestiżową nagrodę Good Design Award 2017.

Pompy ciepła Aquarea High Performance Generacji H typu split, grzewczo-chłodzące - SDC

• czynnik chłodniczy R410A



**GOOD
DESIGN
AWARD
2017**



Charakterystyka techniczna

- Bardzo wysoka oszczędność energii A+++ (*) • Łatwa instalacja i konserwacja
- Specjalne oprogramowanie dla budynków energooszczędnych z min. temp. wody na wylocie: 20°C • Praca przy temperaturach rzędu -20°C • Automatyyczny zawór odpowietrzający • Wyswietlanie informacji o częstotliwości pracy sprężarki



ErP 55°C
Skala od A++ do G



ErP 35°C
Skala od A++ do G



CZ-TAW1

Połączenie z chmurą. Zdalne sterowanie przez użytkownika i zdalna konserwacja przez instalatora.

		Jednofazowe, grzewczo-chłodzące				
Zestaw		KIT-WC03H3E5	KIT-WC05H3E5	KIT-WC07H3E5	KIT-WC09H3E5	
Wydajność grzewcza / COP (otoczenie +7°C, woda 35°C)	kW / COP	3,20 / 5,00	5,00 / 4,63	7,00 / 4,46	9,00 / 4,13	
Wydajność grzewcza / COP (otoczenie +7°C, woda 55°C)	kW / COP	3,20 / 2,67	5,00 / 2,65	6,80 / 2,63	8,90 / 2,41	
Wydajność grzewcza / COP (otoczenie +2°C, woda 35°C)	kW / COP	3,20 / 3,56	4,20 / 3,11	6,55 / 3,34	6,70 / 3,13	
Wydajność grzewcza / COP (otoczenie +2°C, woda 55°C)	kW / COP	3,20 / 2,15	4,10 / 1,98	6,00 / 1,99	6,00 / 1,99	
Wydajność grzewcza / COP (otoczenie -7°C, woda 35°C)	kW / COP	3,20 / 2,69	4,20 / 2,59	5,15 / 2,68	5,90 / 2,52	
Wydajność grzewcza / COP (otoczenie -7°C, woda 55°C)	kW / COP	3,20 / 1,72	3,55 / 1,71	4,80 / 1,89	5,80 / 1,88	
Wydajność chłodnicza / EER (otoczenie 35°C, woda 7°C)	kW / EER	3,20 / 3,08	4,50 / 2,69	6,00 / 2,63	7,00 / 2,43	
Wydajność chłodnicza / EER (otoczenie 35°C, woda 18°C)	kW / EER	3,30 / 3,75	5,00 / 3,76	6,00 / 3,57	7,00 / 3,26	
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń, klimat umiarkowany (woda 35°C / woda 55°C)	ETA %	195 / 130	195 / 130	190 / 130	190 / 130	
	SCOP	4,95 / 3,33	4,95 / 3,33	4,83 / 3,33	4,83 / 3,33	
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat umiarkowany (woda 35°C / woda 55°C) ¹⁾	A+++ do G	A++ / A++	A++ / A++	A++ / A++	A++ / A++	
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat umiarkowany (woda 35°C / woda 55°C) ¹⁾	A+++ do D	A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++	
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń, klimat ciepły (woda 35°C / woda 55°C)	ETA %	244 / 163	244 / 163	225 / 160	225 / 160	
	SCOP	6,18 / 4,15	6,18 / 4,15	5,70 / 4,08	5,70 / 4,08	
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat ciepły (woda 35°C / woda 55°C)	A+++ do G	A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++	
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat ciepły (woda 35°C / woda 55°C)	A+++ do D	A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++	
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń, klimat chłodny (woda 35°C / woda 55°C)	ETA %	150 / 103	150 / 103	160 / 115	160 / 115	
	SCOP	3,83 / 2,65	3,83 / 2,65	4,08 / 2,95	4,08 / 2,95	
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat chłodny (woda 35°C / woda 55°C)	A+++ do G	A++ / A+	A++ / A+	A++ / A+	A++ / A+	
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat chłodny (woda 35°C / woda 55°C)	A+++ do D	A++ / A+	A++ / A+	A++ / A+	A++ / A+	
Jednostki wewnętrzne		WH-SDC03H3E5-1	WH-SDC05H3E5-1	WH-SDC07H3E5-1	WH-SDC09H3E5-1	
Poziom ciśnienia akustycznego	Ogrzewanie / Chłodzenie	dB(A)	28 / 28	28 / 28	30 / 30	30 / 30
Wymiary	W x S x G	mm	892 x 500 x 340	892 x 500 x 340	892 x 500 x 340	892 x 500 x 340
Masa netto		kg	44	44	44	44
Przyłącze wody		Cal	R 1	R 1	R 1	R 1
Pompa klasy energetycznej A	Liczba biegów		Zmienna	Zmienna	Zmienna	Zmienna
	Moc wejściowa (min. / maks.)	W	30 / 100	33 / 106	34 / 114	40 / 120
Przepływ objętościowy wody grzewczej (ΔT=5 K, 35°C)		l/min	9,2	14,3	20,1	25,8
Moc wbudowanej grzałki elektrycznej		kW	3	3	3	3
Zalecany bezpiecznik		A	16 / 16	16 / 16	25 / 16	25 / 16
Zalecany przekrój przewodu, zasilanie 1 / 2		mm	3 x 2,5 / 3 x 2,5	3 x 2,5 / 3 x 2,5	3 x 4 / 3 x 2,5	3 x 4 / 3 x 2,5
Jednostki zewnętrzne		WH-UD03HE5-1	WH-UD05HE5-1	WH-UD07HE5-1	WH-UD09HE5-1	
Poziom mocy akustycznej przy pełnym obciążeniu	Ogrzewanie / Chłodzenie	dB	64 / 65	65 / 66	68 / 66	69 / 68
Wymiary	W x S x G	mm	622 x 824 x 298	622 x 824 x 298	795 x 900 x 320	795 x 900 x 320
Masa netto		kg	39	39	66	66
Czynnik chłodniczy (R410A) / Ekw.		kg / catk. CO ₂	1,20 / 2,506	1,20 / 2,506	1,45 / 3,028	1,45 / 3,028
Średnica przewodu rurowego	Ciecz / Gaz	Cal (mm)	1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)	1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)	1/4 (6,35) / 5/8 (15,88)	1/4 (6,35) / 5/8 (15,88)
Zakres długości przewodu rurowego		m	3 - 15	3 - 15	3 - 40	3 - 40
Różnica wysokości montażu jednostki wewn. i zewn.		m	5	5	30	30
Długość przewodu do doprowadzenia dodatkowego gazu		m	10	10	10	10
Dodatkowa ilość czynnika gazowego		g/m	20	20	30	30
Zakres roboczy	Zewnętrzna temperatura otoczenia	°C	-20 ~ +35	-20 ~ +35	-20 ~ +35	-20 ~ +35
Wylot wody	Ogrzewanie / Chłodzenie	°C	20 - 55 / 5 - 20	20 - 55 / 5 - 20	20 - 55 / 5 - 20	20 - 55 / 5 - 20
Badany przez podmiot zewnętrzny poziom mocy akustycznej w trybie cichym 3 ¹⁾		dB	52	58	57	59

Akcesoria

PAW-TD20C1E5	Zasobnik 200 l - stal nierdzewna
PAW-TD30C1E5	Zasobnik 300 l - stal nierdzewna
PAW-TA20C1E5STD	Zasobnik 200 l - emaliowany
PAW-TA30C1E5STD	Zasobnik 300 l - emaliowany
PAW-3WVVLV-SI	Zewnętrzny zawór 3-drogowy
CZ-NV1	Zawór trójdrogowy w module Hydrokit

Akcesoria

CZ-NS4P	Płytki sterująca z dodatkowymi funkcjami
PAW-BTANK50L-1	Zbiornik buforowy o pojemności 50 litrów.
CZ-TAW1	Aquarea Smart Cloud: zdalne sterowanie i serwisowanie urządzeń przez bezprzewodową lub przewodową sieć LAN
PAW-A2W-RTWIRED	Termostat pomieszczeniowy

Wskaźniki EER i COP obliczone zgodnie z normą EN 14511. Ciśnienie akustyczne mierzone w odległości 1 m od jednostki zewnętrznej, na wysokości 1,5 m. Poziom ciśnienia akustycznego w trybie ogrzewania mierzony przy +7°C (temperatura wody grzewczej 55°C).
1) Skala od A+++ do G oraz od A+++ do D od 26 września 2019 r. 2) Badany przez podmiot zewnętrzny poziom mocy akustycznej w trybie cichym 3 (otoczenie +7°C, woda 55°C).



STEROWANIE PRZEZ INTERNET: opcja. Nagroda GOOD DESIGN AWARD 2017: jednostki wewnętrzne All-in-One i split Generacji H zdobyły prestiżową nagrodę Good Design Award 2017.

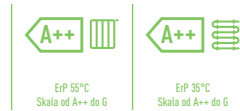
Pompy ciepła Aquarea High Performance Generacji H typu split, jednofazowe / trójfazowe, grzewczo-chłodzące - SDC

• czynniki chłodnicze R410A



Charakterystyka techniczna

- Bardzo wysoka oszczędność energii A+++ (*) - łatwa instalacja i konserwacja
- Specjalne oprogramowanie dla budynków energooszczędnych z min. temp. wody na wylocie: 20°C - Praca przy temperaturach rzędu -20°C - Automatyczny zawór odpowietrzający - Wyświetlanie informacji o częstotliwości pracy sprężarki



CZ-TAW1
Połączenie z chmurą. Zdalne sterowanie przez użytkownika i zdalna konserwacja przez instalatora.

Zestaw		Jednofazowe, grzewczo-chłodzące			Trójfazowe (zasilanie jednostki wewnętrznej)	
		KIT-WC12H6E5	KIT-WC16H6E5	KIT-WC09H3E8	KIT-WC12H9E8	KIT-WC16H9E8
Wydajność grzewcza / COP (otoczenie +7°C, woda 35°C)	kW / COP	12,00 / 4,74	16,00 / 4,28	9,00 / 4,84	12,00 / 4,74	16,00 / 4,28
Wydajność grzewcza / COP (otoczenie +7°C, woda 55°C)	kW / COP	12,00 / 2,88	14,50 / 2,68	9,00 / 2,94	12,00 / 2,88	14,50 / 2,68
Wydajność grzewcza / COP (otoczenie +2°C, woda 35°C)	kW / COP	11,40 / 3,44	13,00 / 3,28	9,00 / 3,59	11,40 / 3,44	13,00 / 3,28
Wydajność grzewcza / COP (otoczenie +2°C, woda 55°C)	kW / COP	9,10 / 2,20	9,80 / 2,17	8,80 / 2,23	9,10 / 2,20	9,80 / 2,17
Wydajność grzewcza / COP (otoczenie -7°C, woda 35°C)	kW / COP	10,00 / 2,73	11,40 / 2,57	9,00 / 2,85	10,00 / 2,73	11,40 / 2,57
Wydajność grzewcza / COP (otoczenie -7°C, woda 55°C)	kW / COP	8,20 / 1,92	9,00 / 1,82	7,90 / 2,05	8,20 / 1,92	9,00 / 1,82
Wydajność chłodnicza / EER (otoczenie 35°C, woda 7°C)	kW / EER	10,00 / 2,81	12,20 / 2,56	7,00 / 3,17	10,00 / 2,81	12,20 / 2,56
Wydajność chłodnicza / EER (otoczenie 35°C, woda 18°C)	kW / EER	10,00 / 4,17	12,20 / 4,12	7,00 / 4,61	10,00 / 4,17	12,20 / 4,12
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń, klimat umiarkowany (woda 35°C / woda 55°C)	ETA %	190 / 134	190 / 130	190 / 133	190 / 134	190 / 130
	SCOP	4,83 / 3,43	4,83 / 3,33	4,83 / 3,40	4,83 / 3,43	4,83 / 3,33
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat umiarkowany (woda 35°C / woda 55°C) ¹⁾	A++ do G	A++ / A++	A++ / A++	A+ / A++	A++ / A++	A++ / A++
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat umiarkowany (woda 35°C / woda 55°C) ¹⁾	A+++ do D	A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++
	ETA %	245 / 159	245 / 169	245 / 159	245 / 159	245 / 169
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń, klimat ciepły (woda 35°C / woda 55°C)	SCOP	6,20 / 4,05	6,20 / 4,30	6,20 / 4,05	6,20 / 4,05	6,20 / 4,30
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat ciepły (woda 35°C / woda 55°C)	A++ do G	A++ / A++	A++ / A++	A++ / A++	A++ / A++	A++ / A++
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat ciepły (woda 35°C / woda 55°C)	A+++ do D	A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++
	ETA %	168 / 121	168 / 121	168 / 121	168 / 121	168 / 121
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń, klimat chłodny (woda 35°C / woda 55°C)	SCOP	4,28 / 3,10	4,28 / 3,10	4,28 / 3,10	4,28 / 3,10	4,28 / 3,10
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat chłodny (woda 35°C / woda 55°C)	A++ do G	A++ / A+	A++ / A+	A+ / A+	A++ / A+	A++ / A+
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat chłodny (woda 35°C / woda 55°C)	A+++ do D	A+++ / A+	A+++ / A+	A+++ / A+	A+++ / A+	A+++ / A+
Jednostki wewnętrzne		WH-SDC12H6E5	WH-SDC16H6E5	WH-SDC09H3E8	WH-SDC12H9E8	WH-SDC16H9E8
Poziom ciśnienia akustycznego	Ogrzewanie / Chłodzenie	dB(A)	33 / 33	33 / 33	33 / 33	33 / 33
Wymiary	W x S x G	mm	892 x 500 x 340	892 x 500 x 340	892 x 500 x 340	892 x 500 x 340
Masa netto		kg	44	45	44	45
Przyłącze wody		Cal	R 1	R 1	R 1	R 1
Pompa klasy energetycznej A	Liczba biegów		Zmienna	Zmienna	Zmienna	Zmienna
	Moc wejściowa (min. / maks.)	W	34 / 110	30 / 105	32 / 102	34 / 110
Przepływ objętościowy wody grzewczej (ΔT=5 K, 35°C)		l/min	34,4	45,9	25,8	34,4
Moc wbudowanej grzałki elektrycznej		kW	6	6	3	9
Zalecany bezpiecznik		A	25 / 32	32 / 32	16 / 16	16 / 16
Zalecany przekrój przewodu, zasilanie 1 / 2		mm	3 x 4 / 3 x 6	3 x 6 / 3 x 6	5 x 2,5 / 3 x 2,5	5 x 2,5 / 5 x 2,5
Jednostki zewnętrzne		WH-UD12HE5	WH-UD16HE5	WH-UD09HE8	WH-UD12HE8	WH-UD16HE8
Poziom mocy akustycznej przy pełnym obciążeniu	Ogrzewanie / Chłodzenie	dB	69 / 68	72 / 72	68 / 67	69 / 68
Wymiary	W x S x G	mm	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320
Masa netto		kg	101	101	107	107
Czynnik chłodniczy (R410A) / Ekw.		kg / catk. CO ₂	2,55 / 5,324	2,55 / 5,324	2,55 / 5,324	2,55 / 5,324
Średnica przewodu rurowego	Ciecz / Gaz	Cal (mm)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)
Zakres długości przewodu rurowego		m	3 - 50	3 - 50	3 - 30	3 - 30
Różnica wysokości montażu jednostki wewn. i zewn.		m	30	30	30	30
Długość przewodu do doprowadzenia dodatkowego gazu		m	10	10	10	10
Dodatkowa ilość czynnika gazowego		g/m	50	50	50	50
Zakres roboczy	Zewnętrzna temperatura otoczenia	°C	-20 ~ +35	-20 ~ +35	-20 ~ +35	-20 ~ +35
Wylot wody	Ogrzewanie / Chłodzenie	°C	20 - 55 / 5 - 20	20 - 55 / 5 - 20	20 - 55 / 5 - 20	20 - 55 / 5 - 20
Badany przez podmiot zewnętrzny poziom mocy akustycznej w trybie cichym ^{3 2)}		dB	65	65	63	65

Akcesoria	
PAW-TD20C1E5	Zasobnik 200 l - stal nierdzewna
PAW-TD30C1E5	Zasobnik 300 l - stal nierdzewna
PAW-TA20C1E5STD	Zasobnik 200 l - emaliowany
PAW-TA30C1E5STD	Zasobnik 300 l - emaliowany
PAW-3WYVLV-SI	Zewnętrzny zawór 3-drogowy
CZ-NV1	Zawór trójdrogowy w module Hydrokit

Akcesoria	
CZ-NS4P	Płytki sterująca z dodatkowymi funkcjami
PAW-BTANK50L-1	Zbiornik buforowy o pojemności 50 litrów.
CZ-TAW1	Aquarea Smart Cloud: zdalne sterowanie i serwisowanie urządzeń przez bezprzewodową lub przewodową sieć LAN
PAW-AZW-RTWIRED	Termostat pomieszczeniowy

Wskazniki EER i COP obliczone zgodnie z normą EN 14511. Ciśnienia akustyczne mierzone w odległości 1 m od jednostki zewnętrznej, na wysokości 1,5 m. Poziom ciśnienia akustycznego w trybie ogrzewania mierzone przy +7°C (temperatura wody grzewczej 55°C).
1) Skala od A++ do G oraz od A+++ do D od 26 września 2019 r. 2) Badany przez podmiot zewnętrzny poziom mocy akustycznej w trybie cichym 3 (otoczenie +7°C, woda 55°C).



STEROWANIE PRZEZ INTERNET: opcja. Nagroda GOOD DESIGN AWARD 2017: jednostki wewnętrzne All-in-One i split Generacji H zdobyły prestiżową nagrodę Good Design Award 2017.

