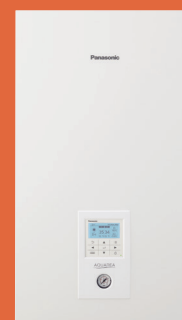


## NOWA SERIA POMP CIEPŁA AQUAREA 2019 — 2020

PANASONIC ZMIENIA ŚWIAT OGRZEWANIA I CHŁODZENIA

 **CLIMA  
COMFORT**  
[www.clima-comfort.com.pl](http://www.clima-comfort.com.pl)  
tel: 91 422 70 32 / 697 677 767

heating & cooling solutions



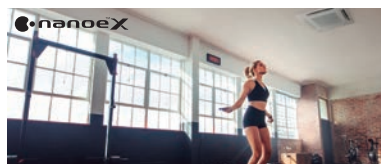
# URZĄDZENIA DO UŻYTKU KOMERCYJNEGO

## 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 PUZ 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 Etherea, 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 użytkowania urządzeń i ogólny komfort życia.



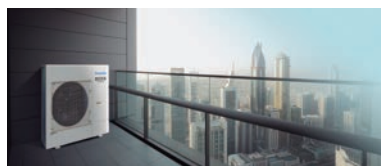
# VRF

## 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-topatkovym 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



## WSTĘP

- 4 SPIS TREŚCI
- 6 DĄŻENIE DO NOWEJ JAKOŚCI
- 8 MARKA POMP CIEPŁA CIESZĄ 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

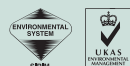


**Certified to ISO 9001: 2008**  
Panasonic Appliances Air-Conditioning  
Malaysia Sdn.Bhd.  
Cert. No.: MY-AR 1010



**Certified to ISO 9001: 2008**  
Panasonic Appliances Air-Conditioning  
(GuangZhou) Co., Ltd.  
Registration Number: 01209Q20645R5L

## 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 OGRZEWAC 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, GRZEWCO-CHŁODZĄCE, 1- LUB 2-STREFOWE  
• CZYNNIK CHŁODNICZY R32
- 47 NOWE POMPY CIEPŁA AQUAREA HIGH PERFORMANCE GENERACJI J TYPU SPLIT, JEDNOFAZOWE, GRZEWCO-CHŁODZĄCE - SDC  
• CZYNNIK CHŁODNICZY R32
- 48 POMPY CIEPŁA AQUAREA HIGH PERFORMANCE ALL-IN-ONE GENERACJI H, JEDNOFAZOWE, GRZEWCO-CHŁODZĄCE, 1- LUB 2-STREFOWE  
• CZYNNIK CHŁODNICZY R410A
- 49 POMPY CIEPŁA AQUAREA HIGH PERFORMANCE ALL-IN-ONE GENERACJI H, JEDNOFAZOWE / TRÓJFAZOWE, GRZEWCO-CHŁODZĄCE  
• CZYNNIK CHŁODNICZY R410A
- 50 POMPY CIEPŁA AQUAREA T-CAP ALL-IN-ONE GENERACJI H, JEDNOFAZOWE / TRÓJFAZOWE, GRZEWCO-CHŁODZĄCE  
• CZYNNIK CHŁODNICZY R410A
- 51 POMPY CIEPŁA AQUAREA T-CAP ALL-IN-ONE GENERACJI H, TRÓJFAZOWE, Z SUPERCICHĄ JEDNOSTKĄ ZEWNĘTRZNĄ, GRZEWCO-CHŁODZĄCE  
• CZYNNIK CHŁODNICZY R410A
- 52 POMPY CIEPŁA AQUAREA HIGH PERFORMANCE GENERACJI H TYPU SPLIT, GRZEWCO-CHŁODZĄCE - SDC  
• CZYNNIK CHŁODNICZY R410A
- 53 POMPY CIEPŁA AQUAREA HIGH PERFORMANCE GENERACJI H TYPU SPLIT, JEDNOFAZOWE / TRÓJFAZOWE, GRZEWCO-CHŁODZĄCE - SDC  
• CZYNNIK CHŁODNICZY R410A
- 54 POMPY CIEPŁA AQUAREA T-CAP TYPU SPLIT GENERACJI H, JEDNOFAZOWE / TRÓJFAZOWE, GRZEWCO-CHŁODZĄCE - SXC  
• CZYNNIK CHŁODNICZY R410A
- 55 POMPY CIEPŁA AQUAREA T-CAP TYPU SPLIT GENERACJI H, TRÓJFAZOWE, Z SUPERCICHĄ JEDNOSTKĄ ZEWNĘTRZNĄ, GRZEWCO-CHŁODZĄCE - SOC  
• CZYNNIK CHŁODNICZY R410A
- 56 POMPY CIEPŁA AQUAREA HIGH PERFORMANCE GENERACJI H TYPU MONOBLOK, GRZEWCO-CHŁODZĄCE - MDC  
• CZYNNIK CHŁODNICZY R410A
- 57 POMPY CIEPŁA AQUAREA T-CAP TYPU MONOBLOK GENERACJI H, JEDNOFAZOWE / TRÓJFAZOWE, GRZEWCO-CHŁODZĄCE - MXC  
• CZYNNIK CHŁODNICZY R410A
- 58 POMPY CIEPŁA AQUAREA HT TYPU SPLIT GENERACJI F, JEDNOFAZOWE / TRÓJFAZOWE, GRZEWCE - SHF  
• CZYNNIK CHŁODNICZY R407C



- 59 POMPY CIEPŁA AQUAREA HT TYPU MONOBLOK GENERACJI G, JEDNOFAZOWE, GRZEWCE - MHF  
• CZYNNIK CHŁODNICZY R407C
- 60 AQUAREA AIR
- 61 KLIMAKONWEKTORY
- 62 WISZĄCE POMPY CWU
- 64 ZASOBNIK WODY UŻYTKOWEJ
- 66 AKCESORIA I STEROWANIE
- 68 TABELĘ 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-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.



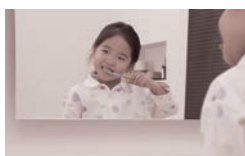
**60<sup>th</sup> Anniversary**

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 Ethearea: 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 sprężarek, 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.

### Nieustanne 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.

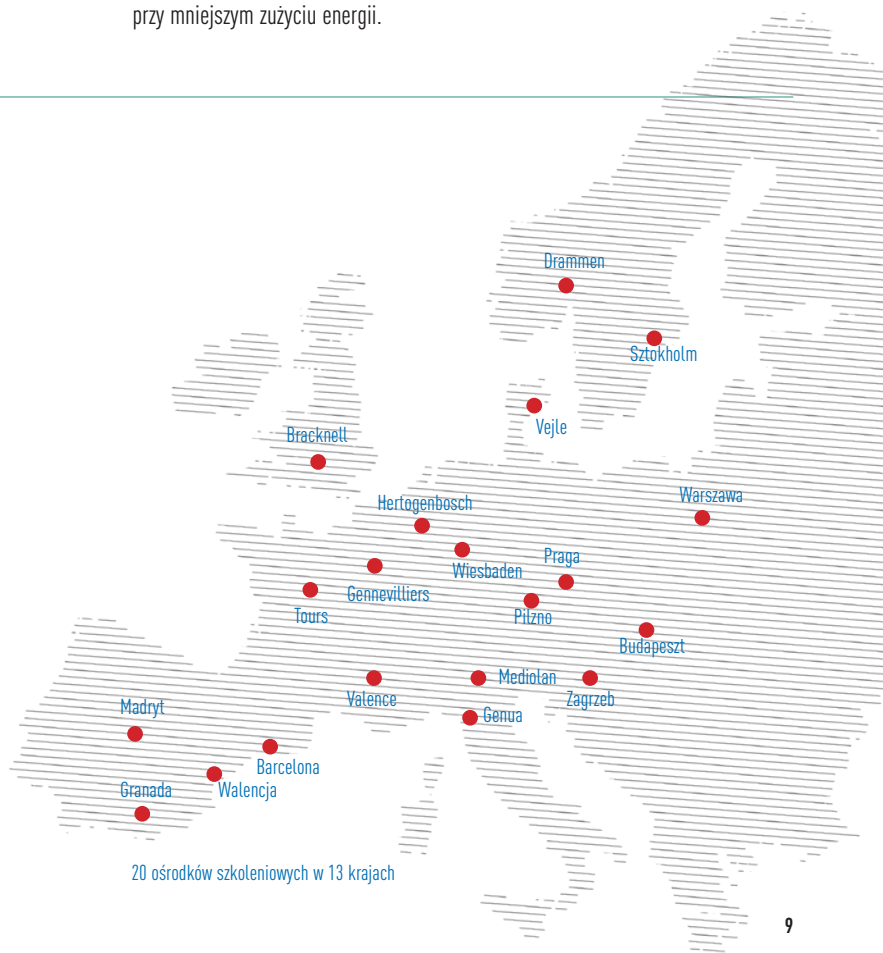
- 20 ośrodków szkoleniowych w 13 krajach
  - Ponad 5000 przeszkolonych specjalistów w skali roku.
- Innowacje i działalność produkcyjna w Europie

#### Działalność badawczo-rozwojowa ukierunkowana na potrzeby europejskich odbiorców.

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

#### Wiele więcej niż tylko rozwiązania z obszaru klimatyzacji, ogrzewania i chłodzenia.

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



# 100% PANASONIC – KWINTESENCJA JAPOŃSKIEJ TECHNOLOGII

**JAPOŃSKA  
JAKOŚĆ**



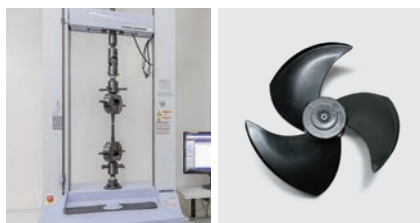
Za sprawą zaawansowanych technologii, które czynią życie łatwiejszym, nasze podejście do jakości nie ma sobie równych w branży. Panasonic opracowuje i wytwarza doskonałe produkty dla klientów na całym świecie w oparciu o japońską tradycję bezkompromisowej kontroli jakości.

### 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 zróżnicowanym i rygorystycznym testom trwałości.



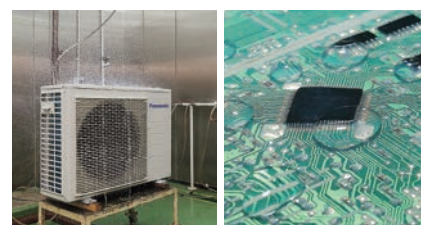
#### Próba długotrwałej pracy ciągłej.

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](http://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 stanowić ma 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. ECOi 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**



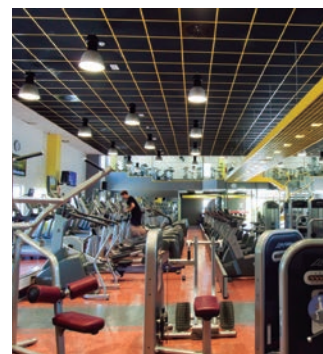
Park Technologiczny Andaluzja. Budynek biurowy o wysokiej efektywności energetycznej. Hiszpania. **ECOi**



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**



Sitownia 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](http://www.panasonicproclub.com)  
lub połącz się z klubem Pro Club  
ze smartfonu, skanując kod QR



Panasonic PRO Club to serwis internetowy ([www.panasonicproclub.com](http://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 ulotki do swoich potrzeb poprzez wstawienie własnego logo i danych kontaktowych oraz zapisywania i drukowania plików PDF.



Generator etykiet energetycznych. Możliwość pobrania etykiety energetycznej 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.



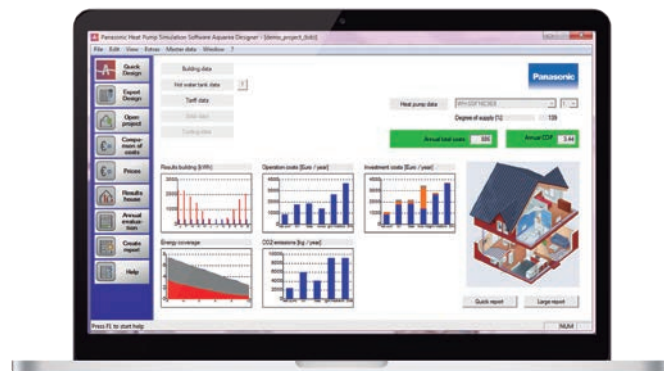
# AQUAREA DESIGNER



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 CO<sub>2</sub>. 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 CO<sub>2</sub> 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, Ethearea, GHP i Aquarea.



Pobierz ze strony  
[www.panasonicproclub.com](http://www.panasonicproclub.com)  
lub pójść 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 umożliwia 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  $-20^{\circ}\text{C}$  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  $\text{CO}_2$  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><b>Czynnik chłodzący R32</b><br/>Nasze pompy ciepła z czynnikiem chłodzącym R32 wykazują radykalne obniżenie współczynnika ocieplenia globalnego (GWP).</p> |  <p><b>Wyższa wydajność w przypadku zastosowań w klimacie umiarkowanym.</b><br/>Klasa efektywności energetycznej nawet A++ w skali od A++ do G.</p> |  <p><b>Wyższa wydajność w przypadku zastosowań w klimacie chłodnym.</b><br/>Klasa efektywności energetycznej nawet A++ w skali od A++ do G.</p> |  <p><b>Wyższa wydajność w zakresie podgrzewania ciepłej wody użytkowej.</b><br/>Klasa efektywności energetycznej nawet A w skali od A do G.</p> |  <p><b>Inverter Plus.</b><br/>Sprężarki z inwerterem Panasonic zostały zaprojektowane z myślą o najwyższym poziomie wydajności.</p> |  <p><b>Pompa wody klasy A.</b><br/>W układach Aquarea wbudowana jest pompa wody o klasie energetycznej A. Wysoka sprawność obiegu wody w instalacji grzewczej.</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Wysoka wydajność

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p><b>Aquarea High Performance dla domów energooszczędnych.</b><br/>Moc od 3 do 16 kW. Pompa Aquarea HP o wysokiej sprawności jest optymalnym rozwiązaniem dla domu wyposażonego w grzejniki niskotemperaturowe lub ogrzewanie podłogowe. *COP jednostki typu All-in-One o mocy 3 kW: 5,33.</p> |  <p><b>Pompa ciepła Aquarea T-CAP do pracy w skrajnie niskich temperaturach.</b><br/>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 <math>-7^{\circ}\text{C}</math> czy <math>-20^{\circ}\text{C}</math>.</p> |  <p><b>Pompy ciepła Aquarea HT idealne do modernizacji.</b><br/>Moc od 9 do 12 kW. Najważniejszym rozwiązaniem dla domu wyposażonego w tradycyjne grzejniki wysokotemperaturowe będzie pompa Aquarea HT, która jest w stanie zapewnić temperaturę wody wylotowej <math>65^{\circ}\text{C}</math> nawet przy temperaturach zewnętrznych rzędu <math>-20^{\circ}\text{C}</math>.</p> |  <p><b>CWU.</b><br/>Po instalacji opcjonalnego zbiornika CWU pompa ciepła Aquarea zapewnia wyjątkowo niski koszt podgrzewania ciepłej wody użytkowej.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  <p><b>Tryb ogrzewania w temperaturach do <math>-20^{\circ}\text{C}</math>.</b><br/>Pompy ciepła pracują z pełną skutecznością nawet, gdy temperatura na zewnątrz spada do <math>-20^{\circ}\text{C}</math>.</p> |  <p><b>Filtr wody z magnesem.</b><br/>Urządzenia Generacji J wyposażone są w filtr wody z magnetycznym zatraskiem i łatwym dostępem. W urządzeniach Generacji H zastosowano standardowy filtr wody.</p> |
|  <p><b>Zawór odcinający dopływ wody.</b><br/>W urządzeniach Generacji H i J.</p>                                                                                                                                                                                                                 |  <p><b>Czujnik przepływu wody.</b><br/>W urządzeniach Generacji H i J.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  <p><b>5 lat gwarancji na sprężarkę.</b><br/>Sprężarki zastosowane we wszystkich jednostkach zewnętrznych serii objęte są pięcioletnią gwarancją.</p>                                                                                                                                                                                                                              |  <p><b>Kompatybilność z siecią inteligentną.</b> 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> |  <p><b>APPROVED PRODUCT</b><br/>MCS</p>                                                                                                                                                                           |  <p><b>APPROVED PRODUCT</b><br/>MCS</p>                                                                                                                                                                 |