Pompy ciepła Aquarea T-CAP typu split Generacji H, jednofazowe / trójfazowe, grzewczo-chłodzące - SXC

• czynniki chłodnicze R410A



**GOOD
DESIGN
AWARD
2017**

Charakterystyka techniczna

- Bardzo wysoka oszczędność energii A++ • Łatwa instalacja i konserwacja
- Stała wydajność przy temperaturze zrzędu -20°C • Temperatura wody do 60°C
- Specjalne oprogramowanie dla budynków energooszczędnych z min. temp. wody na wylocie: 20°C • Praca przy temperaturach dochodzących do -28°C
- Automatem zawór odpowietrzający • Wyświetlanie informacji o częstotliwości pracy sprężarki



CZ-TAW1

Połączenie z chmurą. Zdalne sterowanie przez użytkownika i zdalna konserwacja przez instalatora.

Zestaw	Jednofazowe (zasilanie jednostki wewnętrznej)			Trójfazowe (zasilanie jednostki wewnętrznej)	
	KIT-WXC09H3E5	KIT-WXC12H6E5	KIT-WXC09H3E8	KIT-WXC12H9E8	KIT-WXC16H9E8
Wydajność grzewcza / COP [otoczenie +7°C, woda 35°C]	kW / COP 9,00 / 4,84	12,00 / 4,74	9,00 / 4,84	12,00 / 4,74	16,00 / 4,28
Wydajność grzewcza / COP [otoczenie +7°C, woda 55°C]	kW / COP 9,00 / 2,94	12,00 / 2,88	9,00 / 2,94	12,00 / 2,88	16,00 / 2,71
Wydajność grzewcza / COP [otoczenie +2°C, woda 35°C]	kW / COP 9,00 / 3,59	12,00 / 3,44	9,00 / 3,59	12,00 / 3,44	16,00 / 3,10
Wydajność grzewcza / COP [otoczenie +2°C, woda 55°C]	kW / COP 9,00 / 2,21	12,00 / 2,19	9,00 / 2,21	12,00 / 2,19	16,00 / 2,13
Wydajność grzewcza / COP [otoczenie -7°C, woda 35°C]	kW / COP 9,00 / 2,85	12,00 / 2,72	9,00 / 2,85	12,00 / 2,72	16,00 / 2,49
Wydajność grzewcza / COP [otoczenie -7°C, woda 55°C]	kW / COP 9,00 / 2,02	12,00 / 1,92	9,00 / 2,02	12,00 / 1,92	16,00 / 1,86
Wydajność chłodnicza / EER [otoczenie 35°C, woda 7°C]	kW / EER 7,00 / 3,17	10,00 / 2,81	7,00 / 3,17	10,00 / 2,81	12,20 / 2,57
Wydajność chłodnicza / EER [otoczenie 35°C, woda 18°C]	kW / EER 7,00 / 5,19	10,00 / 5,13	7,00 / 5,19	10,00 / 5,13	12,20 / 3,49
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń, klimat umiarkowany (woda 35°C / woda 55°C)	ETA % 181 / 130	170 / 130	181 / 130	170 / 130	160 / 125
SCOP 4,60 / 3,33	4,33 / 3,33	4,60 / 3,33	4,33 / 3,33	4,08 / 3,20	
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat umiarkowany (woda 35°C / woda 55°C) ¹⁾	A++ do G	A++ / A++	A++ / A++	A++ / A++	A++ / A++
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat umiarkowany (woda 35°C / woda 55°C) ¹⁾	A+++ do D	A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń, klimat ciepły (woda 35°C / woda 55°C)	ETA % 235 / 158	231 / 158	235 / 158	231 / 158	231 / 159
SCOP 5,95 / 4,03	5,85 / 4,03	5,95 / 4,03	5,85 / 4,03	5,85 / 4,05	
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat ciepły (woda 35°C / woda 55°C)	A++ do G	A++ / A++	A++ / A++	A++ / A++	A++ / A++
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat ciepły (woda 35°C / woda 55°C)	A+++ do D	A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń, klimat chłodny (woda 35°C / woda 55°C)	ETA % 160 / 125	160 / 125	160 / 125	160 / 125	150 / 125
SCOP 4,08 / 3,20	4,08 / 3,20	4,08 / 3,20	4,08 / 3,20	3,83 / 3,20	
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat chłodny (woda 35°C / woda 55°C)	A++ do G	A++ / A++	A++ / A++	A++ / A++	A++ / A++
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat chłodny (woda 35°C / woda 55°C)	A+++ do D	A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++
Jednostki wewnętrzne	WH-SXC09H3E5	WH-SXC12H6E5	WH-SXC09H3E8	WH-SXC12H9E8	WH-SXC16H9E8
Poziom ciśnienia akustycznego	Ogrzewanie / Chłodzenie	dB(A) 33 / 33	33 / 33	33 / 33	33 / 33
Wymiary	W x S x G	mm 892 x 500 x 340	892 x 500 x 340	892 x 500 x 340	892 x 500 x 340
Masa netto		kg 43	43	43	44
Przylącze wody		Cal R 1	R 1	R 1	R 1
Pompa klasy energetycznej A	Liczba biegów	Zmienna	Zmienna	Zmienna	Zmienna
	Moc wejściowa (min. / maks.)	W 32 / 102	34 / 110	32 / 102	34 / 110
Przepływ objętościowy wody grzewczej (ΔT=5 K, 35°C)		l/min 25,8	34,4	25,8	34,4
Moc wbudowanej grzałki elektrycznej		kW 3	6	3	9
Zalecany bezpiecznik		A 32 / 16	32 / 32	16 / 16	16 / 16
Zalecany przekrój przewodu, zasilanie 1 / 2		mm 3 x 6 / 3 x 2,5	3 x 6 / 3 x 6	5 x 2,5 / 3 x 2,5	5 x 2,5 / 5 x 2,5
Jednostki zewnętrzne	WH-UX09HE5	WH-UX12HE5	WH-UX09HE8	WH-UX12HE8	WH-UX16HE8
Poziom mocy akustycznej przy pełnym obciążeniu	Ogrzewanie / Chłodzenie	dB 68 / 67	69 / 68	68 / 67	69 / 68
Wymiary	W x S x G	mm 1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320
Masa netto		kg 101	101	108	118
Czynnik chłodniczy (R410A) / Ekw.		kg / catk. CO ₂ 2,85 / 5,951	2,85 / 5,951	2,85 / 5,951	2,85 / 5,951
Średnica przewodu rurowego	Ciecz / Gaz	Cal (mm) 3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)
Zakres długości przewodu rurowego		m 3 - 30	3 - 30	3 - 30	3 - 30
Różnica wysokości montażu jednostki wewn. i zewn.		m 30	30	30	30
Długość przewodu do doprowadzenia dodatkowego gazu		m 10	10	10	10
Dodatkowa ilość czynnika gazowego		g/m 50	50	50	50
Zakres roboczy	Zewnętrzna temperatura otoczenia	°C -28 ~ +35	-28 ~ +35	-28 ~ +35	-28 ~ +35
Wylot wody	Ogrzewanie / Chłodzenie	°C 20 - 60 / 5 - 20	20 - 60 / 5 - 20	20 - 60 / 5 - 20	20 - 60 / 5 - 20
Badany przez podmiot zewnętrzny poziom mocy akustycznej w trybie cichym 3 ²⁾		dB 62	64	62	64

Akcesoria

PAW-TD20C1E5	Zasobnik 200 l - stal nierdzewna
PAW-TD30C1E5	Zasobnik 300 l - stal nierdzewna
PAW-TA20C1E5STD	Zasobnik 200 l - emaliowany
PAW-TA30C1E5STD	Zasobnik 300 l - emaliowany
PAW-3WVVLV-SI	Zewnętrzny zawór 3-drogowy
CZ-NV1	Zawór trójdrogowy w module Hydrokit

Akcesoria

CZ-NS4P	Płytki sterująca z dodatkowymi funkcjami
PAW-BTANK50L-1	Zbiornik buforowy o pojemności 50 litrów.
CZ-TAW1	Aquarea Smart Cloud: zdalne sterowanie i serwisowanie urządzeń przez bezprzewodową lub przewodową sieć LAN
PAW-A2W-RTWIRED	Termostat pomieszczeniowy

Wskaźniki EER i COP obliczone zgodnie z normą EN 14511. Ciśnienie akustyczne mierzone w odległości 1 m od jednostki zewnętrznej, na wysokości 1,5 m. Poziom ciśnienia akustycznego w trybie ogrzewania mierzony przy +7°C (temperatura wody grzewczej 55°C).
1) Skala od A++ do G oraz od A+++ do D od 26 września 2019 r. 2) Badany przez podmiot zewnętrzny poziom mocy akustycznej w trybie cichym 3 (otoczenie +7°C, woda 55°C).



STEROWANIE PRZEZ INTERNET: opcja. Nagroda GOOD DESIGN AWARD 2017: jednostki wewnętrzne All-in-One i split Generacji H zdobyły prestiżową nagrodę Good Design Award 2017.

Pompy ciepła Aquarea T-CAP typu split Generacji H, trójfazowe, z supercicha jednostką zewnętrzną, grzewczo-chłodzące - SQC

• czynniki chłodnicze R410A



**GOOD
DESIGN
AWARD
2017**

Charakterystyka techniczna

- Bardzo duża oszczędność energii (klasa A++)
- Emisja hałasu obniżona o 7 dB (zależnie od poziomu mocy) w trybie ogrzewania
- Poziom hałasu w trybie cichym tylko 10 ~ 12 dB(A)
- Stała wydajność do -20°C
- Temperatura wody do 60°C
- Specjalne oprogramowanie dla domów energooszczędnych, minimalna temperatura wylotowa 20°C
- Pracuje przy temperaturach sięgających nawet -28°C
- Wyswietlanie częstotliwości pracy sprężarki



CZ-TAW1
Połączenie z chmurą.
Zdalne sterowanie przez
użytkownika i zdalna
konserwacja przez
instalatora.

Trójfazowe (zasilanie jednostki wewnętrznej)

Zestaw		KIT-WQC09H3E8	KIT-WQC12H9E8	KIT-WQC16H9E8	
Wydajność grzewcza / COP (otoczenie +7°C, woda 35°C)	kW / COP	9,00 / 4,84	12,00 / 4,74	16,00 / 4,28	
Wydajność grzewcza / COP (otoczenie +7°C, woda 55°C)	kW / COP	9,00 / 2,94	12,00 / 2,88	16,00 / 2,71	
Wydajność grzewcza / COP (otoczenie +2°C, woda 35°C)	kW / COP	9,00 / 3,59	12,00 / 3,44	16,00 / 3,10	
Wydajność grzewcza / COP (otoczenie +2°C, woda 55°C)	kW / COP	9,00 / 2,21	12,00 / 2,19	16,00 / 2,13	
Wydajność grzewcza / COP (otoczenie -7°C, woda 35°C)	kW / COP	9,00 / 2,85	12,00 / 2,72	16,00 / 2,49	
Wydajność grzewcza / COP (otoczenie -7°C, woda 55°C)	kW / COP	9,00 / 2,02	12,00 / 1,92	16,00 / 1,86	
Wydajność chłodnicza / EER (otoczenie 35°C, woda 7°C)	kW / EER	7,00 / 3,17	10,00 / 2,81	12,20 / 2,57	
Wydajność chłodnicza / EER (otoczenie 35°C, woda 18°C)	kW / EER	7,00 / 5,19	10,00 / 5,13	12,20 / 3,49	
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń, klimat umiarkowany (woda 35°C / woda 55°C)	ETA %	181 / 130	170 / 130	160 / 125	
	SCOP	4,60 / 3,33	4,33 / 3,33	4,08 / 3,20	
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat umiarkowany (woda 35°C / woda 55°C) ¹⁾	A++ do G	A++ / A++	A++ / A++	A++ / A++	
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat umiarkowany (woda 35°C / woda 55°C) ¹⁾	A+++ do D	A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++	
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń, klimat ciepły (woda 35°C / woda 55°C)	ETA %	235 / 158	231 / 158	231 / 159	
	SCOP	5,95 / 4,03	5,85 / 4,03	5,85 / 4,05	
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat ciepły (woda 35°C / woda 55°C)	A++ do G	A++ / A++	A++ / A++	A++ / A++	
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat ciepły (woda 35°C / woda 55°C)	A+++ do D	A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++	
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń, klimat chłodny (woda 35°C / woda 55°C)	ETA %	160 / 125	160 / 125	150 / 125	
	SCOP	4,08 / 3,20	4,08 / 3,20	3,83 / 3,20	
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat chłodny (woda 35°C / woda 55°C)	A++ do G	A++ / A++	A++ / A++	A++ / A++	
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat chłodny (woda 35°C / woda 55°C)	A+++ do D	A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++	
Jednostki wewnętrzne		WH-SQC09H3E8	WH-SQC12H9E8	WH-SQC16H9E8	
Poziom ciśnienia akustycznego	Ogrzewanie / Chłodzenie	dB(A)	33 / 33	33 / 33	33 / 33
Wymiary	W x S x G	mm	892 x 500 x 340	892 x 500 x 340	892 x 500 x 340
Masa netto		kg	43	44	45
Przyłącze wody		Cal	R 1	R 1	R 1
Pompa klasy energetycznej A	Liczba biegów		Zmienna	Zmienna	Zmienna
	Moc wejściowa (min. / maks.)	W	32 / 102	34 / 110	30 / 105
Przepływ objętościowy wody grzewczej (ΔT=5 K, 35°C)		l/min	25,8	34,4	45,9
Moc wbudowanej grzałki elektrycznej		kW	3	9	9
Zalecany bezpiecznik		A	16 / 16	16 / 16	16 / 16
Zalecany przekrój przewodu, zasilanie 1 / 2		mm	5 x 2,5 / 3 x 2,5	5 x 2,5 / 5 x 2,5	5 x 2,5 / 5 x 2,5
Jednostki zewnętrzne		WH-UQ09H8E8	WH-UQ12H8E8	WH-UQ16H8E8	
Poziom mocy akustycznej przy pełnym obciążeniu	Ogrzewanie / Chłodzenie	dB	61 / 63	62 / 64	65 / 68
Wymiary	W x S x G	mm	1410 x 1283 x 320	1410 x 1283 x 320	1410 x 1283 x 320
Masa netto		kg	151	151	161
Czynnik chłodniczy (R410A) / Ekw.		kg / catk. CO ₂	2,85 / 5,951	2,85 / 5,951	2,99 / 6,243
Średnica przewodu rurowego	Ciecz / Gaz	Cal (mm)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)
Zakres długości przewodu rurowego		m	3 - 30	3 - 30	3 - 30
Różnica wysokości montażu jednostki wewn. i zewn.		m	20	20	20
Długość przewodu do doprowadzenia dodatkowego gazu		m	10	10	10
Dodatkowa ilość czynnika gazowego		g/m	50	50	50
Zakres roboczy	Zewnętrzna temperatura otoczenia	°C	-28 ~ +35	-28 ~ +35	-28 ~ +35
Wylot wody	Ogrzewanie / Chłodzenie	°C	20 - 60 / 5 - 20	20 - 60 / 5 - 20	20 - 60 / 5 - 20
Badany przez podmiot zewnętrzny poziom mocy akustycznej w trybie cichym ^{3 2)}		dB	55	54	58

Akcesoria

PAW-TD20C1E5	Zasobnik 200 l - stal nierdzewna
PAW-TD30C1E5	Zasobnik 300 l - stal nierdzewna
PAW-TA20C1E5STD	Zasobnik 200 l - emaliowany
PAW-TA30C1E5STD	Zasobnik 300 l - emaliowany
PAW-3WYVLV-SI	Zewnętrzny zawór 3-drogowy
CZ-NV1	Zawór trójdrogowy w module Hydrokit

Akcesoria

CZ-NS4P	Płytki sterująca z dodatkowymi funkcjami
PAW-BTANK50L-1	Zbiornik buforowy o pojemności 50 litrów.
CZ-TAW1	Aquarea Smart Cloud: zdalne sterowanie i serwisowanie urządzeń przez bezprzewodową lub przewodową sieć LAN
PAW-A2W-RTWIRED	Termostat pomieszczeniowy

Wskaźniki EER i COP obliczone zgodnie z normą EN 14511. Ciśnienie akustyczne mierzone w odległości 1 m od jednostki zewnętrznej, na wysokości 1,5 m. Poziom ciśnienia akustycznego w trybie ogrzewania mierzony przy +7°C (temperatura wody grzewczej 55°C).
1) Skala od A++ do G oraz od A+++ do D od 26 września 2019 r. 2) Badany przez podmiot zewnętrzny poziom mocy akustycznej w trybie cichym 3 (otoczenie +7°C, woda 55°C).



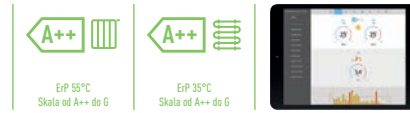
STEROWANIE PRZEZ INTERNET: opcja. Nagroda GOOD DESIGN AWARD 2017: jednostki wewnętrzne All-in-One i split Generacji H zdobyły prestiżową nagrodę Good Design Award 2017.

Pompy ciepła Aquarea High Performance Generacji H typu monoblok, grzewczo-chłodzące - MDC

- czynniki chłodniczy R410A

Charakterystyka techniczna

- Opcjonalne sterowanie za pomocą smartfonu
- Maksymalna temperatura wylotowa modułu hydraulicznego: 55°C
- Praca przy temperaturach sięgających nawet -20°C
- Zakres temperatury chłodzenia 5°C ÷ 20°C



CZ-TAW1
Połączenie z chmurą.
Zdalne sterowanie przez
użytkownika i zdalna
konserwacja przez
instalatora.