## Kompatybilność

|                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p><b>Renowacje.</b><br/>Pompy ciepła Aquarea można podłączyć do istniejącego lub nowego kotła, uzyskując optymalny komfort nawet przy bardzo niskich temperaturach na zewnątrz.</p> |  <p><b>Zestaw paneli słonecznych.</b><br/>W celu uzyskania jeszcze większej efektywności pompy ciepła Aquarea można połączyć z opcjonalnym zestawem fotowoltaicznych paneli słonecznych.</p> |  <p><b>Zaawansowane opcje sterowania.</b><br/>Pilot zdalnego sterowania z pełnopunktowym, podświetlanym wyświetlaczem o przekątnej 3,5 cala. Menu w 17 językach zapewnia łatwą obsługę przez monterów i użytkowników. W urządzeniach Generacji H i J.</p> |  <p><b>Sterowanie przez Internet.</b><br/>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><b>Kompatybilność.</b><br/>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 OGRZEWAC 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.

### 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.

### 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.

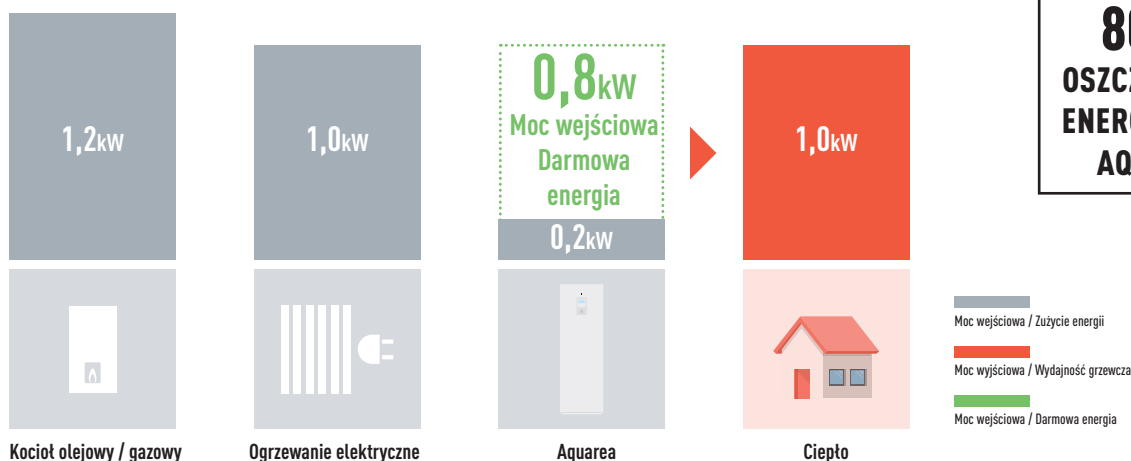
- Idealnie nadają się do nieruchomości bez dostępu do sieci gazowej.
- Instalowane na zewnątrz, pozwalają zaoszczędzić cenną powierzchnię mieszkalną.

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.

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

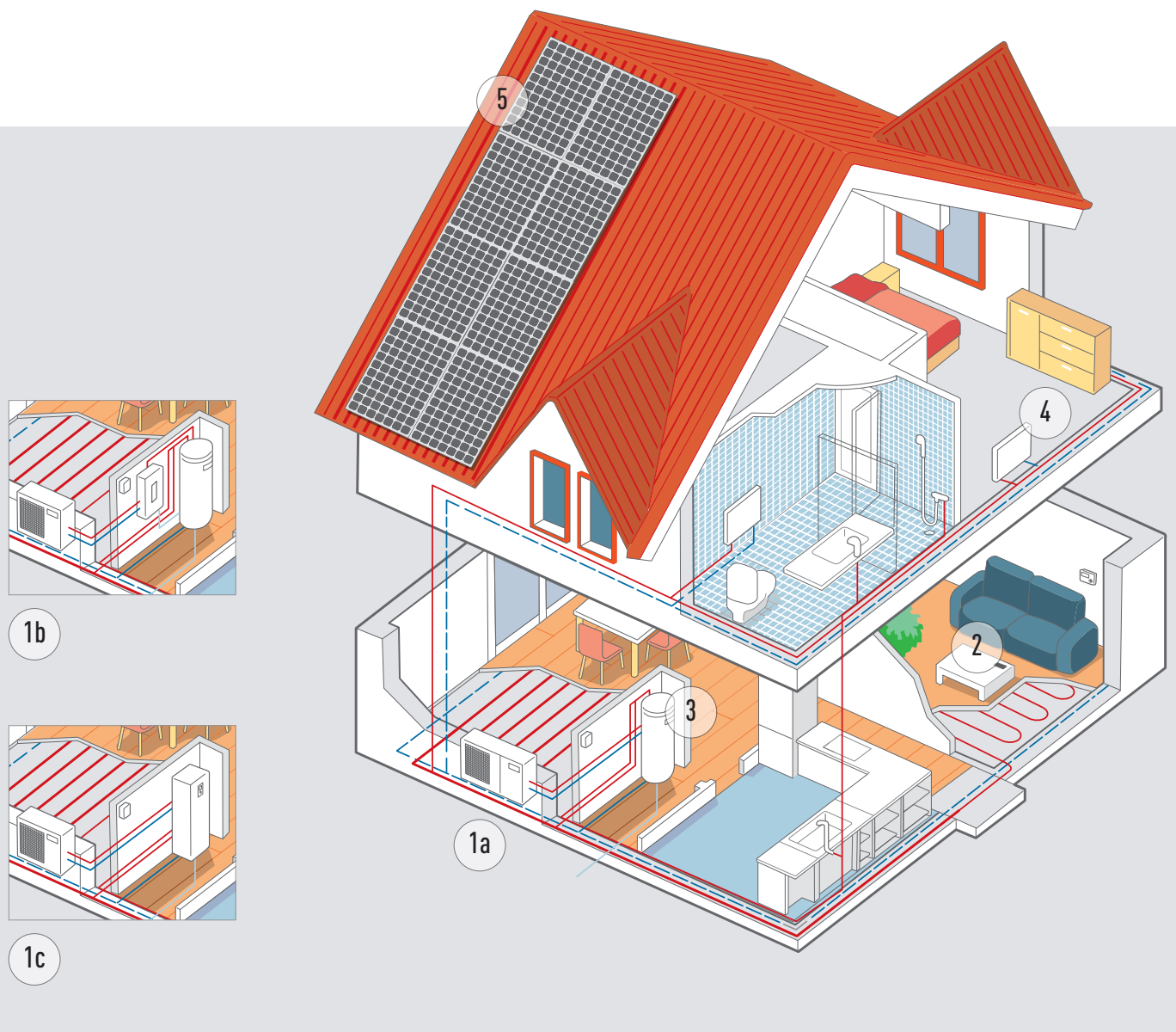
Seria Aquarea wyróżnia się wysoką efektywnością dzięki zastosowaniu technologii pomp ciepła powietrze-woda. Pompa pobiera energię cieplną z otaczającego powietrza i oddaje ją na potrzeby podgrzewania wody do ogrzewania domu i produkcji ciepłej wody użytkowej. W razie potrzeby pompa może nawet schłodzić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

### Porównanie zużycia energii.



\* 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

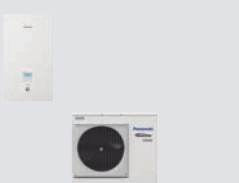


1a



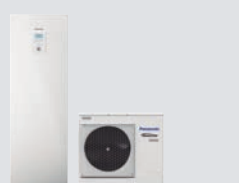
Układ monoblok

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



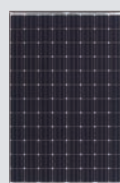
Wysokowydajne klimakonwektory do ogrzewania i chłodzenia (opcja)

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 CO<sub>2</sub> 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    |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------|--|
|                                                                                                 |  |                                                                                                 |  |                                                                                                 |  |                          |  |
| MonoblokSplitAll-in-One                                                                         |  | MonoblokSplitAll-in-One                                                                         |  | MonoblokSplit                                                                                   |  |                          |  |
|                                                                                                 |  |                                                                                                 |  |                                                                                                 |  |                          |  |
| Ogrzewanie - Chłodzenie - CWU                                                                   |  | Ogrzewanie - Chłodzenie - CWU                                                                   |  | Ogrzewanie - CWU                                                                                |  | Tylko CWU                |  |
| Jednofazowe o mocy 3 kW ÷ 16 kW<br>Trójfazowe o mocy 9 kW ÷ 16 kW                               |  | Jednofazowe o mocy 9 kW ÷ 12 kW<br>Trójfazowe o mocy 9 kW ÷ 16 kW                               |  | Jednofazowe o mocy 9 kW ÷ 12 kW<br>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 <sup>1)</sup>                                                                             |  | -15°C                                                                                           |  | —                        |  |
| Temperatura zasilania układu ogrzewania - maks. / tylko pompa ciepła                            |  |                                                                                                 |  |                                                                                                 |  |                          |  |
| 75°C <sup>2)</sup> / 55°C<br>(lub 60°C w przypadku pomp Aquarea Generacji J)                    |  | 75°C <sup>2)</sup> / 60°C <sup>3)</sup>                                                         |  | 75°C <sup>2)</sup> / 65°C                                                                       |  | —                        |  |
| Sterowanie i kompatybilność                                                                     |  |                                                                                                 |  |                                                                                                 |  |                          |  |
| Kompatybilność z siecią inteligentną <sup>4)</sup><br>Kompatybilność z bezprzewodową siecią LAN |  | Kompatybilność z siecią inteligentną <sup>4)</sup><br>Kompatybilność z bezprzewodową siecią LAN |  | Kompatybilność z siecią inteligentną <sup>4)</sup><br>Kompatybilność z bezprzewodową siecią LAN |  | —                        |  |
| Zakres wydajności                                                                               |  |                                                                                                 |  |                                                                                                 |  |                          |  |
| Split, 3 kW ÷ 16 kW<br>Monoblok, 5 kW ÷ 16 kW<br>All-in-One, 3 kW ÷ 16 kW (185 l)               |  | Split, 9 kW ÷ 16 kW<br>Monoblok, 9 kW ÷ 16 kW<br>All-in-One, 9 kW ÷ 16 kW (185 l)               |  | Split, 9 kW ÷ 12 kW<br>Monoblok, 9 kW ÷ 12 kW                                                   |  | Pojemność 100 l i 150 l. |  |

Dane w powyższym zestawieniu dotyczą wielkości 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 płytą 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.

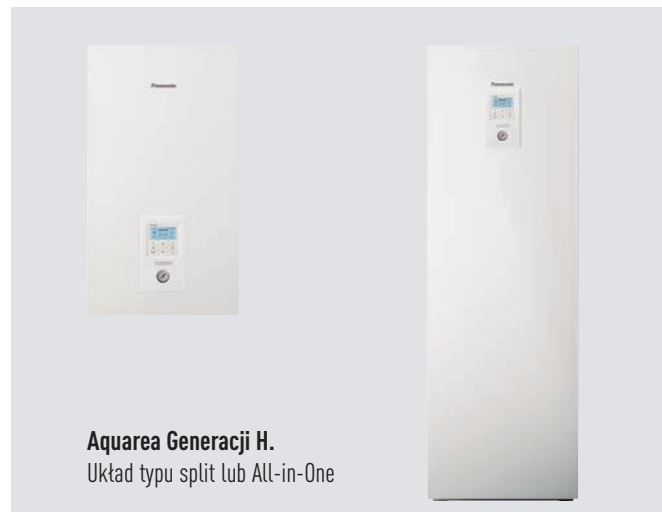
Jednostki o małej wydajności zaprojektowane specjalnie dla domów energooszczędnych charakteryzują się doskonałym współczynnikiem COP = 5 (dla mocy 3 kW).

### 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.



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

### 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)

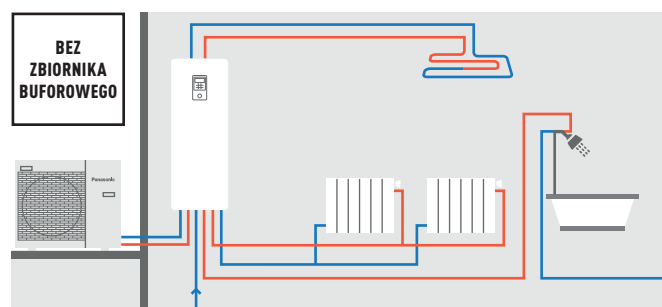
### Kompaktowe wzornictwo i wolna przestrzeń. Więcej na mniejszej przestrzeni:

- 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).

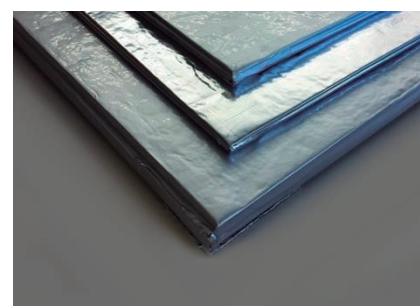


### Pompy ciepła All-in-One z próżniowym panelem izolacyjnym (VIP)

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



# POMPY CIEPŁA AQUAREA HIGH PERFORMANCE





Do nowych instalacji i budynków energooszczędnych.  
Wyjątkowa wydajność i oszczędność energii przy minimalnej emisji CO<sub>2</sub> i kompaktowej budowie.

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

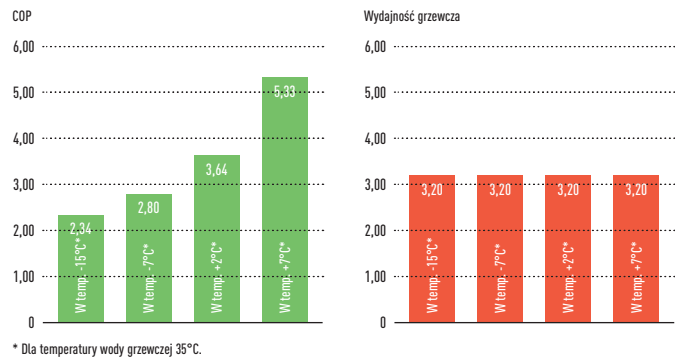
Ogrzewanie budynku i przygotowanie ciepłej wody użytkowej stanowi znaczną część całkowitego zużycia energii. Pompy ciepła firmy Panasonic o wysokiej sprawności przyczyniają się do znacznego obniżenia zużycia energii.

#### 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.

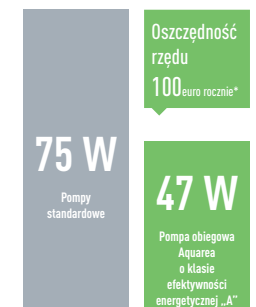
### Pompy High Performance charakteryzują się również wysoką sprawnością (np. model KIT-ADC03JE5)



### 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.

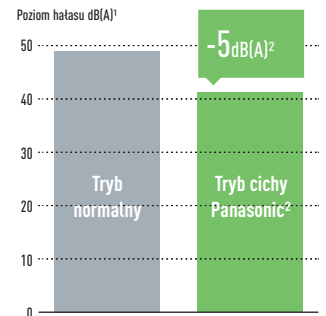
\* Na podstawie danych z rynku niemieckiego i przy założeniu, że dane dla innych pomp przyjętych do porównania mogą być różne w zależności od zużycia i ceny energii.