		Jednofazowe, grzewczo-chłodzące					
Jednostki zewnętrzne		WH-MDC05H3E5	WH-MDC07H3E5	WH-MDC09H3E5	WH-MDC12H6E5	WH-MDC16H6E5	
Wydajność grzewcza / COP (otoczenie +7°C, woda 35°C)	kW / COP	5,00 / 5,08	7,00 / 4,52	9,00 / 4,29	12,00 / 4,74	16,00 / 4,28	
Wydajność grzewcza / COP (otoczenie +7°C, woda 55°C)	kW / COP	5,00 / 2,84	7,00 / 2,83	9,00 / 2,72	12,00 / 2,93	14,50 / 2,72	
Wydajność grzewcza / COP (otoczenie +2°C, woda 35°C)	kW / COP	4,80 / 3,36	6,60 / 3,30	6,80 / 3,18	11,40 / 3,44	13,00 / 3,28	
Wydajność grzewcza / COP (otoczenie +2°C, woda 55°C)	kW / COP	4,00 / 2,33	6,30 / 2,22	6,30 / 2,13	9,10 / 2,23	9,80 / 2,21	
Wydajność grzewcza / COP (otoczenie -7°C, woda 35°C)	kW / COP	4,70 / 2,85	5,50 / 2,70	6,40 / 2,60	10,00 / 2,73	11,40 / 2,57	
Wydajność grzewcza / COP (otoczenie -7°C, woda 55°C)	kW / COP	4,30 / 1,89	5,00 / 1,82	5,80 / 1,78	8,20 / 1,95	9,00 / 1,84	
Wydajność chłodnicza / EER (otoczenie 35°C, woda 7°C)	kW / EER	4,50 / 3,28	6,00 / 2,78	7,00 / 2,60	10,00 / 2,81	12,20 / 2,56	
Wydajność chłodnicza / EER (otoczenie 35°C, woda 18°C)	kW / EER	5,10 / 5,10	6,00 / 3,87	7,00 / 3,59	10,00 / 4,65	12,20 / 4,12	
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń, klimat umiarkowany (woda 35°C / woda 55°C)	ETA %	199 / 139	190 / 130	190 / 130	190 / 134	190 / 130	
	SCOP	5,05 / 3,55	4,83 / 3,33	4,83 / 3,33	4,83 / 3,43	4,83 / 3,33	
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat umiarkowany (woda 35°C / woda 55°C) ¹⁾	A++ do G	A++ / A++	A++ / A++	A++ / A++	A++ / A++	A++ / A++	
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat umiarkowany (woda 35°C / woda 55°C) ¹⁾	A+++ do D	A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++	
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń, klimat ciepły (woda 35°C / woda 55°C)	ETA %	237 / 161	225 / 160	225 / 160	245 / 159	245 / 169	
	SCOP	6,00 / 4,10	5,70 / 4,08	5,70 / 4,08	6,20 / 4,05	6,20 / 4,30	
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat ciepły (woda 35°C / woda 55°C)	A++ do G	A++ / A++	A++ / A++	A++ / A++	A++ / A++	A++ / A++	
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat ciepły (woda 35°C / woda 55°C)	A+++ do D	A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++	
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń, klimat chłodny (woda 35°C / woda 55°C)	ETA %	160 / 115	160 / 115	160 / 115	168 / 121	168 / 121	
	SCOP	4,08 / 2,95	4,08 / 2,95	4,08 / 2,95	4,28 / 3,10	4,28 / 3,10	
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat chłodny (woda 35°C / woda 55°C)	A++ do G	A++ / A+	A++ / A+	A++ / A+	A++ / A+	A++ / A+	
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat chłodny (woda 35°C / woda 55°C)	A+++ do D	A+++ / A+	A+++ / A+	A+++ / A+	A+++ / A+	A+++ / A+	
Poziom mocy akustycznej przy pełnym obciążeniu	Ogrzewanie / Chłodzenie	dB	65 / 65	68 / 66	69 / 67	69 / 68	72 / 72
Wymiary	W x S x G	mm	865 x 1283 x 320	865 x 1283 x 320	865 x 1283 x 320	1410 x 1283 x 320	1410 x 1283 x 320
Masa netto		kg	94	104	104	140	140
Czynnik chłodniczy (R410A) / Ekw.kg / catk. CO ₂		l	1,30 / 2714	1,35 / 2819	1,35 / 2819	2,10 / 4,385	2,10 / 4,385
Przylącze wody		Cal	R 1	R 1	R 1	R 1	R 1
Pompa	Liczba biegów		Zmienna	Zmienna	Zmienna	Zmienna	Zmienna
	Moc wejściowa (min. / maks.)	W	34 / 96	36 / 100	39 / 108	34 / 110	38 / 120
Przepływ objętościowy wody grzewczej (ΔT=5 K, 35°C)		l/min	14,3	20,1	25,8	34,4	45,9
Moc wbudowanej grzałki elektrycznej		kW	3	3	3	6	6
Moc wejściowa	Ogrzewanie	kW	0,985	1,55	2,10	2,53	3,74
	Chłodzenie	kW	1,37	2,16	2,69	3,56	4,76
Prąd roboczy i rozruchowy	Ogrzewanie	A	4,7	7,2	9,6	11,7	16,9
	Chłodzenie	A	6,3	9,9	12,2	16,2	21,5
Prąd 1		A	13,0	21,0	22,9	24,0	26,0
Prąd 2		A	13,0	13,0	13,0	26,0	26,0
Zalecany bezpiecznik		A	25 / 16	25 / 16	25 / 16	25 / 32	32 / 32
Zalecany przekrój przewodu, zasilanie 1 / 2		mm ²	3 x 4 / 3 x 2,5	3 x 4 / 3 x 2,5	3 x 4 / 3 x 2,5	3 x 4 / 3 x 6	3 x 6 / 3 x 6
Zakres roboczy	Zewnętrzna temperatura otoczenia	°C	-20 ~ +35	-20 ~ +35	-20 ~ +35	-20 ~ +35	-20 ~ +35
	Ogrzewanie	°C	20 ~ 55	20 ~ 55	20 ~ 55	25 ~ 55	25 ~ 55
	Chłodzenie	°C	5 ~ 20	5 ~ 20	5 ~ 20	5 ~ 20	5 ~ 20
Badany przez podmiot zewnętrzny poziom mocy akustycznej w trybie cichym 3 ³⁾		dB	57	57	61	65	66

Akcesoria	
PAW-TD20C1E5	Zasobnik 200 l - stal nierdzewna
PAW-TD30C1E5	Zasobnik 300 l - stal nierdzewna
PAW-TA20C1E5STD	Zasobnik 200 l - emaliowany
PAW-TA30C1E5STD	Zasobnik 300 l - emaliowany
PAW-3WYVLV-SI	Zawór 3-drogowy

Akcesoria	
PAW-BTANK50L-1	Zbiornik buforowy o pojemności 50 litrów.
CZ-TAW1	Aquarea Smart Cloud: zdalne sterowanie i serwisowanie urządzeń przez bezprzewodową lub przewodową sieć LAN
PAW-A2W-RTWIRED	Termostat pomieszczeniowy

Wskaźniki EER i COP obliczone zgodnie z normą EN 14511. Ciśnienie akustyczne mierzone w odległości 1 m od jednostki zewnętrznej, na wysokości 1,5 m. Poziom ciśnienia akustycznego w trybie ogrzewania mierzony przy +7°C (temperatura wody grzewczej 55°C).
1) Skala od A+++ do G oraz od A+++ do D od 26 września 2019 r. 2) Modele WH-MDC są hermetycznie zamknięte. 3) Badany przez podmiot zewnętrzny poziom mocy akustycznej w trybie cichym 3 (otoczenie +7°C, woda 55°C)



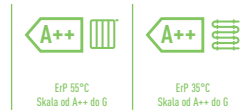
STEROWANIE PRZEZ INTERNET: opcja.

Pompy ciepła Aquarea T-CAP typu monoblok Generacji H, jednofazowe / trójfazowe, grzewczo-chłodzące - MXC • czynniki chłodniczy R410A



Charakterystyka techniczna

- Opcjonalne sterowanie za pomocą smartfona
- Maksymalna temperatura wylotowa modułu hydraulicznego: 55°C
- Praca przy temperaturach sięgających nawet -20°C
- Zakres temperatury chłodzenia 5°C ÷ 20°C



CZ-TAW1
Połączenie z chmurą.
Zdalne sterowanie przez
użytkownika i zdalna
konserwacja przez
instalatora.

Jednostki zewnętrzne	Jednofazowe			Trójfazowe		
	WH-MXC09H3E5	WH-MXC12H6E5	WH-MXC09H3E8	WH-MXC12H9E8	WH-MXC16H9E8	
Wydajność grzewcza / COP (otoczenie +7°C, woda 35°C)	kW / COP 9,00 / 4,84	12,00 / 4,74	9,00 / 4,84	12,00 / 4,74	16,00 / 4,28	
Wydajność grzewcza / COP (otoczenie +7°C, woda 55°C)	kW / COP 9,00 / 2,94	12,00 / 2,88	9,00 / 2,94	12,00 / 2,88	16,00 / 2,71	
Wydajność grzewcza / COP (otoczenie +2°C, woda 35°C)	kW / COP 9,00 / 3,59	12,00 / 3,44	9,00 / 3,59	12,00 / 3,44	16,00 / 3,10	
Wydajność grzewcza / COP (otoczenie +2°C, woda 55°C)	kW / COP 9,00 / 2,21	12,00 / 2,19	9,00 / 2,21	12,00 / 2,19	16,00 / 2,13	
Wydajność grzewcza / COP (otoczenie -7°C, woda 35°C)	kW / COP 9,00 / 2,85	12,00 / 2,72	9,00 / 2,85	12,00 / 2,72	16,00 / 2,49	
Wydajność grzewcza / COP (otoczenie -7°C, woda 55°C)	kW / COP 9,00 / 2,02	12,00 / 1,92	9,00 / 2,02	12,00 / 1,92	16,00 / 1,86	
Wydajność chłodnicza / EER (otoczenie 35°C, woda 7°C)	kW / EER 7,00 / 3,17	10,00 / 2,81	7,00 / 3,17	10,00 / 2,81	12,20 / 2,56	
Wydajność chłodnicza / EER (otoczenie 35°C, woda 18°C)	kW / EER 7,00 / 5,19	10,00 / 5,13	7,00 / 5,19	10,00 / 5,13	12,20 / 3,49	
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń, klimat umiarkowany (woda 35°C / woda 55°C)	ETA % 181 / 130	170 / 130	181 / 130	170 / 130	160 / 125	
SCOP 4,60 / 3,33	4,33 / 3,33	4,60 / 3,33	4,33 / 3,33	4,08 / 3,20	4,08 / 3,20	
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat umiarkowany (woda 35°C / woda 55°C) ¹⁾	A++ do G A++ / A++	A++ / A++	A++ / A++	A++ / A++	A++ / A++	
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat umiarkowany (woda 35°C / woda 55°C) ¹⁾	A+++ do D A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++	
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń, klimat ciepły (woda 35°C / woda 55°C)	ETA % 235 / 158	231 / 158	235 / 158	231 / 158	231 / 159	
SCOP 5,95 / 4,03	5,85 / 4,03	5,95 / 4,03	5,85 / 4,03	5,85 / 4,03	5,85 / 4,05	
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat ciepły (woda 35°C / woda 55°C)	A++ do G A++ / A++	A++ / A++	A++ / A++	A++ / A++	A++ / A++	
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat ciepły (woda 35°C / woda 55°C)	A+++ do D A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++	
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń, klimat chłodny (woda 35°C / woda 55°C)	ETA % 160 / 125	160 / 125	160 / 125	160 / 125	150 / 125	
SCOP 4,08 / 3,20	4,08 / 3,20	4,08 / 3,20	4,08 / 3,20	4,08 / 3,20	3,83 / 3,20	
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat chłodny (woda 35°C / woda 55°C)	A++ do G A++ / A++	A++ / A++	A++ / A++	A++ / A++	A++ / A++	
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat chłodny (woda 35°C / woda 55°C)	A+++ do D A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++	
Poziom mocy akustycznej przy pełnym obciążeniu	Ogrzewanie / Chłodzenie	68 / 67	69 / 68	68 / 67	69 / 68	72 / 71
Wymiary	W x S x G	1410 x 1283 x 320	1410 x 1283 x 320	1410 x 1283 x 320	1410 x 1283 x 320	1410 x 1283 x 320
Masa netto		142	142	151	151	164
Czynnik chłodniczy (R410A) / Ekw.kg / catk. CO ₂		2,30 / 4,802	2,30 / 4,802	2,30 / 4,802	2,30 / 4,802	2,35 / 4,907
Przyłącze wody		Cal R1	R1	R1	R1	R1
Pompa	Liczba biegów	Zmienna	Zmienna	Zmienna	Zmienna	Zmienna
	Moc wejściowa (min. / maks.)	W 32 / 102	34 / 110	32 / 102	34 / 110	38 / 120
Przepływ objętościowy wody grzewczej (ΔT=5 K, 35°C)		l/min 25,8	34,4	25,8	34,4	45,9
Moc wbudowanej grzałki elektrycznej		kW 3	6	3	9	9
Moc wejściowa	Ogrzewanie	kW 1,86	2,53	1,86	2,53	3,74
	Chłodzenie	kW 2,21	3,56	2,21	3,56	4,76
Prąd roboczy i rozruchowy	Ogrzewanie	A 8,8	11,7	3,0	4,0	5,7
	Chłodzenie	A 10,4	16,5	3,5	5,3	7,1
Prąd 1		A 29,0	29,0	14,7	11,9	15,5
Prąd 2		A 13,0	26,0	13,0	13,0	13,0
Zalecany bezpiecznik		A 32 / 16	32 / 32	16 / 16	16 / 16	16 / 16
Zalecany przekrój przewodu, zasilanie 1 / 2		mm ² 3 x 6 / 3 x 2,5	3 x 6 / 3 x 6	5 x 2,5 / 3 x 2,5	5 x 2,5 / 5 x 2,5	5 x 2,5 / 5 x 2,5
Zakres roboczy	Zewnętrzna temperatura otoczenia	°C -20 ~ +35	-20 ~ +35	-20 ~ +35	-20 ~ +35	-20 ~ +35
	Ogrzewanie	°C 20 - 60	20 - 60	20 - 60	20 - 60	20 - 60
	Chłodzenie	°C 5 - 20	5 - 20	5 - 20	5 - 20	5 - 20
Badany przez podmiot zewnętrzny poziom mocy akustycznej w trybie cichym 3 ³⁾		dB 62	64	62	64	65

Aksesoria

PAW-TD20C1E5	Zasobnik 200 l - stal nierdzewna
PAW-TD30C1E5	Zasobnik 300 l - stal nierdzewna
PAW-TA20C1E5STD	Zasobnik 200 l - emaliowany
PAW-TA30C1E5STD	Zasobnik 300 l - emaliowany
PAW-3WYVLV-SI	Zawór 3-drogowy

Aksesoria

PAW-BTANK50L-1	Zbiornik buforowy o pojemności 50 litrów.
CZ-TAW1	Aquarea Smart Cloud: zdalne sterowanie i serwisowanie urządzeń przez bezprzewodową lub przewodową sieć LAN
PAW-A2W-RTWIRED	Termostat pomieszczeniowy

Wskaźniki EER i COP obliczone zgodnie z normą EN 14511. Ciśnienia akustyczne mierzone w odległości 1 m od jednostki zewnętrznej, na wysokości 1,5 m. Poziom ciśnienia akustycznego w trybie ogrzewania mierzone przy +7°C (temperatura wody grzewczej 55°C).
1) Skala od A++ do G oraz od A+++ do D od 26 września 2019 r. 2) Modele WH-MXC są hermetycznie zamknięte. 3) Badany przez podmiot zewnętrzny poziom mocy akustycznej w trybie cichym 3 (otoczenie +7°C, woda 55°C)



STEROWANIE PRZEZ INTERNET: opcja.