### 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





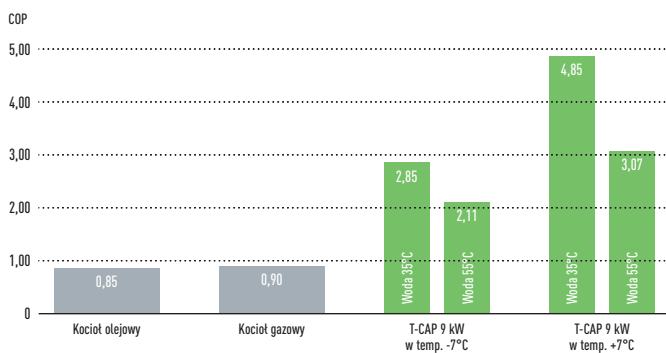
## Pompy ciepła T-CAP są przeznaczone do instalacji w nowych i modernizowanych budynkach, w których wymagana jest duża moc wyjściowa.

### 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.

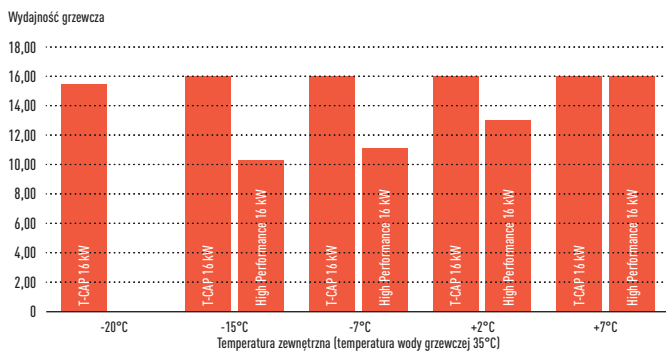
### Sprawność wyższa niż w innych systemach ogrzewania

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

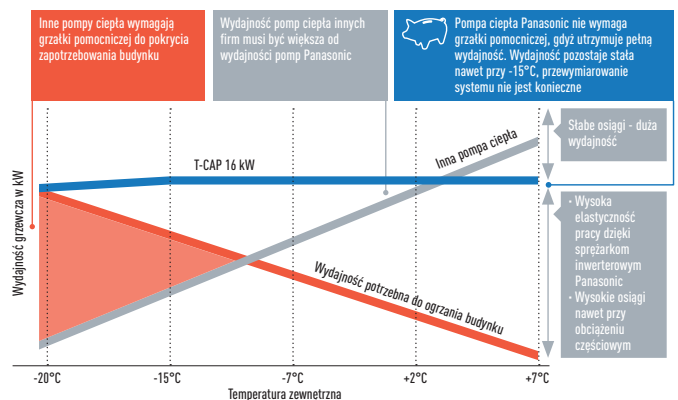
- Możliwość utrzymania wyjściowej mocy (kW<sup>1</sup>) pompy ciepła przy temperaturze zewnętrznej rzędu -20°C bez konieczności stosowania wspomaganie grzałką elektryczną
- Wysoka wydajność grzewcza nawet w niskich temperaturach otoczenia
- Dodatkowe funkcje: tryb automatyczny, wakacyjny, wspomaganie, osuszanie betonu i wyświetlanie poboru mocy
- Możliwość wyboru mocy grzałki rezerwowej zależnie od modelu (3/6/9 kW)
- Możliwość programowej aktywacji trybu chłodzenia<sup>2</sup>

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 wzbiorcze 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°C<sup>1</sup> 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](http://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.

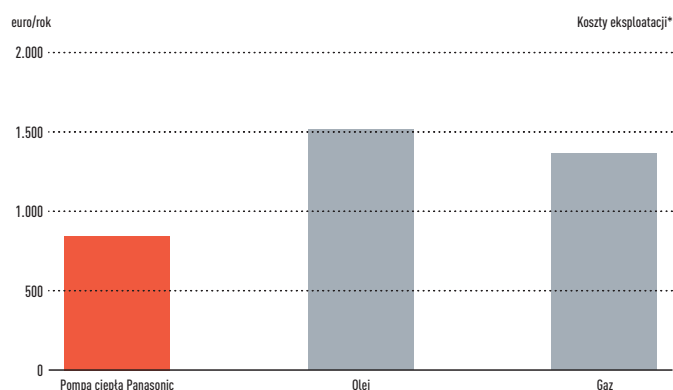
### Ekologiczne źródło energii dla istniejącej instalacji grzejników

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 CO<sub>2</sub>

Korzyści z zastąpienia tradycyjnej instalacji grzewczej pompą Aquarea HT są oczywiste: mniejsza emisja CO<sub>2</sub> 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



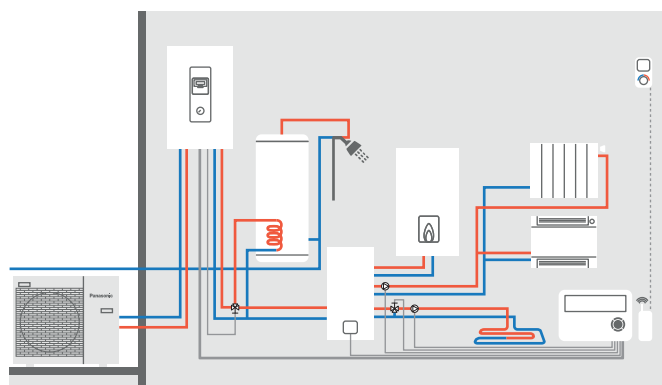
\* Dla domu o powierzchni 170 m<sup>2</sup> i stratach energii 40 W/m<sup>2</sup>, warunki klimatyczne Europy Środkowej, minimalna temperatura zewnętrzna -10°C.

### 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.**

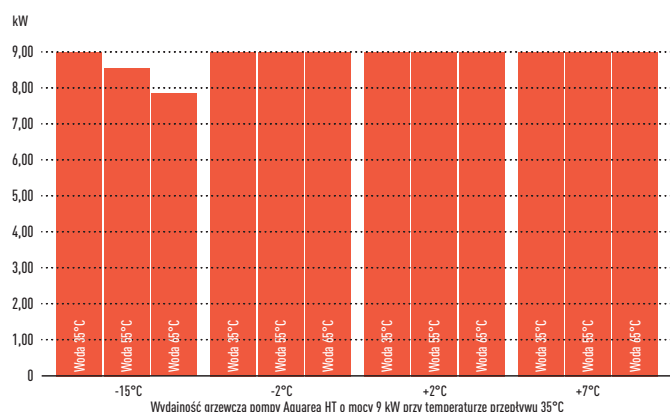


### Łatwa instalacja

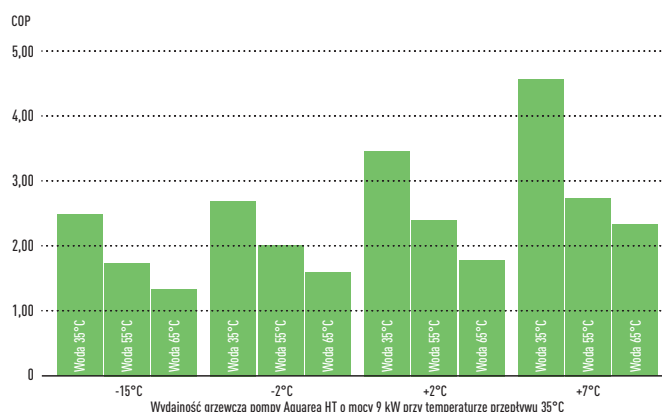
Instalacja pomp ciepła typu powietrze-woda jest wyjątkowo prosta. Instalacje nie wymagają komina, podłączenia gazu ani zbiornika oleju/gazu LPG. Wystarczy standardowe przyłącze energii elektrycznej.