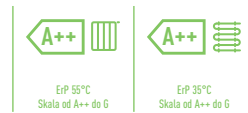
Pompy ciepła Aquarea HT typu split Generacji F, jednofazowe / trójfazowe, grzewcze - SHF

• czynnik chłodniczy R407C



Charakterystyka techniczna

Funkcje sterownika indywidualnego • Skuteczna regulacja temperatury w pomieszczeniu w zależności od temperatury zewnętrznej i wewnętrznej za pomocą sterownika Aquarea Manager • Opcjonalne sterowanie za pomocą smartfonu • Maksymalna temperatura wylotowa modułu hydraulicznego: 65°C • Praca przy temperaturach sięgających nawet -20°C • Maksymalna różnica wysokości zainstalowania jednostki zewnętrznej i modułu hydraulicznego wynosi 20 m



Zestaw	Jednofazowe (zasilanie jednostki wewnętrznej)		Trójfazowe (zasilanie jednostki wewnętrznej)	
	KIT-WHF09F3E5	KIT-WHF12F6E5	KIT-WHF09F3E8	KIT-WHF12F9E8
Wydajność grzewcza / COP (otoczenie +7°C, woda 35°C)	kW / COP 9,00 / 4,64	12,00 / 4,66	9,00 / 4,64	12,00 / 4,66
Wydajność grzewcza / COP (otoczenie +7°C, woda 65°C)	kW / COP 9,00 / 2,48	12,00 / 2,41	9,00 / 2,48	12,00 / 2,41
Wydajność grzewcza / COP (otoczenie +2°C, woda 35°C)	kW / COP 9,00 / 3,45	12,00 / 3,26	9,00 / 3,45	12,00 / 3,26
Wydajność grzewcza / COP (otoczenie +2°C, woda 65°C)	kW / COP 9,00 / 2,06	10,30 / 2,01	9,00 / 2,06	10,30 / 2,01
Wydajność grzewcza / COP (otoczenie -7°C, woda 35°C)	kW / COP 9,00 / 2,74	12,00 / 2,52	9,00 / 2,74	12,00 / 2,52
Wydajność grzewcza / COP (otoczenie -7°C, woda 65°C)	kW / COP 9,00 / 1,79	9,60 / 1,77	9,00 / 1,79	9,60 / 1,77
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń, klimat umiarkowany (woda 35°C / woda 55°C)	ETA % 153 / 125 SCOP 3,90 / 3,20	150 / 125 3,83 / 3,20	153 / 125 3,90 / 3,20	150 / 125 3,83 / 3,20
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat umiarkowany (woda 35°C / woda 55°C) ¹⁾	A++ do G	A++ / A++	A++ / A++	A++ / A++
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat umiarkowany (woda 35°C / woda 55°C) ¹⁾	A+++ do D	A++ / A++	A++ / A++	A++ / A++
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń, klimat ciepły (woda 35°C / woda 55°C)	ETA % 191 / 156 SCOP 4,85 / 3,98	188 / 156 4,78 / 3,98	191 / 156 4,85 / 3,98	188 / 156 4,78 / 3,98
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat ciepły (woda 35°C / woda 55°C)	A++ do G	A++ / A++	A++ / A++	A++ / A++
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat ciepły (woda 35°C / woda 55°C)	A+++ do D	A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń, klimat chłodny (woda 35°C / woda 55°C)	ETA % 137 / 116 SCOP 3,50 / 2,98	134 / 113 3,43 / 2,90	137 / 116 3,50 / 2,98	134 / 113 3,43 / 2,90
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat chłodny (woda 35°C / woda 55°C)	A++ do G	A+ / A+	A+ / A+	A+ / A+
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat chłodny (woda 35°C / woda 55°C)	A+++ do D	A+ / A+	A+ / A+	A+ / A+
Jednostki wewnętrzne				
Poziom ciśnienia akustycznego	Ogrzewanie / Chłodzenie	dB(A)	33	33
Wymiary	W x S x G	mm	892 x 502 x 353	892 x 502 x 353
Masa netto		kg	46	47
Przyłącze wody		Cal	R 1	R 1
Pompa klasy energetycznej A	Liczba biegów	W	7	7
	Moc wejściowa (min. / maks.)		38 / 100	40 / 106
Przepływ objętościowy wody grzewczej (ΔT=5 K, 35°C)		l/min	25,8	34,4
Moc wbudowanej grzałki elektrycznej		kW	3	6
Zalecany bezpiecznik		A	32 / 16	32 / 32
Zalecany przekrój przewodu, zasilanie 1 / 2		mm	3 x 6 / 3 x 2,5	3 x 6 / 3 x 6
Jednostki zewnętrzne				
Poziom mocy akustycznej przy częściowym obciążeniu		dB	—	—
Poziom mocy akustycznej przy pełnym obciążeniu	Ogrzewanie / Chłodzenie	dB	66	67
Wymiary	W x S x G	mm	1340 x 900 x 320	1340 x 900 x 320
Masa netto		kg	104	110
Czynnik chłodniczy (R407C) / Ekw.kg / całk. CO ₂			2,90 / 5,145	2,90 / 5,145
Średnica przewodu rurowego	Ciecz / Gaz	Cal (mm)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)
Zakres długości przewodu rurowego		m	3 - 30	3 - 30
Różnica wysokości montażu jednostki wewn. i zewn.		m	20	20
Długość przewodu do doprowadzenia dodatkowego gazu		m	10	10
Dodatkowa ilość czynnika gazowego		g/m	70	70
Zakres roboczy	Zewnętrzna temperatura otoczenia	°C	-20 ~ +35	-20 ~ +35
Wylot wody	Ogrzewanie / Chłodzenie	°C	25 - 65	25 - 65

Akcesoria

PAW-TD20C1E5	Zasobnik 200 l - stal nierdzewna
PAW-TD30C1E5	Zasobnik 300 l - stal nierdzewna
PAW-TA20C1E5STD	Zasobnik 200 l - emaliowany
PAW-TA30C1E5STD	Zasobnik 300 l - emaliowany

Akcesoria

PAW-3WYVIV-SI	Zewnętrzny zawór 3-drogowy
PAW-BTANK50L-1	Zbiornik buforowy o pojemności 50 litrów.
PA-AW-WIFI-1TE	Interfejs WLAN
PAW-A2W-RTWIRED	Termostat pomieszczeniowy

Wskaźniki EER i COP obliczone zgodnie z normą EN 14511. Ciśnienie akustyczne mierzone w odległości 1 m od jednostki zewnętrznej, na wysokości 1,5 m. Poziom ciśnienia akustycznego w trybie ogrzewania mierzony przy +7°C (temperatura wody grzewczej 55°C).
1) Skala od A++ do G oraz od A+++ do D od 26 września 2019 r.



STEROWANIE PRZEZ INTERNET: opcja.

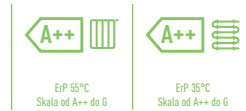
Pompy ciepła Aquarea HT typu monoblok Generacji G, jednofazowe, grzewcze - MHF

• czynniki chłodniczy R407C



Charakterystyka techniczna

- Skuteczna regulacja temperatury w pomieszczeniu w zależności od temperatury zewnętrznej i wewnętrznej za pomocą sterownika Aquarea Manager
- Opcjonalne sterowanie za pomocą smartfonu
- Maksymalna temperatura wylotowa modułu hydraulicznego: 65°C
- Praca przy temperaturach sięgających nawet -20°C



			Jednofazowe	
Jednostki zewnętrzne			WH-MHF093E5	WH-MHF12G6E5
Wydajność grzewcza / COP (otoczenie +7°C, woda 35°C)	kW / COP		9,00 / 4,64	12,00 / 4,46
Wydajność grzewcza / COP (otoczenie +7°C, woda 65°C)	kW / COP		9,00 / 2,48	12,00 / 2,41
Wydajność grzewcza / COP (otoczenie +2°C, woda 35°C)	kW / COP		9,00 / 3,45	12,00 / 3,26
Wydajność grzewcza / COP (otoczenie +2°C, woda 65°C)	kW / COP		9,00 / 2,06	10,30 / 2,01
Wydajność grzewcza / COP (otoczenie -7°C, woda 35°C)	kW / COP		9,00 / 2,74	12,00 / 2,52
Wydajność grzewcza / COP (otoczenie -7°C, woda 65°C)	kW / COP		9,00 / 1,79	9,60 / 1,77
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń, klimat umiarkowany (woda 35°C / woda 55°C)	ETA %		153 / 125	150 / 125
	SCOP		3,90 / 3,20	3,83 / 3,20
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat umiarkowany (woda 35°C / woda 55°C) ¹⁾	A++ do G		A++ / A++	A++ / A++
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat umiarkowany (woda 35°C / woda 55°C) ¹⁾	A+++ do D		A++ / A++	A++ / A++
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń, klimat ciepły (woda 35°C / woda 55°C)	ETA %		191 / 156	188 / 156
	SCOP		4,85 / 3,98	4,78 / 3,98
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat ciepły (woda 35°C / woda 55°C)	A++ do G		A++ / A++	A++ / A++
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat ciepły (woda 35°C / woda 55°C)	A+++ do D		A+++ / A+++	A+++ / A+++
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń, klimat chłodny (woda 35°C / woda 55°C)	ETA %		137 / 116	134 / 113
	SCOP		3,50 / 2,98	3,43 / 2,90
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat chłodny (woda 35°C / woda 55°C)	A++ do G		A+ / A+	A+ / A+
Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat chłodny (woda 35°C / woda 55°C)	A+++ do D		A+ / A+	A+ / A+
Poziom mocy akustycznej przy częściowym obciążeniu	dB		—	—
Poziom mocy akustycznej przy pełnym obciążeniu	Ogrzewanie / Chłodzenie	dB	68	69
Wymiary	W x S x G	mm	1410 x 1283 x 320	1410 x 1283 x 320
Masa netto		kg	151	151
Czynnik chłodniczy (R407C) / Ekw. kg / catk. CO ₂ ²⁾			1,92 / 3,406	1,92 / 3,406
Przyłącze wody		Cal	R1	R1
Pompa	Liczba biegów		7	7
	Moc wejściowa (min. / maks.)	W	—	—
Przepływ objętościowy wody grzewczej (ΔT=5 K, 35°C)		l/min	25,8	34,4
Moc wbudowanej grzałki elektrycznej		kW	3	6
Moc wejściowa		kW	1,94	2,69
Prąd roboczy i rozruchowy		A	9,3	12,8
Prąd 1		A	28,5	29,0
Prąd 2		A	13,0	26,0
Zalecany bezpiecznik		A	32 / 16	32 / 32
Zalecany przekrój przewodu, zasilanie 1 / 2		mm ²	3 x 6 / 3 x 2,5	3 x 6 / 3 x 6
Zakres roboczy	Zewnętrzna temperatura otoczenia	°C	-20 - +35	-20 - +35
Wylot wody	Ogrzewanie	°C	25 - 65	25 - 65

Akcesoria

PAW-TD20C1E5	Zasobnik 200 l - stal nierdzewna
PAW-TD30C1E5	Zasobnik 300 l - stal nierdzewna
PAW-TA20C1E5STD	Zasobnik 200 l - emaliowany
PAW-TA30C1E5STD	Zasobnik 300 l - emaliowany

Akcesoria

PAW-3WVVLV-SI	Zewnętrzny zawór 3-drogowy
PAW-BTANK50L-1	Zbiornik buforowy o pojemności 50 litrów.
PA-AW-WIFI-1TE	Interfejs WLAN
PAW-A2W-RTWIRED	Termostat pomieszczeniowy

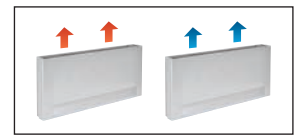
Wskaźniki EER i COP obliczone zgodnie z normą EN 14511. Ciśnienie akustyczne mierzone w odległości 1 m od jednostki zewnętrznej, na wysokości 1,5 m. Poziom ciśnienia akustycznego w trybie ogrzewania mierzone przy +7°C (temperatura wody grzewczej 55°C).
1) Skala od A++ do G oraz od A+++ do D od 26 września 2019 r. 2) Modele WH-MHF są hermetycznie zamknięte.



STEROWANIE PRZEZ INTERNET: opcja.

AQUAREA AIR

AQUAREA
AIR



Nateżenie przepływu powietrza	Prędkość	PAW-AAIR-200-2			PAW-AAIR-700-2			PAW-AAIR-900-2		
		Min.	Śred.	Maks.	Min.	Śred.	Maks.	Min.	Śred.	Maks.
Tryb ogrzewania										
Catkowita wydajność grzewcza	W	217,00	470,00	570,00	708,00	1 032,00	1 188,00	886,00	1 420,00	1 703,00
Przepływ wody	kg/h	37,30	80,80	98,00	121,80	177,50	204,30	152,40	244,20	292,90
Spadek ciśnienia wody	kPa	0,40	2,00	2,90	0,30	0,80	1,00	0,50	1,60	2,20
Temperatura wody na wlocie	°C	35	35	35	35	35	35	35	35	35
Temperatura wody na wylocie	°C	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Temperatura powietrza na wlocie	°C	19,00	19,00	19,00	19,00	19,00	19,00	19,00	19,00	19,00
Temperatura powietrza na wylocie	°C	38,90	32,00	30,00	33,30	31,80	30,60	30,20	31,10	30,60
Tryb chłodzenia										
Catkowita wydajność chłodnicza	W	237,00	345,00	555,00	756,00	1 039,00	1 204,00	1 153,00	1 518,00	1 746,00
Odczuwalna wydajność chłodnicza	W	230,00	314,00	504,00	646,00	903,00	1 058,00	1 061,00	1 384,00	1 598,00
Przepływ wody	kg/h	40,00	59,00	95,00	129,00	178,00	207,00	198,00	261,00	300,00
Spadek ciśnienia wody	kPa	0,40	2,00	2,90	1,00	2,00	2,00	6,00	9,00	12,00
Temperatura wody na wlocie	°C	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Temperatura wody na wylocie	°C	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Temperatura powietrza na wlocie	°C	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00
Temperatura powietrza na wylocie	°C	15,00	17,00	18,00	14,00	16,00	17,00	16,00	17,00	18,00
Wilgotność względna powietrza na wlocie	%	47	47	47	47	47	47	47	47	47
Nateżenie przepływu powietrza	m ³ /min	0,90	1,90	2,70	2,60	4,20	5,30	4,10	6,10	7,70
Maks. moc wejściowa	W	7,00	9,00	13,00	14,00	18,00	22,00	16,00	20,00	24,00
Poziom ciśnienia akustycznego	dB(A)	23	33	40	24	36	42	25	36	44
Wymiary (W x S x G)	mm	735 x 579 x 129			935 x 579 x 129			1135 x 579 x 129		
Masa netto	kg	17			20			23		
Zawór 3-drogowy w komplecie		Tak			Tak			Tak		
Termostat z ekranem dotykowym		Tak			Tak			Tak		

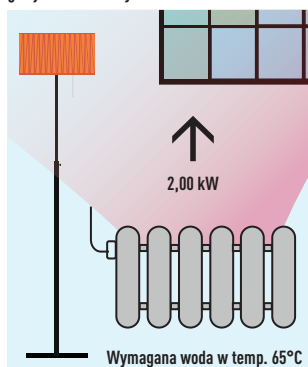
Seria niskotemperaturowych klimakonwektorów do zastosowań z pompami ciepła.

Płaskie klimakonwektory Aquarea Air pozwalają na skuteczną regulację klimatu w pomieszczeniu.

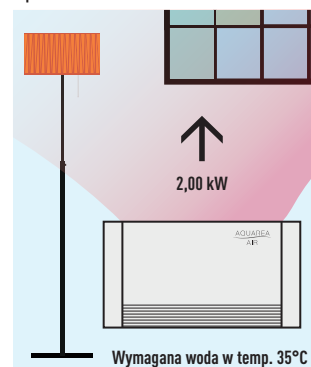
Dzięki niecałym 13 cm głębokości plasują się w czołówce tego typu urządzeń dostępnych na rynku. Elegancka, dopracowana w każdym szczególe obudowa doskonale wpisuje się w każde wnętrze.

Wyjątkowa sprawność nawiewu przekłada się na niskie zużycie energii przez silnik, który dzięki temu może on mieć niższą moc. Prędkość obrotowa wentylatora jest w sposób ciągły regulowana przez sterownik temperatury w układzie regulacji proporcjonalnej, co ma niewątpliwe zalety dla regulacji temperatury i wilgotności w trybie letnim.

Pomieszczenie ze standardowymi grzejnikami żeliwnymi



Pomieszczenie z klimakonwektorami Aquarea Air



Charakterystyka techniczna:

- Wysoka wydajność grzewcza
- 3 prędkości obrotowe wentylatora i 3 poziomy wydajności
- Eleganckie wzornictwo
- Wyjątkowo małe wymiary (głębokość tylko 12,9 cm)
- Możliwość chłodzenia i osuszania powietrza (potrzebny układ odprowadzania skroplin)
- Wbudowany zawór 3-drogowy (jeśli w instalacji zainstalowano więcej niż trzy klimakonwektory, nie ma potrzeby stosowania zaworu przelewowego)
- Termostat z ekranem dotykowym

Charakterystyki temperaturowe i dane dotyczące wydajności można znaleźć na stronie www.panasonicproclub.com.

KLIMAKONWEKTORY



NOWOŚĆ
2019



PAW-FC-303TC
Opcjonalny sterownik.
Sterownik przewodowy



PAW-FC-RC1
Opcjonalny sterownik.
Sterownik przewodowy

Modele kompaktowe										Model o wysokim ciśnieniu statycznym	
Podłączenie lewostronne	PAW-FC-D11-1	PAW-FC-D15-1	PAW-FC-D24-1	PAW-FC-D28-1	PAW-FC-D40-1	PAW-FC-D55-1	PAW-FC-D65-1	PAW-FC-D90-1	PAW-FC-H150		
Podłączenie prawostronne	PAW-FC-D11-1-R	PAW-FC-D15-1-R	PAW-FC-D24-1-R	PAW-FC-D28-1-R	PAW-FC-D40-1-R	PAW-FC-D55-1-R	PAW-FC-D65-1-R	PAW-FC-D90-1-R	PAW-FC-H150-R		
Ciąkowiata wydajność chłodnicza ¹⁾	Śred. / Wys.	kW	1,0 / 1,5	1,2 / 1,7	2,0 / 2,5	2,4 / 3,2	3,2 / 4,6	4,6 / 5,8	6,1 / 7,3	6,1 / 8,1	11,9 / 14,8
Odczuwalna wydajność chłodnicza ¹⁾	Śred. / Wys.	kW	0,8 / 1,1	0,9 / 1,3	1,5 / 1,9	1,8 / 2,3	2,2 / 3,3	3,3 / 4,5	4,3 / 5,1	4,6 / 6,3	9,6 / 12,9
Wydajność grzewcza ¹⁾	Śred. / Wys.	kW	1,4 / 2,0	1,5 / 2,2	2,4 / 3,1	2,9 / 4,0	4,1 / 5,7	5,3 / 7,1	7,9 / 9,3	8,1 / 11,6	14,9 / 19,9
Zużycie energii	Nis. / Śred. / Wys.	W	14 / 24 / 36	10 / 18 / 29	16 / 37 / 45	15 / 37 / 56	28 / 55 / 72	37 / 75 / 105	53 / 100 / 147	90 / 112 / 188	180/421/675
Prąd znamionowy bezpiecznika	A		2	2	2	2	2	2	2	2	6
Wymiary (w tym taca i skrzynka elektryczna)	W x S x G	mm	220 x 570 x 430	220 x 570 x 430	220 x 753 x 430	220 x 938 x 430	220 x 1122 x 430	220 x 1307 x 430	220 x 1121 x 530	220 x 1316 x 530	356 x 1600 x 798
Masa (bez wody)	kg		13	13	15	20	22	26	27	38	63
Ciąkowiata moc akustyczna	Nis. / Śred. / Wys.	dB(A)	33 / 40 / 49	31 / 43 / 50	30 / 45 / 52	30 / 44 / 51	34 / 46 / 56	38 / 51 / 58	43 / 56 / 61	50 / 55 / 64	52/64/71
Ciąkowiata ciśnienie akustyczne	Nis. / Śred. / Wys.	dB(A)	24 / 31 / 40	22 / 34 / 41	21 / 36 / 43	21 / 35 / 42	25 / 37 / 47	29 / 42 / 49	34 / 47 / 52	41 / 46 / 55	31 / 45 / 51
Ciśnienie statyczne	Maks.	Pa	30	30	50	50	70	70	70	70	110
Przepływ powietrza ¹⁾	Śred. / Wys.	m ³ /h	190 / 283	179 / 265	274 / 390	357 / 499	486 / 716	640 / 933	893 / 1064	936 / 1397	2112/3176
Spadek ciśnienia wody	Śred. / Wys.	kPa	19,5 / 39,2	3,9 / 6,3	19,3 / 28,8	17,1 / 28	22,8 / 46,9	37,4 / 60,2	15,4 / 21,5	19,3 / 32,5	19,8 / 26,1
Prędkości wentylatora			3 poziomy	3 poziomy	3 poziomy	3 poziomy	3 poziomy	3 poziomy	3 poziomy	3 poziomy	3 poziomy
Silnik wentylatora i liczba biegów			AC, 5 biegów	AC, 5 biegów	AC, 5 biegów	AC, 5 biegów	AC, 5 biegów	AC, 5 biegów	AC, 5 biegów	AC, 5 biegów	AC, 5 biegów
Taca ociekowa i filtr powietrza			W komplecie	W komplecie	W komplecie	W komplecie	W komplecie	W komplecie	W komplecie	W komplecie	W komplecie
Przytłacz wodne	Cal		1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	3/4	3/4	1

Akcesoria

PAW-FC-RC1	Zaawansowane przewodowe sterowanie klimakonwektorem
PAW-FC-303TC	Sterownik przewodowy
PAW-FC-2WY-11/55-1	Zawór 2-drogowy + taca ociekowa (do modelu PAW-FC-D11/15/24/28/40/55-1)
PAW-FC-2WY-65/90-1	Zawór 2-drogowy + taca ociekowa (do modelu PAW-FC-D65/90-1)

Akcesoria

PAW-FC-2WY-150	Zawór 2-drogowy (do modelu PAW-FC-H150)
PAW-FC-3WY-11/55-1	Zawór 3-drogowy + taca ociekowa (do modelu PAW-FC-D11/15/24/28/40/55-1)
PAW-FC-3WY-65/90-1	Zawór 3-drogowy + taca ociekowa (do modelu PAW-FC-D65/90-1)
PAW-FC-3WY-150	Zawór 3-drogowy (do modelu PAW-FC-H150)

1) Przepływ powietrza przy ciśnieniu statycznym równym 0 Pa. *Wydajność wyznaczona na podstawie: chłodzenie – powietrze 27°C (termometr suchy) / 19°C (termometr mokry), woda lodowa - 7/12°C; ogrzewanie – powietrze 20°C (termometr suchy), ciepła woda: 50°C / 45°C.



Nowa linia klimakonwektorów

Łatwość montażu, udoskonalone parametry akustyczne i lepsza wydajność. Nowa linia klimakonwektorów to szereg kompaktowych modeli kanałowych, idealnych do użytku domowego i komercyjnego, oraz jeden model o wysokim ciśnieniu statycznym do zastosowań komercyjnych. Urządzenia są wyposażone w tacę ociekową, filtr i wentylator z energooszczędnym silnikiem. Nowy typ D zapewnia jeszcze większą elastyczność za sprawą tacy ociekowej w kształcie litery L, która umożliwi montaż w pozycji poziomej lub pionowej.

Sterownik PAW-FC-RC1 do klimakonwektorów

Zaawansowany sterownik zapewniający podwyższony poziom komfortu w trybie ogrzewania. Zintegrowany czujnik może pełnić funkcję czujnika przepływu wody, automatycznie zatrzymując wentylator przy zbyt niskich temperaturach wody i zapobiegając powstawaniu chłodnych podmuchów powietrza w zimie. Sterownik jest kompatybilny z nową, dostępną w urządzeniach Generacji J funkcją zatrzymywania wentylatora na czas odmrażania.

Właściwości:

- Termostat pomieszczeniowy
- 3 wyjścia przekaźnikowe 230 V do sterowania wentylatorem
- 2 wyjścia przekaźnikowe 230 V do sterowania funkcją ogrzewania/chłodzenia
- Urządzenie podrzędne Modbus RTU
- 1 DI z wykrywaniem nacisku (przetątnik karty klucza)
- 1 AI na czujnik

1 Optymalny komfort dzięki innowacyjnym rozwiązaniom

3 Wydajna, wysokiej jakości węzownica

2 Energooszczędny wentylator

4 Instalacja w pionie lub w poziomie

WISZĄCE POMPY CWU



Nowe samodzielne moduły CWU to wysokowydajne naścienne zasobniki CWU z pompą ciepła

Ten naścienny model należy do najbardziej wydajnych urządzeń tego typu dostępnych na rynku i stanowi doskonałą alternatywę dla elektrycznych podgrzewaczy wody, oferując przy tym znaczną oszczędność miejsca. Naścienny montaż, szybkość podgrzewania wody oraz tryb automatycznej pracy gwarantują niezwykle wysoki komfort użytkowania.

Zalety:

- Wysokowydajna naścienna pompa do ciepłej wody użytkowej w klasie energetycznej A+
- Zapewnia zmniejszenie zużycia energii o 75% w porównaniu z tradycyjnymi elektrycznymi podgrzewaczami wody użytkowej
- Przyjazny dla użytkownika końcowego sterownik indywidualny z licznymi wersjami językowymi
- Cyfrowy panel sterowania
- Funkcja monitorowania zużycia energii
- Różne tryby pracy dostosowane do potrzeb użytkowników końcowych
- Tryb AUTO: inteligentne ustawianie temperatury dzięki monitorowaniu zużycia ciepłej wody
- Tryb wspomagania (BOOST), tryb ECO i tryb wakacyjny (ABSENCE)
- Możliwość współpracy z panelami fotowoltaicznymi
- Kompatybilność z systemami kanałowej dystrybucji powietrza



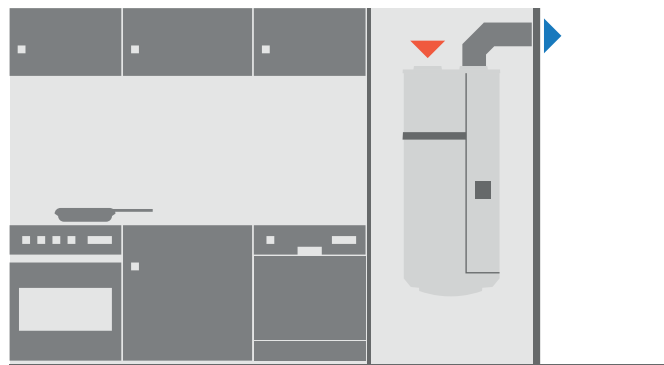
NOWOŚĆ
2019

Model	Naścienny		
		PAW-DHW100W	PAW-DHW150W
Oznaczenie		PAW-DHW100W	PAW-DHW150W
Pojemność nominalna	l	100	150
Wymiary (W x S x G)	mm	1234 x 522 x 538	1557 x 522 x 538
Masa bez wody	kg	57	66
Przyłącza wody gorącej i zimnej		3/4 cala M	3/4 cala M
Ochrona antykorozyjna		Anoda magnezowa	Anoda magnezowa
Znamionowe ciśnienie wody	bar	8	8
Zasilanie elektryczne	V/Hz	230 / 50	230 / 50
Całkowita moc maksymalna	W	1550	1950
Maksymalna moc pompy ciepła	W	350	350
Moc grzałki elektrycznej	W	1200	1600
Zakres temperatur wody dla pompy ciepła	°C	50 – 62	50 – 62
Zakres temperatur powietrza dla pracy pompy ciepła	°C	-5 – +43	-5 – +43
Średnica kanału powietrza	mm	125	125
Natężenie przepływu powietrza (bez rury doprowadzającej)	m ³ /min	160	160
Dopuszczalne straty obciążeniowe w obwodzie wentylacyjnym, bez wpływu na wydajność	Pa	25	25
Poziom mocy akustycznej ¹⁾	dB(A)	45	45
Ilość czynnika chłodniczego R134a	kg	0,6	0,7
Czynnik chłodniczy w tonach ekwiwalentu CO ₂	tony ekw. CO ₂	0,86	1
Masa czynnika chłodniczego na liter	kg/l	0,006	0,0046
Ilość ciepłej wody w temp. 40°C: V40td w 8 h (poza szczytem) / 14 h (poza szczytem + 6 h)	l	151 / 289	182 / 318
Współczynnik wydajności (temp. powietrza doprowadzanego 7°C, temp. wody od 15°C do 53°C)		2,47	2,94
Współczynnik wydajności (temp. otoczenia 15°C, temp. wody od 15°C do 53°C)		2,75	3,21
Poziom mocy akustycznej wg ErP w konfiguracji z doprowadzeniem powietrza ²⁾	dB(A)	45	45
Poziom mocy akustycznej wg ErP w konfiguracji bez doprowadzenia powietrza ²⁾	dB(A)	50	50
Klasa efektywności energetycznej (od A+ do F)		A+	A+
Możliwość współpracy z fotowoltaiką		Tak	Tak
Wydajność w temp. powietrza doprowadzanego 7°C (EN 16147), przy 25 Pa			
Współczynnik wydajności (COP) odpowiednio do profilu obciążenia		2,47 - M	2,94 - L
Pobór mocy w trybie czuwania (P _{es})	W	20	22
Czas podgrzania wody (t _h)	godz. min.	7 godz. 27 min	11 godz. 21 min
Referencyjna temperatura ciepłej wody (T _{ref})	°C	52,8	53
Natężenie przepływu (powietrze)	m ³ /h	162,7	146,4
Wydajność w temp. powietrza 7°C (EN 16147)			
Współczynnik wydajności (COP) odpowiednio do profilu obciążenia		2,75 - M	3,21 - L
Pobór mocy w trybie czuwania (P _{es})	W	18	21
Czas podgrzania wody (t _h)	godz. min.	6 godz. 25 min	9 godz. 45 min
Referencyjna temperatura ciepłej wody (T _{ref})	°C	52,5	53,1

1) Według normy ISO 3744. 2) Zgodnie z wymogami normy EN 16147. * Samodzielne pompy CWU są produkowane przez S.A.T.E.

Idealne rozwiązanie do niewielkich pomieszczeń

Odpowiednie do każdego rodzaju instalacji (dostosowane do montażu w niewielkich, w tym również niskich pomieszczeniach, a także do montażu narożnego).



ZASOBNIK WODY UŻYTKOWEJ

Nowość: zasobnik CWU współpracujący z pompą typu monoblok + moduł wentylacyjny

Kompaktowe rozwiązanie łączące w sobie zasobnik CWU i moduł wentylacyjny w kompaktowej obudowie o wymiarach 60 x 60.

- Grzałka elektryczna w komplecie
- Czujnik zasobnika w komplecie
- Zawór 3-drogowy w komplecie
- Wszystkie elementy elektryczne wstępnie podłączone
- Możliwość zainstalowania sterownika Aquarea w przedniej części obudowy
- Zawór bezpieczeństwa CWU
- Doskonałe rozwiązanie do budynków o niskim zużyciu energii (NZEB)

Moduł wentylacyjny produkcji firmy Komfovent.
Moduł zasobnika produkcji firmy Austria Email AG.



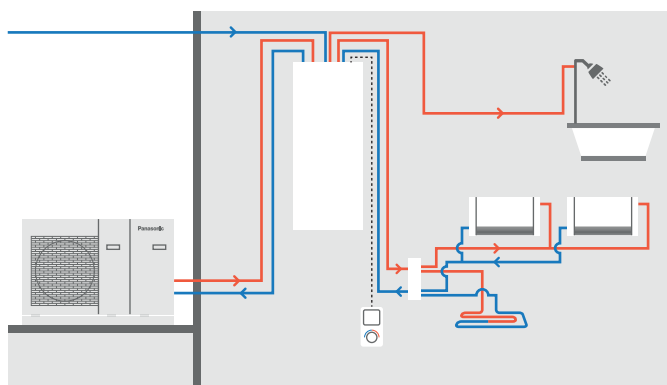
NOWOŚĆ
2019



Zdjęcie poglądowe. Wygląd produktu może ulec zmianie bez uprzedniego powiadomienia.

Zespół zbiorników.

Najlepsza opcja na potrzeby połączenia z jednostkami typu monoblok. Zasobnik CWU ze zbiornikiem buforowym. Zaprojektowany głównie z myślą o modernizacjach zasobnik CWU o pojemności 185 l ze zbiornikiem buforowym 80 l szczególnie dobrze nadaje się do szybkiego wbudowania w istniejących instalacjach. Firma Panasonic opracowała zestaw złożony ze zbiornika buforowego o poj. 80 l i zasobnika CWU o poj. 185 l wyposażony w zawór 3-drogowy i pompę obiegową klasy A. Łatwy do zainstalowania, estetyczny i wysokosprawny zestaw można wykorzystać w instalacji CWU i ogrzewania.



Zespół zbiorników

PAW-TD20B8E3-1		
Wymiary (W x S x G)	mm	1770 x 640 x 690
Masa (bez wody)	kg	150
Pojemność	l	185
Zasilanie	V, faza, Hz	230, 1, 50
		Zasobnik ciepłej wody Zbiornik buforowy
Pojemność	l	185 80
Maksymalne ciśnienie robocze	MPa (bar)	0,8 (8) 0,6 (6)
Próba ciśnieniowa	MPa (bar)	1,2 (12) 0,9 (9)
Maksymalna temperatura robocza	°C	90 100
Przyłącza	mm	Ø22 Ø22
Materiał		Powłoka S 275 JR ceramiczna S235 JR
Izolacja	Materiał, t = mm	PUR, 50 PUR 40 mm
Powierzchnia wężownicy grzejnej	m ²	2,1
Grzałka elektryczna	W	3000
Straty energii przy temp. 65°C	kWh/doba	1,3
		Dane ErP Zasobnik ciepłej wody Zbiornik buforowy
Klasa efektywności energetycznej (od A+ do F)		B B
Straty postojowe	W	53 46
Pojemność	l	185 80

1) Rozporządzenie Komisji (UE) nr 812/2013. 2) Badania zgodnie z normą EN 12897:2006.



NOWOŚĆ Zasobniki emaliowane

Model	Zasobnik emaliowany					Zasobnik emaliowany z dwiema węzłowicami (do instalacji biwalentnych – panele słoneczne + pompa ciepła)
		PAW-TA15C1E5STD*	PAW-TA20C1E5STD*	PAW-TA30C1E5STD*	PAW-TA40C1E5STD*	PAW-TA30C2E5STD*
Pojemność	l	150	200	290	380	350
Maksymalna temperatura wody	°C	95	95	95	95	95
Wymiary (wysokość / średnica)	mm	1210 / 520	1340 / 610	1800 / 610	1835 / 670	1835 / 670
Masa / po wypełnieniu wodą	kg	109 / 254	90 / 280	120 / 389	191 / 572	169 / 519
Grzałka elektryczna	kW	—	3,00	3,00	3,00	3,00
Zasilanie	V	—	230	230	230	230
Wykończenie wewnętrzne zasobnika		Emaliowany	Emaliowany	Emaliowany	Emaliowany	Emaliowany
Powierzchnia wymiany ciepła	m ²	1,2	1,8	2,6	3,8	3,5 / 1,2
Straty energii przy temp. 65°C ¹	kWh/doba	1,45	1,37	1,61	1,76	1,76
Zawór 3-drogowy PAW-3WVVLV-SI lub CZ-NV1		Opcja	Opcja	Opcja	Opcja	Opcja
Przewód przyłączeniowy czujnika temperatury o długości 20 m w zestawie		Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
Straty energii	W	60	57	67	73	73
Klasa efektywności energetycznej (od A+ do F)		C	B	B	B	B
Gwarancja		2 lata	2 lata	2 lata	2 lata	2 lata
Konserwacja		Raz w roku	Raz w roku	Raz w roku	Raz w roku	Raz w roku

1) Straty ciepła mierzone według normy EN 12897.



Zasobnik ze stali nierdzewnej

Model		PAW-TD20C1E5	PAW-TD30C1E5
Pojemność	l	192	280
Maksymalna temperatura wody	°C	75	75
Wymiary (wysokość / średnica)	mm	1270 / 595	1750 / 595
Masa / po wypełnieniu wodą	kg	53 / —	65 / —
Grzałka elektryczna	kW	1,50	1,50
Zasilanie	V	230	230
Wykończenie wewnętrzne zasobnika		Stal nierdzewna	Stal nierdzewna
Powierzchnia wymiany ciepła	m ²	1,8	1,8
Straty energii przy temp. 65°C ¹	kWh/doba	0,99	1,13
Zawór 3-drogowy PAW-3WVVLV-SI lub CZ-NV1		Opcja	Opcja
Przewód przyłączeniowy czujnika temperatury o długości 20 m w zestawie		Tak	Tak
Straty energii	W	42	46
Klasa efektywności energetycznej (od A+ do F)		A	A
Gwarancja		10 lat	10 lat
Konserwacja		Nie	Nie

1) Straty ciepła mierzone według normy EN 12897. *Wbudowane zabezpieczenie termostacyjne grzałki.



NOWOŚĆ Zbiornik buforowy

		PAW-BTANK50L-1
Pojemność	l	48
Straty energii	W	42
Klasa efektywności energetycznej (od A+ do F)		B
Materiał		Stal nierdzewna
Wymiary (wysokość / średnica)	mm	435 x 615
Masa netto	kg	17

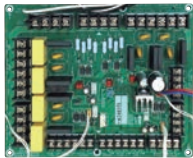
* Automatyczny odpowietrznik i kurek spustowy w komplecie.

Akcesoria

PAW-3WVVLV-SI	Zewnętrzny zawór 3-drogowy
CZ-NV1	Zawór 3-drogowy przystosowany do pracy z urządzeniami Generacji J i H (opcjonalny montaż wewnętrzny)

AKCESORIA I STEROWANIE

Opcjonalne płytki sterujące z rozszerzeniem o dodatkowe funkcje



CZ-NS4P
Płytką sterującą z rozszerzeniem o funkcje zaawansowane do urządzeń Generacji J i H

Akcesoria do układu odladzania

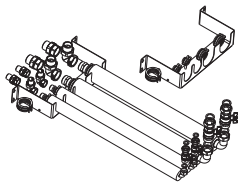


CZ-NE1P
Grzałka do tacy ociekowej (do wszystkich dotychczasowych modeli split i monoblok, z wyjątkiem modeli o mocy 3 kW i 5 kW)

CZ-NE2P
Grzałka do tacy ociekowej (do modeli o mocy 3 kW i 5 kW)

CZ-NE3P
Grzałka do tacy ociekowej do modeli Generacji J i H

Akcesoria do pomp typu All-in-One



PAW-ADC-PREKIT-1
Przewody gętkie i element do montażu ściennego do pomp Generacji J i H typu All-in-One.