### 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)



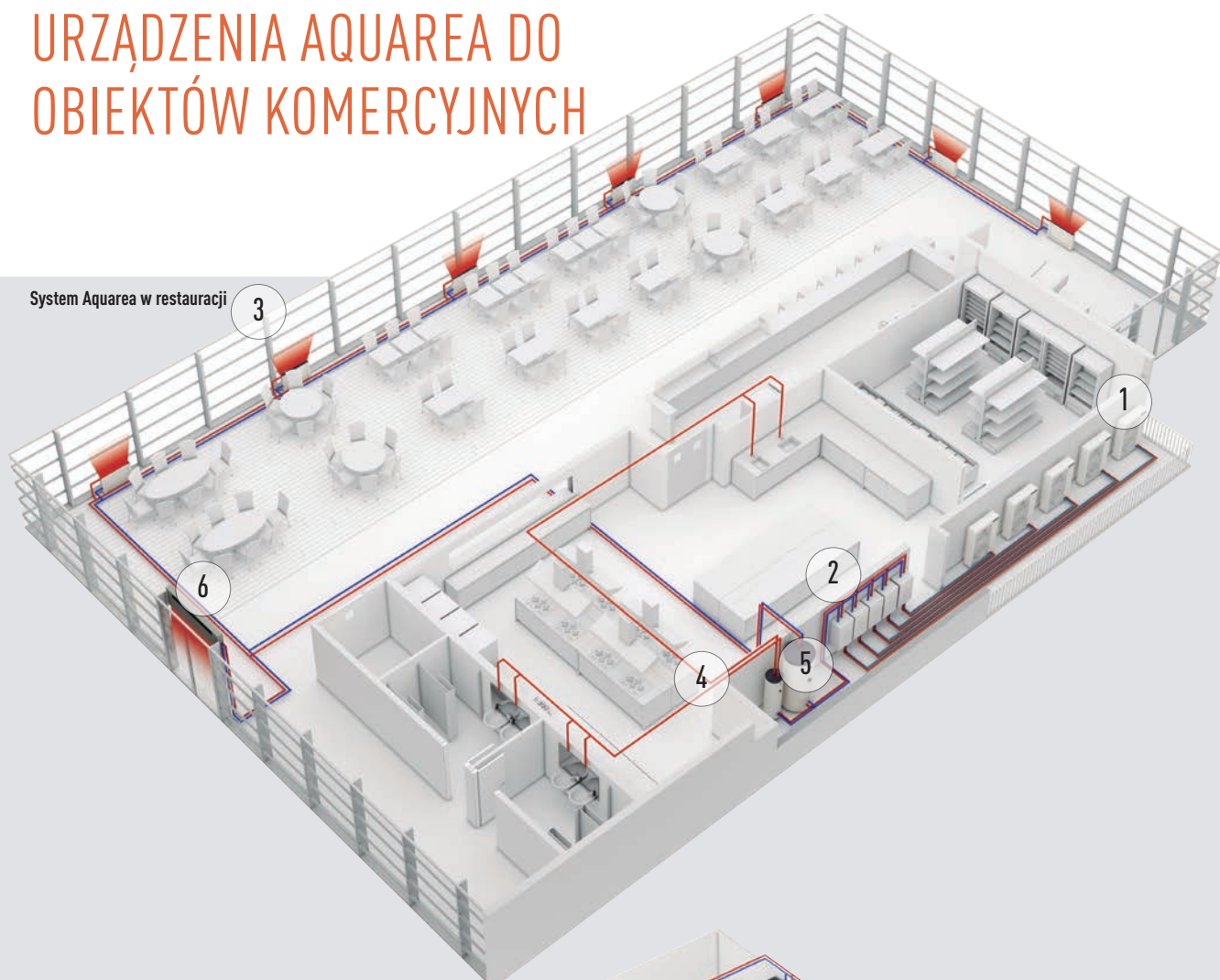
COP (współczynnik wydajności) pompy Aquarea HT o mocy 9 kW (WH-MHF09G3E5)



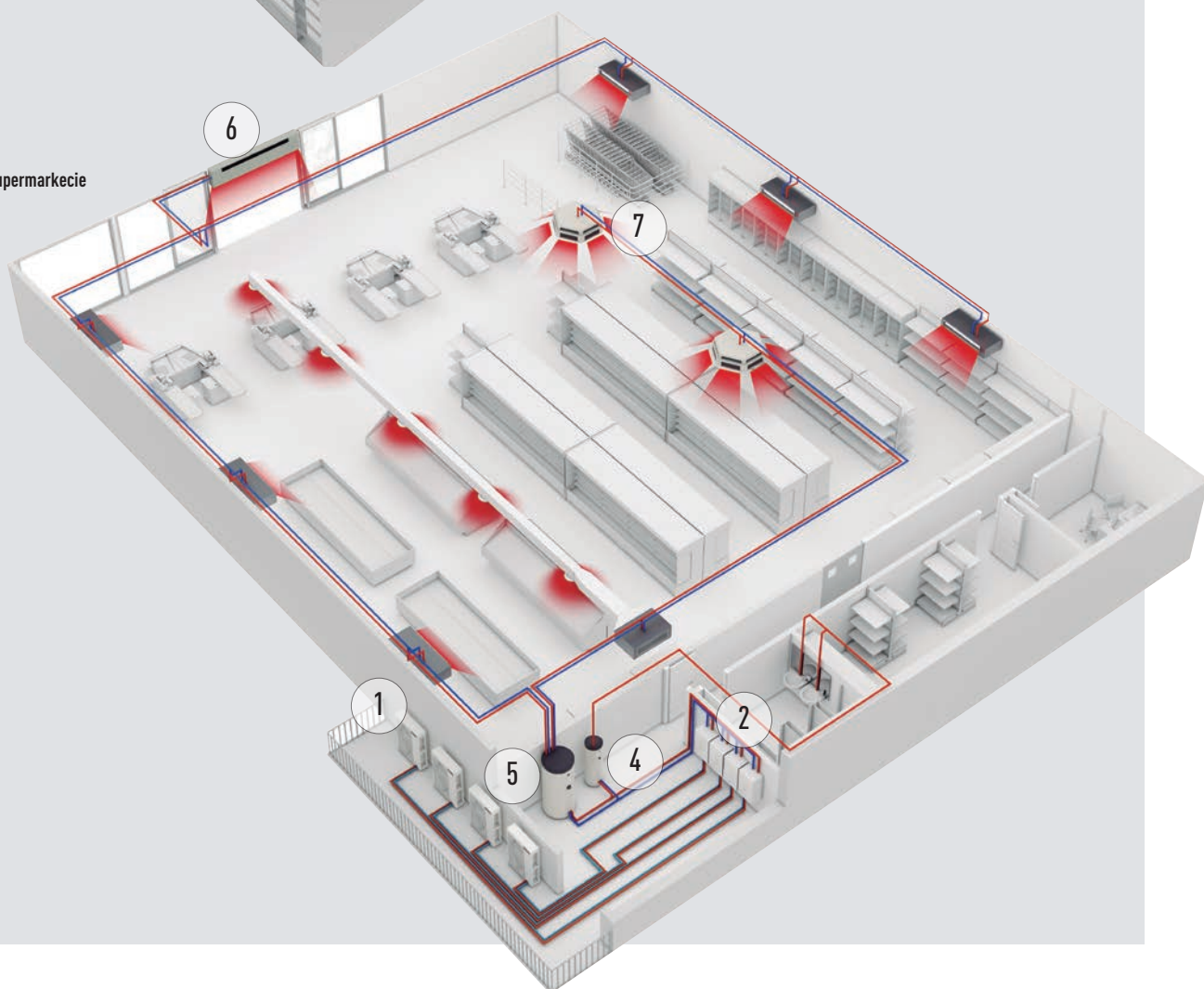
Seria Aquarea HT jest prosta w instalacji. Dostępne pompy posiadają znamionową moc 9 kW i 12 kW. Zasilanie może być jedno- lub trójfazowe, zarówno w układzie typu split, jak i monoblok.