PAW-ADC-CV150
Dekoracyjna magnetyczna pokrywa boczna.

Akcesoria do klimakonwektorów Aquarea Air

PAW-AAIR-LEGS-1
Zestaw 2 nóżek do ustawiania urządzenia Aquarea Air na podłodze i zabezpieczenia rur z wodą.

Akcesoria hydrauliczne



CZ-NV1
Zawór 3-drogowy przystosowany do pracy z urządzeniami Generacji J i H (opcjonalny montaż wewnętrzny)

PAW-3WYVLV-SI
Zewnętrzny zawór 3-drogowy

Akcesoria do zasobników wody użytkowej



PAW-TS1
Czujnik do montażu w zbiorniku z kablem o długości 6 m.

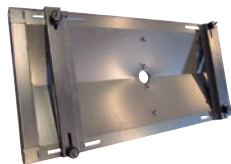


CZ-TK1
Czujnik temperatury do montażu w zasobniku innej firmy (z osłoną miedzianą i kablem o długości 6 m).

PAW-TS2
Czujnik do montażu w zbiorniku z kablem o długości 20 m.

PAW-TS4
Czujnik do montażu w zbiorniku z kablem o długości 6 m i średnicy zaledwie 6 mm.

Specjalne podstawy pod jednostki zewnętrzne



PAW-WTRAY
Taca ociekowa kompatybilna z podstawą pod jednostkę zewnętrzną.



PAW-GRDSTD4
Podest pod jednostkę zewnętrzną.



PAW-GRDBSE20
Podstawa pod jednostkę zewnętrzną absorbująca hałas i wibracje (600 x 95 x 130 mm, 500 kg)

Akcesoria komunikacyjne



CZ-TAW1
Aquarea Smart Cloud: zdalne sterowanie i serwisowanie urządzeń przez moduł WiFi lub przewodową sieć LAN.



PAW-AW-KNX-1i
Interfejs KNX kompatybilny z urządzeniami Generacji G i F.

PAW-AW-KNX-H
Interfejs KNX do pomp ciepła Generacji H.



PAW-AW-MBS-1
Interfejs Modbus kompatybilny z urządzeniami Generacji G i F.

PAW-AW-MBS-H
Interfejs Modbus do pomp ciepła Generacji H.

PA-AW-WIFI-1TE
Moduł WiFi z czujnikiem temperatury kompatybilny z urządzeniami Generacji G i F.

Sterownik kaskadowy



PAW-A2W-CMH
NOWOŚĆ MODBUS IP na potrzeby komunikacji z systemem BMS.

Sterownik klimakonwektora



PAW-FC-303TC
Sterowanie klimakonwektorem.



PAW-FC-RC1
NOWOŚĆ Sterownik przewodowy.

Termostat pomieszczeniowy



PAW-A2W-RTWIRED
Przewodowy termostat pomieszczeniowy z ekranem LCD i programatorem tygodniowym.



PAW-A2W-RTWIRELESS
Bezprzewodowy termostat pomieszczeniowy z ekranem LCD i programatorem tygodniowym.

Czujniki do urządzeń Generacji H



PAW-A2W-TS0D
Czujnik temperatury zewnętrznej.



PAW-A2W-TSRT
Strefowy czujnik temperatury w pomieszczeniu.



PAW-A2W-TSHC
Strefowy czujnik temperatury wody.



PAW-A2W-TSS0
Czujnik solarny.



PAW-A2W-TSBU
Czujnik zbiornika buforowego.

Tabele wydajności w trybie ogrzewania i chłodzenia

W zależności od temperatury wody na wylocie i temperatury zewnętrznej.

Pompy ciepła Aquarea High Performance Generacji H typu split, jednofazowe, grzewczo-chłodzące • czynnik chłodniczy R410A

WH-UD03HE5-1

Tot	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP
TWW	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	3,20	1,26	2,54	3,20	1,39	2,30	3,10	1,52	2,04	3,00	1,64	1,83	2,80	1,78	1,57	2,75	1,92	1,43
-7	3,20	1,08	2,96	3,20	1,19	2,69	3,20	1,34	2,39	3,20	1,48	2,16	3,20	1,67	1,92	3,20	1,86	1,72
2	3,20	0,82	3,90	3,20	0,90	3,56	3,20	1,03	3,11	3,20	1,16	2,76	3,20	1,33	2,41	3,20	1,49	2,15
7	3,20	0,58	5,52	3,20	0,64	5,00	3,20	0,77	4,16	3,20	0,89	3,60	3,20	1,05	3,05	3,20	1,20	2,67
16	3,20	0,50	6,40	3,20	0,55	5,82	3,20	0,64	5,00	3,20	0,72	4,44	3,20	0,86	3,72	3,20	0,99	3,23
25	3,20	0,42	7,62	3,20	0,46	6,96	3,20	0,55	5,82	3,20	0,63	5,08	3,20	0,73	4,38	3,20	0,82	3,90

WH-UD05HE5-1

Tot	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP
TWW	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	4,20	1,75	2,40	4,20	1,94	2,16	3,80	1,96	1,94	3,40	1,98	1,72	3,20	2,05	1,56	3,00	2,12	1,42
-7	4,20	1,46	2,88	4,20	1,62	2,59	4,00	1,72	2,33	3,80	1,82	2,09	3,70	1,95	1,90	3,55	2,08	1,71
2	4,20	1,22	3,44	4,20	1,35	3,11	4,20	1,50	2,80	4,20	1,65	2,55	4,15	1,86	2,23	4,10	2,07	1,98
7	5,00	0,97	5,15	5,00	1,08	4,63	5,00	1,28	3,91	5,00	1,48	3,38	5,00	1,68	2,98	5,00	1,89	2,65
16	5,00	0,83	6,02	5,00	0,92	5,43	5,00	1,15	4,35	5,00	1,38	3,62	5,00	1,53	3,27	5,00	1,68	2,98
25	5,00	0,74	6,76	5,00	0,82	6,10	5,00	1,02	4,90	5,00	1,22	4,10	5,00	1,35	3,70	5,00	1,49	3,36

WH-UD07HE5-1

Tot	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP
TWW	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	—	—	—	4,60	1,98	2,32	4,60	2,19	2,10	4,60	2,40	1,92	4,55	2,63	1,73	4,50	2,86	1,57
-7	—	—	—	5,15	1,92	2,68	5,08	2,14	2,37	5,00	2,36	2,12	4,90	2,45	2,00	4,80	2,54	1,89
2	—	—	—	6,55	1,96	3,34	6,58	2,29	2,87	6,60	2,62	2,52	6,30	2,82	2,23	6,00	3,01	1,99
7	—	—	—	7,00	1,57	4,46	7,00	1,84	3,80	7,00	2,10	3,33	6,90	2,35	2,94	6,80	2,59	2,63
25	—	—	—	7,00	0,97	7,22	6,74	1,14	5,91	6,48	1,31	4,95	6,24	1,43	4,36	6,00	1,55	3,87

WH-UD09HE5-1

Tot	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP
TWW	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	—	—	—	5,90	2,66	2,22	5,65	2,82	2,00	5,40	2,98	1,81	5,20	3,08	1,69	5,00	3,18	1,57
-7	—	—	—	5,90	2,34	2,52	5,85	2,61	2,24	5,80	2,88	2,01	5,80	2,98	1,95	5,80	3,08	1,88
2	—	—	—	6,70	2,14	3,13	6,65	2,38	2,79	6,60	2,62	2,52	6,30	2,82	2,23	6,00	3,01	1,99
7	—	—	—	9,00	2,18	4,13	9,00	2,49	3,61	9,00	2,79	3,23	8,95	3,25	2,75	8,90	3,70	2,41
25	—	—	—	9,00	1,26	7,14	8,66	1,48	5,85	8,32	1,69	4,92	8,03	1,85	4,34	7,74	2,01	3,85

WH-UD12HE5

Tot	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP
TWW	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	9,30	3,46	2,69	8,90	3,62	2,46	8,50	3,79	2,24	8,10	3,95	2,05	7,50	4,05	1,85	7,00	4,16	1,68
-7	10,40	3,37	3,09	10,00	3,66	2,73	9,60	3,95	2,43	9,20	4,24	2,17	8,70	4,26	2,04	8,20	4,27	1,92
2	11,80	3,10	3,81	11,40	3,31	3,44	11,00	3,53	3,12	10,60	3,74	2,83	9,80	3,94	2,49	9,10	4,14	2,20
7	12,00	2,10	5,71	12,00	2,53	4,74	12,00	2,96	4,05	12,00	3,39	3,54	12,00	3,78	3,17	12,00	4,16	2,88
25	12,00	1,38	8,70	12,00	1,66	7,23	11,80	1,94	6,08	11,70	2,23	5,25	11,50	2,49	4,62	11,40	2,74	4,16

WH-UD16HE5

Tot	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP
TWW	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	10,60	4,09	2,59	10,30	4,38	2,35	10,00	4,67	2,14	9,70	4,96	1,96	8,80	4,94	1,78	7,90	4,91	1,61
-7	11,90	4,03	2,95	11,40	4,43	2,57	10,80	4,83	2,24	10,30	5,22	1,97	9,60	5,09	1,89	9,00	4,95	1,82
2	13,50	3,74	3,61	13,00	3,96	3,28	12,40	4,18	2,97	11,90	4,40	2,70	10,80	4,46	2,42	9,80	4,51	2,17
7	16,00	3,21	4,98	16,00	3,74	4,28	16,00	4,27	3,75	16,00	4,80	3,33	15,20	5,11	2,97	14,50	5,41	2,68
25	16,00	2,31	6,93	16,00	2,69	5,95	16,00	3,07	5,21	16,00	3,45	4,64	16,00	3,67	4,36	15,90	3,89	4,09

Tot: temperatura otoczenia (zewnętrzna) [°C]. TWW: temperatura wody na wylocie [°C]. WG: wydajność grzewcza [kW]. WC: wydajność chłodnicza [kW]. PM: pobór mocy [kW].
Wartości zmierzone przez firmę Panasonic zgodnie z normą EN 14511-2. Dane wyłącznie referencyjne.

Pompy ciepła Aquarea High Performance Generacji H typu split, jednofazowe, grzewczo-chłodzące • czynnik chłodniczy R410A

WH-UD03HE5-1

Tot	WC	PM	EER	WC	PM	EER	WC	PM	EER
TWW	7	7	7	14	14	14	18	18	18
18	2,40	0,42	5,71	4,40	0,73	6,03	3,70	0,49	7,55
25	3,20	0,73	4,38	4,10	0,86	4,77	3,50	0,59	5,93
35	3,20	1,04	3,08	3,90	1,07	3,64	3,30	0,74	4,46
43	2,90	1,20	2,42	3,50	1,20	2,92	3,00	0,88	3,41

WH-UD05HE5-1

Tot	WC	PM	EER	WC	PM	EER	WC	PM	EER
TWW	7	7	7	14	14	14	18	18	18
18	4,50	0,89	5,06	5,00	0,90	5,56	5,70	0,90	6,33
25	5,00	1,43	3,50	6,30	1,50	4,20	5,40	1,06	5,09
35	4,50	1,67	2,69	5,50	1,68	3,27	5,00	1,33	3,76
43	3,30	1,53	2,16	4,10	1,52	2,70	4,40	1,53	2,88

WH-UD07HE5-1

Tot	WC	PM	EER	WC	PM	EER	WC	PM	EER
TWW	7	7	7	14	14	14	18	18	18
18	4,80	0,80	6,00	7,20	1,16	6,21	6,00	1,13	5,31
25	7,00	1,90	3,68	8,47	1,78	4,76	6,00	1,27	4,72
35	6,00	2,28	2,63	6,60	2,48	2,66	6,00	1,68	3,57
43	4,85	2,65	1,83	6,00	2,82	2,13	4,80	1,98	2,42

WH-UD09HE5-1

Tot	WC	PM	EER	WC	PM	EER	WC	PM	EER
TWW	7	7	7	14	14	14	18	18	18
18	5,40	1,00	5,40	8,40	1,62	5,19	7,00	1,61	4,35
25	7,85	2,40	3,27	10,20	2,46	4,15	7,00	1,77	3,95
35	7,00	2,88	2,43	7,60	3,20	2,38	7,00	2,15	3,26
43	5,20	2,85	1,82	6,99	3,84	1,82	5,60	2,55	2,20

WH-UD12HE5

Tot	WC	PM	EER	WC	PM	EER	WC	PM	EER
TWW	7	7	7	14	14	14	18	18	18
16	7,86	1,18	6,66	13,15	1,40	9,39	10,00	1,73	5,78
25	12,08	2,90	4,17	15,70	2,05	7,66	10,00	1,97	5,08
35	10,00	2,56	3,91	12,00	2,67	4,49	10,00	2,40	4,17
43	7,80	3,80	2,05	11,10	3,19	3,48	8,00	2,85	2,81

WH-UD16HE5

Tot	WC	PM	EER	WC	PM	EER	WC	PM	EER
TWW	7	7	7	14	14	14	18	18	18
16	9,20	1,62	5,68	16,40	2,58	6,36	12,20	2,45	4,98
25	14,40	3,92	3,67	19,20	3,83	5,01	12,20	2,79	4,37
35	12,20	4,76	2,56	15,00	4,98	3,01	12,20	2,96	4,12
43	7,75	3,40	2,28	13,80	5,95	2,32	9,70	4,00	2,43

Tot: temperatura otoczenia (zewnetrzna) [°C]. TWW: temperatura wody na wylocie [°C]. WG: wydajność grzewcza [kW]. WC: wydajność chłodnicza [kW]. PM: pobór mocy [kW].
Wartości zmierzone przez firmę Panasonic zgodnie z normą EN 14511-2. Dane wyłącznie referencyjne.

Tabele wydajności w trybie ogrzewania i chłodzenia

W zależności od temperatury wody na wylocie i temperatury zewnętrznej.

Pompy ciepła Aquarea High Performance Generacji H typu split, trójfazowe, grzewczo-chłodzące • czynnik chłodniczy R410A

WH-UD09HE8

Tot	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP
TWW	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	8,65	3,06	2,83	8,30	3,21	2,59	7,95	3,41	2,33	7,60	3,61	2,11	7,15	3,71	1,93	6,70	3,81	1,76
-7	9,35	2,91	3,21	9,00	3,16	2,85	8,85	3,54	2,50	8,70	3,92	2,22	8,30	3,89	2,13	7,90	3,86	2,05
2	9,31	2,35	3,96	9,00	2,51	3,59	9,00	2,78	3,24	9,00	3,05	2,95	8,90	3,49	2,55	8,80	3,94	2,23
7	9,00	1,54	5,84	9,00	1,86	4,84	9,00	2,16	4,17	9,00	2,46	3,66	9,00	2,76	3,26	9,00	3,06	2,94
25	9,00	1,05	8,57	9,00	1,24	7,26	8,73	1,44	6,06	8,46	1,64	5,16	8,28	1,82	4,55	8,10	2,00	4,05

WH-UD12HE8

Tot	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP
TWW	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	9,30	3,46	2,69	8,90	3,62	2,46	8,50	3,79	2,24	8,10	3,95	2,05	7,50	4,05	1,85	7,00	4,16	1,68
-7	10,40	3,37	3,09	10,00	3,66	2,73	9,60	3,95	2,43	9,20	4,24	2,17	8,70	4,26	2,04	8,20	4,27	1,92
2	11,80	3,10	3,81	11,40	3,31	3,44	11,00	3,53	3,12	10,60	3,74	2,83	9,80	3,94	2,49	9,10	4,14	2,20
7	12,00	2,10	5,71	12,00	2,53	4,74	12,00	2,96	4,05	12,00	3,39	3,54	12,00	3,78	3,17	12,00	4,16	2,88
25	12,00	1,38	8,70	12,00	1,66	7,23	11,80	1,94	6,08	11,70	2,23	5,25	11,50	2,49	4,62	11,40	2,74	4,16

WH-UD16HE8

Tot	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP
TWW	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	10,60	4,09	2,59	10,30	4,38	2,35	10,00	4,67	2,14	9,70	4,96	1,96	8,80	4,94	1,78	7,90	4,91	1,61
-7	11,90	4,03	2,95	11,40	4,43	2,57	10,80	4,83	2,24	10,30	5,22	1,97	9,60	5,09	1,89	9,00	4,95	1,82
2	13,50	3,74	3,61	13,00	3,96	3,28	12,40	4,18	2,97	11,90	4,40	2,70	10,80	4,46	2,42	9,80	4,51	2,17
7	16,00	3,21	4,98	16,00	3,74	4,28	16,00	4,27	3,75	16,00	4,80	3,33	15,20	5,11	2,97	14,50	5,41	2,68
25	16,00	2,31	6,93	16,00	2,69	5,95	16,00	3,07	5,21	16,00	3,45	4,64	16,00	3,67	4,36	15,90	3,89	4,09

Pompy ciepła Aquarea High Performance Generacji H typu split, trójfazowe, grzewczo-chłodzące • czynnik chłodniczy R410A

WH-UD09HE8

Tot	WC	PM	EER	WC	PM	EER	WC	PM	EER
TWW	7	7	7	14	14	14	18	18	18
16	7,50	1,15	6,52	9,10	1,20	7,58	7,00	1,13	6,19
25	8,35	1,77	4,72	10,90	1,78	6,12	7,00	1,24	5,65
35	7,00	2,23	3,14	8,30	2,32	3,58	7,00	1,52	4,61
43	5,52	2,54	2,17	7,69	2,77	2,78	5,60	1,80	3,11

WH-UD12HE8

Tot	WC	PM	EER	WC	PM	EER	WC	PM	EER
TWW	7	7	7	14	14	14	18	18	18
16	7,86	1,18	6,66	13,15	1,40	9,39	10,00	1,73	5,78
25	12,08	2,90	4,17	15,70	2,05	7,66	10,00	1,97	5,08
35	10,00	2,56	3,91	12,00	2,67	4,49	10,00	2,40	4,17
43	7,80	3,80	2,05	11,10	3,19	3,48	8,00	2,85	2,81

WH-UD16HE8

Tot	WC	PM	EER	WC	PM	EER	WC	PM	EER
TWW	7	7	7	14	14	14	18	18	18
16	9,20	1,62	5,68	16,40	2,58	6,36	12,20	2,45	4,98
25	14,40	3,92	3,67	19,20	3,83	5,01	12,20	2,79	4,37
35	12,20	4,76	2,56	15,00	4,98	3,01	12,20	2,96	4,12
43	7,75	3,40	2,28	13,80	5,95	2,32	9,70	4,00	2,43

Tot: temperatura otoczenia (zewnętrzna) [°C]. TWW: temperatura wody na wylocie [°C]. WG: wydajność grzewcza [kW]. WC: wydajność chłodnicza [kW]. PM: pobór mocy [kW].
Wartości zmierzone przez firmę Panasonic zgodnie z normą EN 14511-2. Dane wyłącznie referencyjne.