# 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.

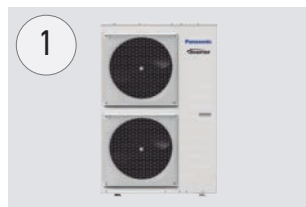
Natomiast w przypadku obiektów, w których wytwarzane jest ciepło (np. restauracje), zainstalowanie układu z pompą ciepła Aquarea umożliwia odzysk ciepła, zapewniając dalszą poprawę efektywności energetycznej.

### System Aquarea w restauracji

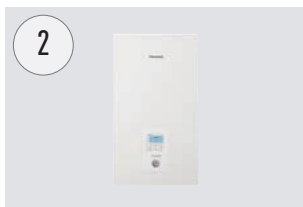
Aquarea to optymalny wybór dla osób chcących obniżyć koszty prowadzonej działalności. Urządzenia te idealnie nadają się do ogrzewania i chłodzenia pomieszczeń oraz podgrzewania dużych ilości ciepłej wody do temperatury 65°C. Nakłady poniesione na inwestycję szybko się zwracają, a ślad węglowy znacznie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



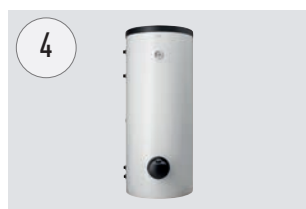
**Wysokowydajny moduł Aquarea Hydrokit.**



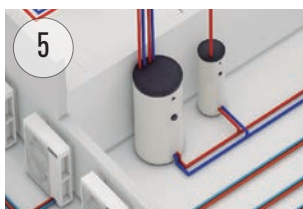
**Wysokowydajne klimakonwektory Aquarea Air:**  
sprawność wyższa o 32% w porównaniu ze standardowymi grzejnikami.



**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

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 wyłączania 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.

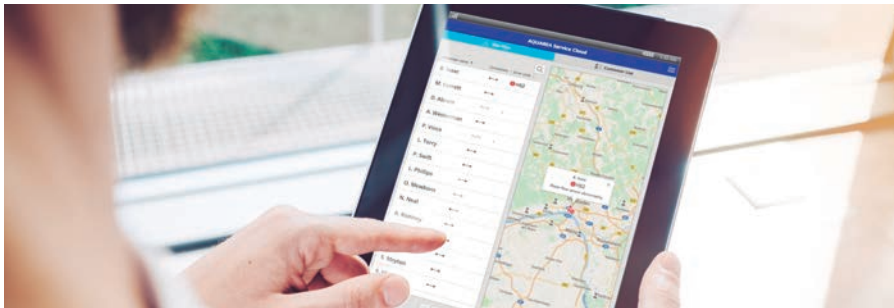


1. Sieć LAN  
2. Połączenie z Aquarea przez CN-CNT



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



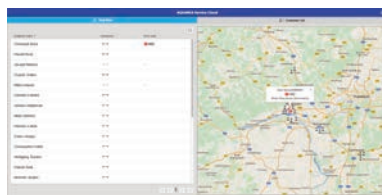
### Zdalne serwisowanie nigdy nie było prostsze

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

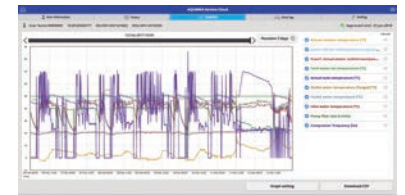
**Strona główna.**  
Status wszystkich podłączonych użytkowników widoczny na pierwszy rzut oka. 2 opcje wyświetlania: widok mapy lub tylko lista.



**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:

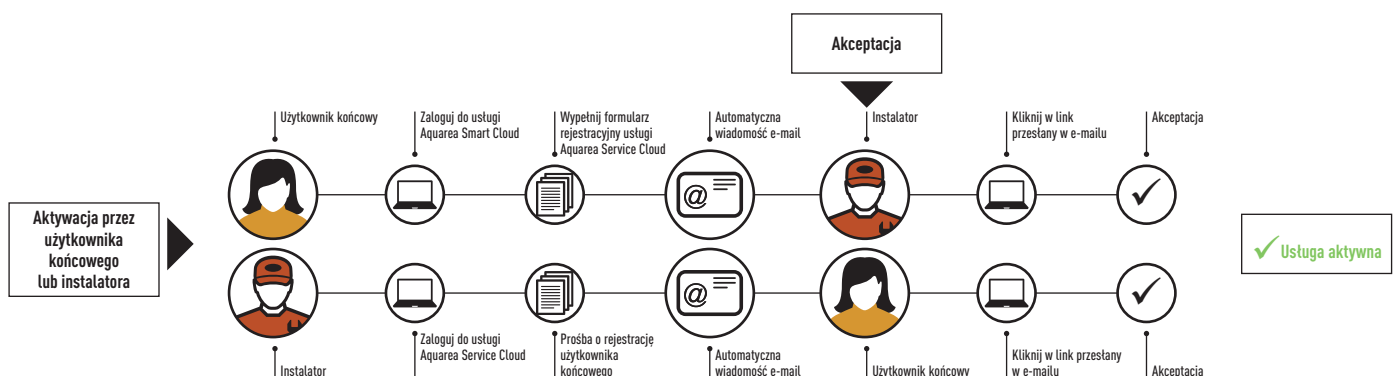
Proces może zostać zainicjowany zarówno przez użytkownika końcowego, jak i przez instalatora. Użytkownik końcowy wybiera/zmienia poziom kontroli, który umożliwia dostęp instalatorowi (4 poziomy).

#### 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                                                                                                                                                         |  |  |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------|--|
|                                                                                                                                                                    | PAW-AW-KNX-1i / PAW-AW-KNX-H                                                      |  | 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 błędach i kodów błędów                            | ✓ Pełna kompatybilność                                                            |  |                                                                                   |  |
| Sterowanie i monitorowanie, z systemu BMS lub urządzenia nadrzędnego Modbus, wewnętrznych zmiennych jednostki wewnętrznej oraz informacji o błędach 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.

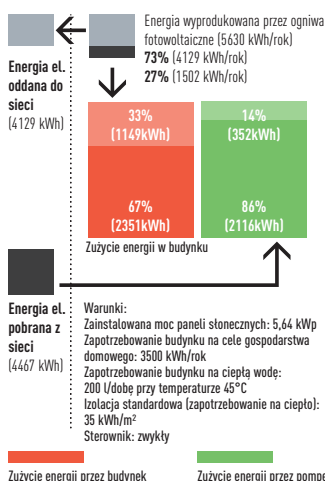
**Darmowe podgrzewanie ciepłej wody użytkowej.**

## Porównanie dla nowego budynku.

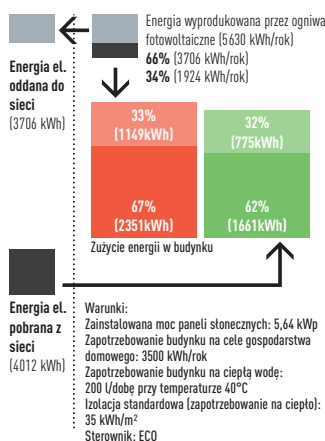
### Zwiększenie udziału energii własnej o 120%

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).

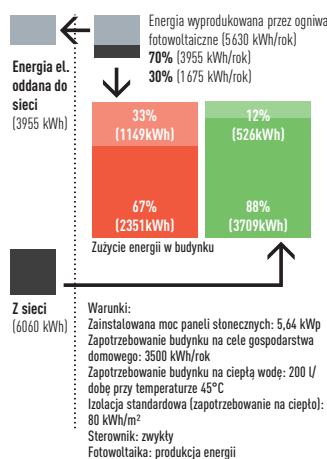


## Porównanie dla starego budynku.

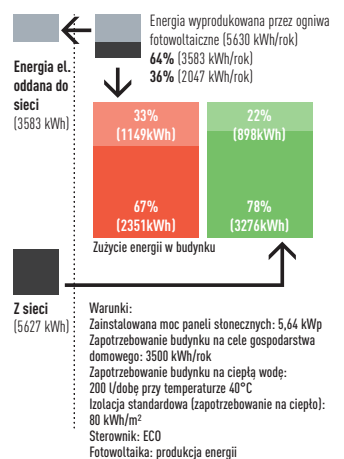
### Zwiększenie udziału energii własnej o 71%

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 obowiązku oznakowania.