Pompy ciepła Aquarea T-CAP typu split Generacji H, jednofazowe / trójfazowe, grzewczo-chłodzące • czynnik chłodniczy R410A

WH-UX09HE5

Tot	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP
TWW	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	9,00	3,24	2,78	9,00	3,51	2,56	9,00	3,91	2,30	9,00	4,30	2,09	9,00	4,73	1,90	9,00	5,16	1,74
-7	9,00	2,71	3,32	9,00	3,16	2,85	9,00	3,62	2,49	9,00	4,07	2,21	9,00	4,27	2,11	9,00	4,46	2,02
2	9,00	2,36	3,81	9,00	2,51	3,59	9,00	2,78	3,24	9,00	3,05	2,95	9,00	3,56	2,53	9,00	4,07	2,21
7	9,00	1,64	5,49	9,00	1,86	4,84	9,00	2,16	4,17	9,00	2,46	3,66	9,00	2,76	3,26	9,00	3,06	2,94
25	13,60	1,50	9,07	13,60	1,71	7,95	13,20	1,93	6,84	12,80	2,14	5,98	12,00	2,41	4,98	11,20	2,67	4,19

WH-UX12HE5

Tot	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP
TWW	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	12,00	4,75	2,53	12,00	4,96	2,42	12,00	5,41	2,22	11,00	5,38	2,04	10,80	5,82	1,86	10,50	6,26	1,68
-7	12,00	3,85	3,12	12,00	4,41	2,72	12,00	4,98	2,41	12,00	5,54	2,17	12,00	5,90	2,03	12,00	6,26	1,92
2	12,00	3,19	3,76	12,00	3,49	3,44	12,00	3,87	3,10	12,00	4,25	2,82	12,00	4,86	2,47	12,00	5,47	2,19
7	12,00	2,18	5,50	12,00	2,53	4,74	12,00	2,96	4,05	12,00	3,39	3,54	12,00	3,78	3,17	12,00	4,16	2,88
25	13,60	1,55	8,77	13,60	1,76	7,73	13,40	2,10	6,38	13,20	2,43	5,43	12,60	2,66	4,74	12,00	2,89	4,15

WH-UX09HE8

Tot	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP
TWW	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	9,00	3,24	2,78	9,00	3,51	2,56	9,00	3,91	2,30	9,00	4,30	2,09	9,00	4,73	1,90	9,00	5,16	1,74
-7	9,00	2,71	3,32	9,00	3,16	2,85	9,00	3,62	2,49	9,00	4,07	2,21	9,00	4,27	2,11	9,00	4,46	2,02
2	9,00	2,36	3,81	9,00	2,51	3,59	9,00	2,78	3,24	9,00	3,05	2,95	9,00	3,56	2,53	9,00	4,07	2,21
7	9,00	1,64	5,49	9,00	1,86	4,84	9,00	2,16	4,17	9,00	2,46	3,66	9,00	2,76	3,26	9,00	3,06	2,94
25	13,60	1,50	9,07	13,60	1,71	7,95	13,20	1,93	6,84	12,80	2,14	5,98	12,00	2,41	4,98	11,20	2,67	4,19

WH-UX12HE8

Tot	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP
TWW	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	12,00	4,75	2,53	12,00	4,96	2,42	12,00	5,41	2,22	12,00	5,86	2,05	11,80	6,24	1,89	11,60	6,62	1,75
-7	12,00	3,85	3,12	12,00	4,41	2,72	12,00	4,98	2,41	12,00	5,54	2,17	12,00	5,90	2,03	12,00	6,26	1,92
2	12,00	3,19	3,76	12,00	3,49	3,44	12,00	3,87	3,10	12,00	4,25	2,82	12,00	4,86	2,47	12,00	5,47	2,19
7	12,00	2,18	5,50	12,00	2,53	4,74	12,00	2,96	4,05	12,00	3,39	3,54	12,00	3,78	3,17	12,00	4,16	2,88
25	13,60	1,55	8,77	13,60	1,76	7,73	13,40	2,10	6,38	13,20	2,43	5,43	12,60	2,66	4,74	12,00	2,89	4,15

WH-UX16HE8

Tot	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP
TWW	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	16,00	6,30	2,54	16,00	6,89	2,32	16,00	7,45	2,15	16,00	8,10	1,98	16,00	8,48	1,89	15,20	8,96	1,70
-7	16,00	5,85	2,74	16,00	6,42	2,49	16,00	7,00	2,29	16,00	7,57	2,11	16,00	8,10	1,98	16,00	8,62	1,86
2	16,00	4,67	3,43	16,00	5,21	3,07	16,00	5,74	2,79	16,00	6,31	2,54	16,00	6,90	2,32	16,00	7,50	2,13
7	16,00	3,35	4,78	16,00	3,74	4,28	16,00	4,30	3,72	16,00	4,80	3,33	16,00	5,43	2,95	16,00	5,91	2,71
16	16,00	2,59	6,18	16,00	3,18	5,03	16,00	3,71	4,31	16,00	4,27	3,75	16,00	4,86	3,29	16,00	5,22	3,07
25	16,00	2,02	7,92	16,00	2,58	6,20	16,00	2,91	5,50	16,00	3,36	4,76	16,00	3,74	4,28	16,00	4,00	4,00

Pompy ciepła Aquarea T-CAP typu split Generacji H, jednofazowe / trójfazowe, grzewczo-chłodzące • czynnik chłodniczy R410A

Modele	WH-UX09HE5									WH-UX12HE5								
	Tot	WC	PM	EER	WC	PM	EER	WC	PM	EER	WC	PM	EER	WC	PM	EER	WC	PM
TWW	7	7	7	14	14	14	18	18	18	7	7	7	14	14	14	18	18	18
18	7,00	1,36	5,15	8,55	1,41	6,06	7,00	1,00	7,00	10,00	1,75	5,71	13,20	1,96	6,73	10,00	1,40	7,14
25	7,65	1,91	4,01	11,10	1,98	5,61	7,00	1,10	6,36	11,20	2,67	4,19	16,50	3,01	5,48	10,00	1,60	6,25
35	7,00	2,21	3,17	9,23	2,37	3,89	7,00	1,35	5,19	10,00	3,56	2,81	12,55	3,63	3,46	10,00	1,95	5,13
43	6,25	2,66	2,35	8,55	2,71	3,15	5,60	1,60	3,50	8,00	3,35	2,39	10,00	3,46	2,89	8,00	2,30	3,48
Modele	WH-UX09HE8						WH-UX12HE8						WH-UX16HE8					
Tot	WC	PM	EER	WC	PM	EER	WC	PM	EER	WC	PM	EER	WC	PM	EER	WC	PM	EER
TWW	7	7	7	18	18	18	7	7	7	18	18	18	7	7	7	18	18	18
18	7,00	1,36	5,15	—	—	—	7,50	1,41	5,32	—	—	—	8,50	1,70	5,00	10,00	1,70	5,88
25	7,65	1,91	4,01	—	—	—	8,90	2,16	4,12	—	—	—	14,00	4,00	3,50	14,00	2,94	4,76
35	7,00	2,21	3,17	—	—	—	10,00	3,56	2,81	—	—	—	12,20	4,76	2,56	12,20	3,50	3,49
43	6,25	2,66	2,35	—	—	—	8,00	3,01	2,66	—	—	—	7,10	3,31	2,15	9,80	3,31	2,96

Tot: temperatura otoczenia (zewnętrzna) [°C]. TWW: temperatura wody na wylocie [°C]. WG: wydajność grzewcza [kW]. WC: wydajność chłodnicza [kW]. PM: pobór mocy [kW].
Wartości zmierzone przez firmę Panasonic zgodnie z normą EN 14511-2. Dane wyłącznie referencyjne.

Tabele wydajności w trybie ogrzewania i chłodzenia

W zależności od temperatury wody na wylocie i temperatury zewnętrznej.

Pompy ciepła Aquarea T-CAP typu split Generacji H, trójfazowe, z super cichą jednostką zewnętrzną, Grzewczo-chłodzące - SQC • czynnik chłodniczy R410A

WH-UQ09HE8

Tot	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP
TWW	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	9,00	3,24	2,78	9,00	3,51	2,56	9,00	3,91	2,30	9,00	4,30	2,09	9,00	4,73	1,90	9,00	5,16	1,74
-7	9,00	2,71	3,32	9,00	3,16	2,85	9,00	3,62	2,49	9,00	4,07	2,21	9,00	4,27	2,11	9,00	4,46	2,02
2	9,00	2,36	3,81	9,00	2,51	3,59	9,00	2,78	3,24	9,00	3,05	2,95	9,00	3,56	2,53	9,00	4,07	2,21
7	9,00	1,64	5,49	9,00	1,86	4,84	9,00	2,16	4,17	9,00	2,46	3,66	9,00	2,76	3,26	9,00	3,06	2,94
25	13,60	1,50	9,07	13,60	1,71	7,95	13,20	1,93	6,84	12,80	2,14	5,98	12,00	2,41	4,98	11,20	2,67	4,19

WH-UQ12HE8

Tot	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP
TWW	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	12,00	4,75	2,53	12,00	4,96	2,42	12,00	5,41	2,22	12,00	5,86	2,05	11,80	6,24	1,89	11,60	6,62	1,75
-7	12,00	3,85	3,12	12,00	4,41	2,72	12,00	4,98	2,41	12,00	5,54	2,17	12,00	5,90	2,03	12,00	6,26	1,92
2	12,00	3,19	3,76	12,00	3,49	3,44	12,00	3,87	3,10	12,00	4,25	2,82	12,00	4,86	2,47	12,00	5,47	2,19
7	12,00	2,18	5,50	12,00	2,53	4,74	12,00	2,96	4,05	12,00	3,39	3,54	12,00	3,78	3,17	12,00	4,16	2,88
25	13,60	1,55	8,77	13,60	1,76	7,73	13,40	2,10	6,38	13,20	2,43	5,43	12,60	2,66	4,74	12,00	2,89	4,15

WH-UQ16HE8

Tot	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP
TWW	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	16,00	6,30	2,54	16,00	6,89	2,32	16,00	7,45	2,15	16,00	8,10	1,98	16,00	8,48	1,89	15,20	8,96	1,70
-7	16,00	5,85	2,74	16,00	6,42	2,49	16,00	7,00	2,29	16,00	7,57	2,11	16,00	8,10	1,98	16,00	8,62	1,86
2	16,00	4,67	3,43	16,00	5,21	3,07	16,00	5,74	2,79	16,00	6,31	2,54	16,00	6,90	2,32	16,00	7,50	2,13
7	16,00	3,35	4,78	16,00	3,74	4,28	16,00	4,30	3,72	16,00	4,80	3,33	16,00	5,43	2,95	16,00	5,91	2,71
16	16,00	2,59	6,18	16,00	3,18	5,03	16,00	3,71	4,31	16,00	4,27	3,75	16,00	4,86	3,29	16,00	5,22	3,07
25	16,00	2,02	7,92	16,00	2,58	6,20	16,00	2,91	5,50	16,00	3,36	4,76	16,00	3,74	4,28	16,00	4,00	4,00

Pompy ciepła Aquarea T-CAP typu split Generacji H, trójfazowe, z super cichą jednostką zewnętrzną, Grzewczo-chłodzące - SQC • czynnik chłodniczy R410A

WH-UQ09HE8

Tot	WC	PM	EER	WC	PM	EER
TWW	7	7	7	18	18	18
18	7,00	1,36	5,15	—	—	—
25	7,65	1,91	4,01	—	—	—
35	7,00	2,21	3,17	—	—	—
43	6,25	2,66	2,35	—	—	—

WH-UQ12HE8

Tot	WC	PM	EER	WC	PM	EER
TWW	7	7	7	18	18	18
18	7,50	1,41	5,32	—	—	—
25	8,90	2,16	4,12	—	—	—
35	10,00	3,56	2,81	—	—	—
43	8,00	3,01	2,66	—	—	—

WH-UQ16HE8

Tot	WC	PM	EER	WC	PM	EER
TWW	7	7	7	18	18	18
18	8,50	1,70	5,00	10,00	1,70	5,88
25	14,00	4,00	3,50	14,00	2,94	4,76
35	12,20	4,76	2,56	12,20	3,50	3,49
43	7,10	3,31	2,15	9,80	3,31	2,96

Tot: temperatura otoczenia (zewnętrzna) [°C]. TWW: temperatura wody na wylocie [°C]. WG: wydajność grzewcza [kW]. WC: wydajność chłodnicza [kW]. PM: pobór mocy [kW].
Wartości zmierzone przez firmę Panasonic zgodnie z normą EN 14511-2. Dane wyłącznie referencyjne.

Pompy ciepła Aquarea High Performance Generacji H typu monoblok, jednofazowe, grzewczo-chłodzące - MDC • czynnik chłodniczy R410A

WH-MDC05H3E5

Tot	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP
TWW	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	5,13	2,02	2,54	5,00	2,20	2,27	4,88	2,39	2,04	4,75	2,57	1,85	4,08	2,29	1,78	3,40	2,00	1,70
-7	4,80	1,49	3,23	4,70	1,65	2,85	4,60	1,82	2,53	4,50	1,98	2,27	4,40	2,13	2,07	4,30	2,28	1,89
2	5,10	1,34	3,81	4,80	1,43	3,36	4,50	1,52	2,96	4,20	1,61	2,61	4,10	1,67	2,46	4,00	1,72	2,33
7	5,00	0,79	6,33	5,00	0,99	5,08	5,00	1,18	4,24	5,00	1,37	3,65	5,00	1,57	3,19	5,00	1,76	2,84
12	4,85	0,77	6,29	4,83	0,89	5,46	4,82	1,00	4,82	4,80	1,12	4,29	4,74	1,25	3,81	4,68	1,37	3,42

WH-MDC07H3E5

Tot	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP
TWW	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	4,60	1,68	2,75	4,60	1,89	2,43	4,60	2,11	2,19	4,60	2,32	1,98	4,55	2,56	1,78	4,50	2,79	1,61
-7	5,60	1,88	2,99	5,50	2,04	2,70	5,40	2,21	2,45	5,30	2,37	2,24	5,15	2,56	2,01	5,00	2,75	1,82
2	6,65	1,79	3,73	6,60	2,00	3,30	6,55	2,22	2,96	6,50	2,43	2,67	6,40	2,64	2,43	6,30	2,84	2,22
7	7,00	1,33	5,28	7,00	1,55	4,52	7,00	1,78	3,94	7,00	2,00	3,50	7,00	2,24	3,13	7,00	2,47	2,83
12	7,00	1,30	5,38	7,00	1,45	4,83	7,05	1,65	4,27	7,10	1,90	3,74	7,15	2,10	3,40	7,20	2,30	3,13

WH-MDC09H3E5

Tot	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP
TWW	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	6,10	2,34	2,61	5,90	2,50	2,36	5,70	2,67	2,14	5,50	2,83	1,94	5,25	2,99	1,76	5,00	3,14	1,59
-7	6,55	2,26	2,90	6,40	2,46	2,60	6,25	2,66	2,35	6,10	2,86	2,13	5,95	3,06	1,95	5,80	3,25	1,78
2	6,85	1,92	3,58	6,80	2,14	3,18	6,75	2,37	2,85	6,70	2,59	2,59	6,50	2,78	2,34	6,30	2,96	2,13
7	9,00	1,80	5,01	9,00	2,10	4,29	9,00	2,41	3,74	9,00	2,71	3,32	9,00	3,01	2,99	9,00	3,31	2,72
12	9,10	1,61	5,65	9,00	1,79	5,03	9,00	2,09	4,31	9,10	2,40	3,79	9,20	2,80	3,29	9,30	3,00	3,10

WH-MDC12H6E5

Tot	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP
TWW	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	9,30	3,46	2,69	8,90	3,62	2,46	8,50	3,79	2,24	8,10	3,95	2,05	—	—	—	7,00	4,10	1,71
-7	10,40	3,37	3,09	10,00	3,66	2,73	9,60	3,95	2,43	9,20	4,24	2,17	—	—	—	8,20	4,21	1,95
2	11,80	3,10	3,81	11,40	3,31	3,44	11,00	3,53	3,12	10,60	3,74	2,83	—	—	—	9,10	4,08	2,23
7	12,00	2,10	5,71	12,00	2,53	4,74	12,00	2,96	4,05	12,00	3,39	3,54	—	—	—	12,00	4,10	2,93
12	12,00	1,38	8,70	12,00	1,66	7,23	11,80	1,94	6,08	11,70	2,23	5,25	—	—	—	11,40	2,74	4,16

WH-MDC16H6E5

Tot	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP
TWW	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	10,60	4,09	2,59	10,30	4,38	2,35	10,00	4,67	2,14	9,70	4,96	1,96	7,90	4,84	1,63	—	—	—
-7	11,90	4,03	2,95	11,40	4,43	2,57	10,80	4,83	2,24	10,30	5,22	1,97	9,00	4,88	1,84	—	—	—
2	13,50	13,74	0,98	13,00	3,96	3,28	12,40	4,18	2,97	11,90	4,40	2,70	9,80	4,44	2,21	—	—	—
7	16,00	3,21	4,98	16,00	3,74	4,28	16,00	4,27	3,75	16,00	4,80	3,33	14,50	5,33	2,72	—	—	—
12	16,00	2,31	6,93	16,00	2,69	5,95	16,00	3,07	5,21	16,00	3,45	4,64	15,90	3,89	4,09	—	—	—

Tot: temperatura otoczenia [zewnątrzna] [°C]. TWW: temperatura wody na wylocie [°C]. WG: wydajność grzewcza [kW]. WC: wydajność chłodnicza [kW]. PM: pobór mocy [kW].
Wartości zmierzone przez firmę Panasonic zgodnie z normą EN 14511-2. Dane wyłącznie referencyjne.

Tabele wydajności w trybie ogrzewania i chłodzenia

W zależności od temperatury wody na wylocie i temperatury zewnętrznej.

Pompy ciepła Aquarea High Performance Generacji H typu monoblok, jednofazowe, grzewczo-chłodzące - MDC • czynnik chłodniczy R410A

WH-MDC05H3E5

Tot	WC	PM	EER	WC	PM	EER	WC	PM	EER
TWW	7	7	7	14	14	14	18	18	18
24	5,15	1,06	4,86	6,45	1,05	6,14	5,90	0,73	8,08
35	4,50	1,37	3,28	5,52	1,36	4,06	5,10	1,00	5,10
43	3,74	1,55	2,41	4,65	1,60	2,91	4,25	1,20	3,54

WH-MDC07H3E5

Tot	WC	PM	EER	WC	PM	EER	WC	PM	EER
TWW	7	7	7	14	14	14	18	18	18
24	6,85	1,78	3,85	8,15	1,80	4,53	7,10	1,20	5,92
35	6,00	2,16	2,78	5,35	1,53	3,51	6,00	1,55	3,87
43	4,90	2,48	1,98	4,45	1,80	2,47	5,10	1,85	2,76

WH-MDC09H3E5

Tot	WC	PM	EER	WC	PM	EER	WC	PM	EER
TWW	7	7	7	14	14	14	18	18	18
24	7,30	1,92	3,80	8,60	1,98	4,34	8,20	1,55	5,29
35	7,00	2,69	2,60	6,40	1,93	3,32	7,00	1,95	3,59
43	5,25	2,84	1,85	5,40	2,25	2,40	6,00	2,30	2,61

WH-MDC12H6E5

Tot	WC	PM	EER	WC	PM	EER	WC	PM	EER
TWW	7	7	7	14	14	14	18	18	18
16	7,86	1,18	6,66	13,15	2,05	6,41	10,00	1,73	5,78
25	12,08	2,90	4,17	15,70	3,05	5,15	10,00	1,97	5,08
35	10,00	3,56	2,81	12,00	3,67	3,27	10,00	2,15	4,65
43	7,80	3,80	2,05	11,10	3,19	3,48	8,00	2,85	2,81

WH-MDC16H6E5

Tot	WC	PM	EER	WC	PM	EER	WC	PM	EER
TWW	7	7	7	14	14	14	18	18	18
16	9,20	1,62	5,68	16,40	2,58	6,36	12,20	2,45	4,98
25	14,40	3,92	3,67	19,20	3,83	5,01	12,20	2,79	4,37
35	12,20	4,76	2,56	15,00	4,98	3,01	12,20	2,96	4,12
43	7,75	3,40	2,28	13,80	5,95	2,32	9,70	4,00	2,43

Tot: temperatura otoczenia (zewnętrzna) [°C]. TWW: temperatura wody na wylocie [°C]. WG: wydajność grzewcza [kW]. WC: wydajność chłodnicza [kW]. PM: pobór mocy [kW].
Wartości zmierzone przez firmę Panasonic zgodnie z normą EN 14511-2. Dane wyłącznie referencyjne.

Pompy ciepła Aquarea T-CAP typu monoblok Generacji H, jednofazowe / trójfazowe, grzewczo-chłodzące - MXC • czynnik chłodniczy R410A

WH-MXC09H3E5 / WH-MXC09H3E8

Tot	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP
TWW	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	9,00	3,24	2,78	9,00	3,51	2,56	9,00	3,91	2,30	9,00	4,30	2,09	9,00	4,73	1,90	9,00	5,16	1,74
-7	9,00	2,71	3,32	9,00	3,16	2,85	9,00	3,62	2,49	9,00	4,07	2,21	9,00	4,27	2,11	9,00	4,46	2,02
2	9,00	2,36	3,81	9,00	2,51	3,59	9,00	2,78	3,24	9,00	3,05	2,95	9,00	3,56	2,53	9,00	4,07	2,21
7	9,00	1,64	5,49	9,00	1,86	4,84	9,00	2,16	4,17	9,00	2,46	3,66	9,00	2,76	3,26	9,00	3,06	2,94
25	13,60	1,50	9,07	13,60	1,71	7,95	13,20	1,93	6,84	12,80	2,14	5,98	12,00	2,41	4,98	11,20	2,67	4,19

WH-MXC12H6E5

Tot	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP
TWW	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	12,00	4,75	2,53	12,00	4,96	2,42	12,00	5,41	2,22	11,00	5,38	2,04	10,80	5,82	1,86	10,50	6,26	1,68
-7	12,00	3,85	3,12	12,00	4,41	2,72	12,00	4,98	2,41	12,00	5,54	2,17	12,00	5,90	2,03	12,00	6,26	1,92
2	12,00	3,19	3,76	12,00	3,49	3,44	12,00	3,87	3,10	12,00	4,25	2,82	12,00	4,86	2,47	12,00	5,47	2,19
7	12,00	2,18	5,50	12,00	2,53	4,74	12,00	2,96	4,05	12,00	3,39	3,54	12,00	3,78	3,17	12,00	4,16	2,88
25	13,60	1,55	8,77	13,60	1,76	7,73	13,40	2,10	6,38	13,20	2,43	5,43	12,60	2,66	4,74	12,00	2,89	4,15

WH-MXC12H9E8

Tot	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP
TWW	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	12,00	4,75	2,53	12,00	4,96	2,42	12,00	5,41	2,22	12,00	5,86	2,05	11,80	6,24	1,89	11,60	6,62	1,75
-7	12,00	3,85	3,12	12,00	4,41	2,72	12,00	4,98	2,41	12,00	5,54	2,17	12,00	5,90	2,03	12,00	6,26	1,92
2	12,00	3,19	3,76	12,00	3,49	3,44	12,00	3,87	3,10	12,00	4,25	2,82	12,00	4,86	2,47	12,00	5,47	2,19
7	12,00	2,18	5,50	12,00	2,53	4,74	12,00	2,96	4,05	12,00	3,39	3,54	12,00	3,78	3,17	12,00	4,16	2,88
25	13,60	1,55	8,77	13,60	1,76	7,73	13,40	2,10	6,38	13,20	2,43	5,43	12,60	2,66	4,74	12,00	2,89	4,15

WH-MXC16H9E8

Tot	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP	WG	PM	COP
TWW	30	30	30	35	35	35	40	40	40	45	45	45	50	50	50	55	55	55
-15	16,00	6,30	2,54	16,00	6,89	2,32	16,00	7,45	2,15	16,00	8,10	1,98	16,00	8,48	1,89	15,20	8,96	1,70
-7	16,00	5,85	2,74	16,00	6,42	2,49	16,00	7,00	2,29	16,00	7,57	2,11	16,00	8,10	1,98	16,00	8,62	1,86
2	16,00	4,67	3,43	16,00	5,21	3,07	16,00	5,74	2,79	16,00	6,31	2,54	16,00	6,90	2,32	16,00	7,50	2,13
7	16,00	3,35	4,78	16,00	3,74	4,28	16,00	4,30	3,72	16,00	4,80	3,33	16,00	5,43	2,95	16,00	5,91	2,71
16	16,00	2,59	6,18	16,00	3,18	5,03	16,00	3,71	4,31	16,00	4,27	3,75	16,00	4,86	3,29	16,00	5,22	3,07
25	16,00	2,02	7,92	16,00	2,58	6,20	16,00	2,91	5,50	16,00	3,36	4,76	16,00	3,74	4,28	16,00	4,00	4,00

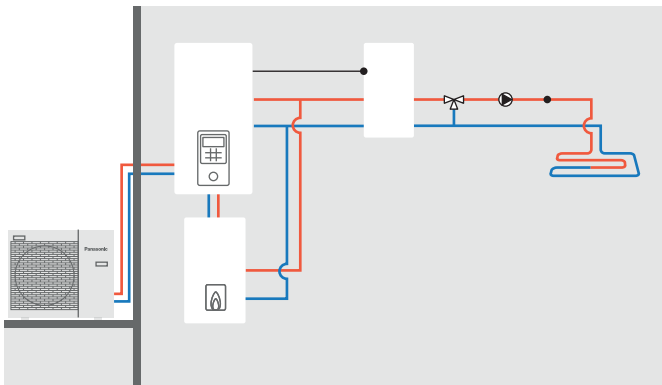
Pompy ciepła Aquarea T-CAP typu monoblok Generacji H, jednofazowe / trójfazowe, grzewczo-chłodzące - MXC • czynnik chłodniczy R410A

Modele	WH-MXC09H3E5									WH-MXC12H6E5								
	Tot	WC	PM	EER	WC	PM	EER	WC	PM	EER	WC	PM	EER	WC	PM	EER	WC	PM
TWW	7	7	7	14	14	14	18	18	18	7	7	7	14	14	14	18	18	18
18	7,00	1,36	5,15	8,55	1,41	6,06	7,00	1,00	7,00	10,00	1,75	5,71	13,20	1,96	6,73	10,00	1,40	7,14
25	7,65	1,91	4,01	11,10	1,98	5,61	7,00	1,10	6,36	11,20	2,67	4,19	16,50	3,01	5,48	10,00	1,60	6,25
35	7,00	2,21	3,17	9,23	2,37	3,89	7,00	1,35	5,19	10,00	3,56	2,81	12,55	3,63	3,46	10,00	1,95	5,13
43	6,25	2,66	2,35	8,55	2,71	3,15	5,60	1,60	3,50	8,00	3,35	2,39	10,00	3,46	2,89	8,00	2,30	3,48
Modele	WH-MXC09H3E8						WH-MXC12H9E8						WH-MXC16H9E8					
Tot	WC	PM	EER	WC	PM	EER	WC	PM	EER	WC	PM	EER	WC	PM	EER	WC	PM	EER
TWW	7	7	7	18	18	18	7	7	7	18	18	18	7	7	7	18	18	18
18	7,00	1,36	5,15	—	—	—	7,50	1,41	5,32	—	—	—	8,50	1,70	5,00	10,00	1,70	5,88
25	7,65	1,91	4,01	—	—	—	8,90	2,16	4,12	—	—	—	14,00	4,00	3,50	14,00	2,94	4,76
35	7,00	2,21	3,17	—	—	—	10,00	3,56	2,81	—	—	—	12,20	4,76	2,56	12,20	3,50	3,49
43	6,25	2,66	2,35	—	—	—	8,00	3,01	2,66	—	—	—	7,10	3,31	2,15	9,80	3,31	2,96

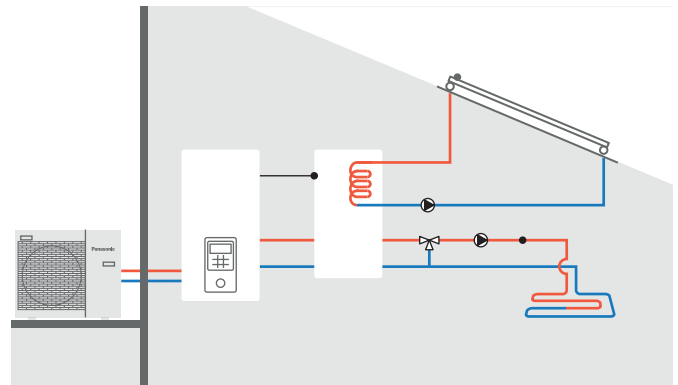
Tot: temperatura otoczenia (zewnątrzna) [°C]. TWW: temperatura wody na wylocie [°C]. WG: wydajność grzewcza [kW]. WC: wydajność chłodnicza [kW]. PM: pobór mocy [kW].
Wartości zmierzone przez firmę Panasonic zgodnie z normą EN 14511-2. Dane wyłącznie referencyjne.

PRZYKŁADOWE REALIZACJE

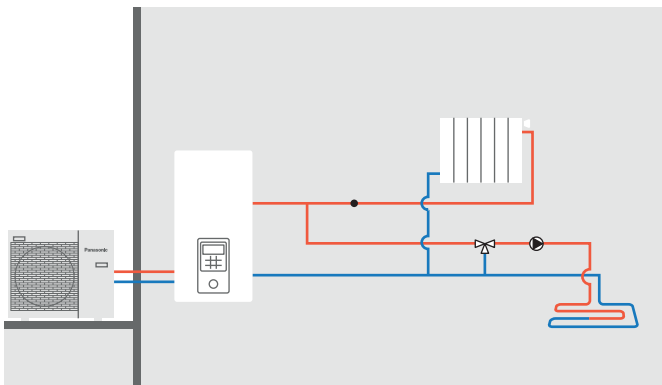
**Układ Aquarea Generacji J lub H:
Instalacja biwalentna ze zbiornikiem buforowym
i zaworem mieszającym**



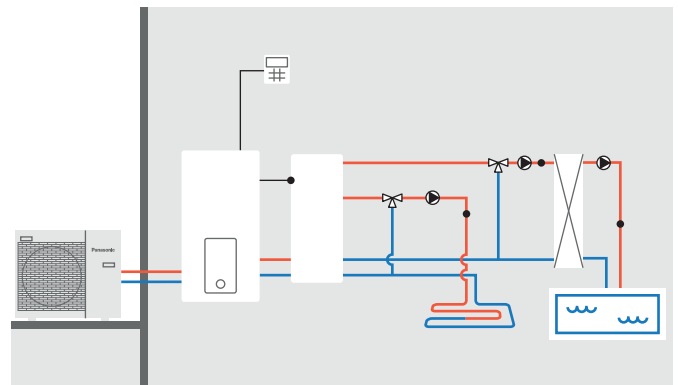
**Układ Aquarea Generacji J lub H:
Instalacja ze zbiornikiem buforowym,
panelami słonecznymi i zaworem mieszającym**



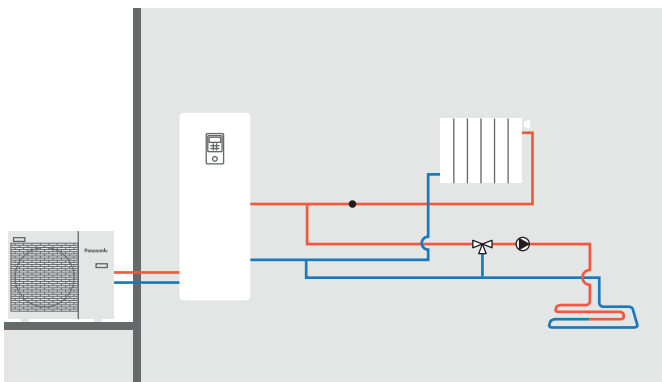
**Układ Aquarea Generacji J lub H:
2 strefy z zestawem zewnętrznym
bez zbiornika buforowego**



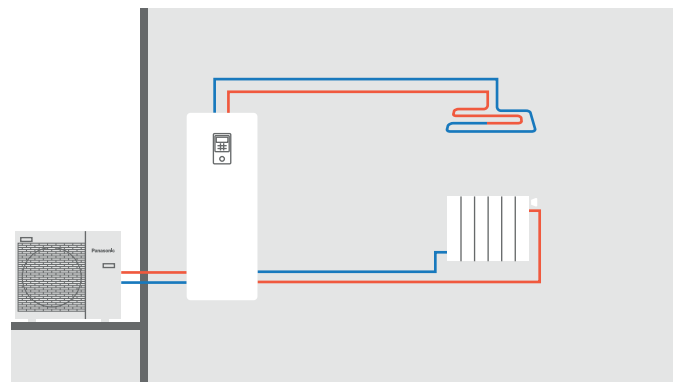
**Układ Aquarea Generacji J lub H:
2 strefy z zestawem zewnętrznym,
zbiornikiem buforowym i basenem**



**Pompa Aquarea All-in-One Generacji J lub H:
2 strefy z zestawem zewnętrznym bez zbiornika buforowego**



**Pompa Aquarea All-in-One Generacji J lub H dwustrefowa:
2 strefy wbudowane, bez zbiornika buforowego**



W związku z ciągłymi pracami nad rozwojem naszych produktów dane techniczne zamieszczone w niniejszym katalogu mogą zawierać błędy typograficzne i podlegać nieznacznym modyfikacjom wprowadzanym przez producenta bez wcześniejszego powiadomienia. Powielanie niniejszego katalogu w całości lub w części bez uzyskania jednoznacznej zgody firmy Panasonic Marketing Europe GmbH jest zabronione.

Panasonic®

Aby poznać rozwiązania Panasonic stworzone w trosce o potrzeby użytkowników końcowych, zachęcamy do zalogowania się na stronie:
www.aircon.panasonic.eu

Panasonic Marketing Europe GmbH
Panasonic Air Conditioning
Hagenauer Strasse 43, 65203 Wiesbaden, Niemcy



Do uzupełniania i wymiany należy używać wyłącznie czynnika chłodniczego wskazanego w specyfikacji produktu. Producent nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenie lub pogorszenie stanu urządzenia na skutek zastosowania innego czynnika chłodzącego. Jednostki zewnętrzne przedstawione w niniejszym katalogu zawierają fluorowane gazy cieplarniane o wartości współczynnika GWP przekraczającej 150.