## Etykieta energetyczna

Łodówki, 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 etykiet 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](http://www.panasonicproclub.com).

## Jakie informacje zawiera etykieta energetyczna?

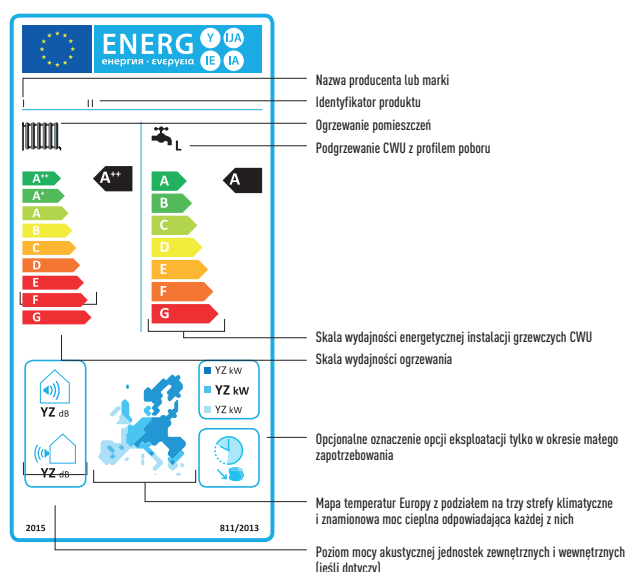
W ramach systemu klasyfikacji pomp ciepła wyróżnia się dziewięć kategorii efektywności energetycznej. Obecnie najlepsza klasa oznaczona jest symbolem A++, a najgorsza – G. Etykieta efektywności energetycznej kotłów jednofunkcyjnych informuje o kategorii wydajności w skali od A++ do G (od A do G w przypadku 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](http://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 m<sup>2</sup> 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](http://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

|                                                                               |                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>Symbol</b>                                                                 | <b>T-CAP 12 kW</b>                   |
| <b>Zasobnik wody użytkowej</b>                                                | <b>Stal nierdzewna, poj. 300 l</b>   |
| 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 m³/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 m²                      |
| 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 ściennie -- %    |
| Maks. temperatura wody zasilającej          | 55°C                        |
| Maks. temperatura wody powrotnej            | 50°C                        |
| Powierzchnia kolektorów słonecznych         | -- m²                       |

#### Dane znamionowe

|                                         |                         |            |  |
|-----------------------------------------|-------------------------|------------|--|
| Opis                                    | Francja (Panasonic)     |            |  |
| Catkovitý čas výłącenia                 | 0,0 h/dobę              |            |  |
| Weekendy z wyłączeniami                 | Tak                     |            |  |
| Taryfa dzienna pompy ciepła             | Godziny taryfy dziennej |            |  |
|                                         | 5:00-19:00              | 14,0 p/kWh |  |
| Taryfa nocna pompy ciepła               | Godziny taryfy nocnej   |            |  |
|                                         | 19:00-5:00              | 14,0 p/kWh |  |
| 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   |  |

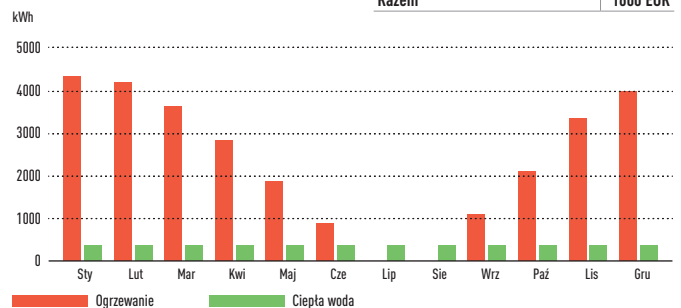
#### Dane klimatyczne

|                                     |            |     |     |      |     |      |     |      |  |  |  |
|-------------------------------------|------------|-----|-----|------|-----|------|-----|------|--|--|--|
| 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  |  |  |  |

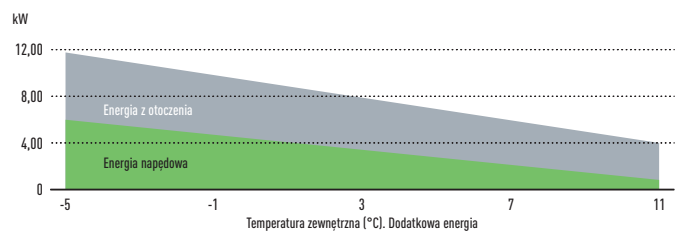
### Wyniki obliczeń

#### Miesięczne zużycie energii cieplnej w kWh

| Roczne koszty ogrzewania                        |          | Generowane przez odbiorniki ciepła |                 |
|-------------------------------------------------|----------|------------------------------------|-----------------|
| 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         |
|                                                 |          | <b>Razem</b>                       | <b>1600 EUR</b> |

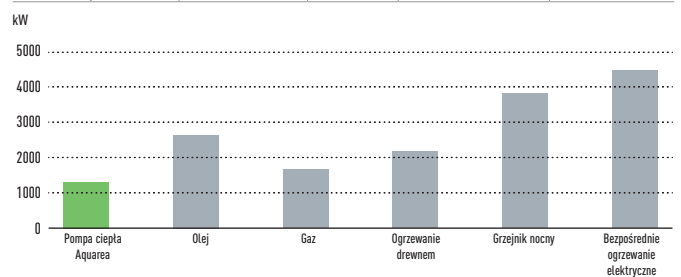


#### System Aquarea – wykres rozkładu energii.

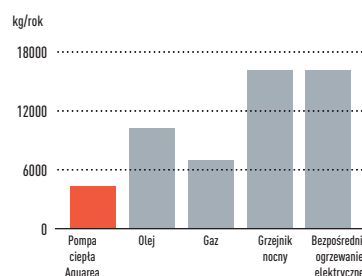


#### Porównanie kosztów eksploatacji

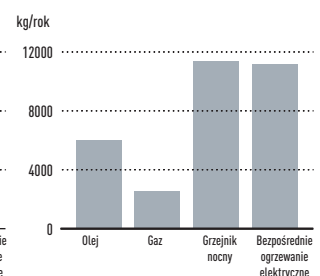
| Koszty eksploatacji                     |              |               |                            |                            |
|-----------------------------------------|--------------|---------------|----------------------------|----------------------------|
| Rodzaj ogrzewania                       | 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 CO<sub>2</sub>.



#### Porównanie redukcji emisji CO<sub>2</sub>.



# SERIA POMP CIEPŁA AQUAREA

|                                 |                                                                                     | 3 kW                                                                                                                                                                                      | 5 kW                                                                                                                                                                                      | 7 kW                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Aquarea High Performance</b> | <b>All-in-One</b><br>Jednofazowe<br>Trójfazowe                                      | <br>WH-ADC0309J3E5<br>WH-ADC0309J3E5B<br>WH-UD03JE5<br>WH-ADC0309H3E5<br>WH-ADC0309H3E5B<br>WH-UD03HE5-1 | <br>WH-ADC0309J3E5<br>WH-ADC0309J3E5B<br>WH-UD05JE5<br>WH-ADC0309H3E5<br>WH-ADC0309H3E5B<br>WH-UD05HE5-1 | <br>WH-ADC0309J3E5<br>WH-ADC0309J3E5B<br>WH-UD07JE5<br>WH-ADC0309H3E5<br>WH-ADC0309H3E5B<br>WH-UD07HE5-1 |
| <b>Str. 46, 48, 49</b>          |    |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                             |
|                                 | <b>Split</b><br>Jednofazowe<br>Trójfazowe                                           | <br>WH-SDC0305J3E5<br>WH-UD03JE5<br>WH-SDC03H3E5-1<br>WH-UD03HE5-1                                       | <br>WH-SDC0305J3E5<br>WH-UD05JE5<br>WH-SDC05H3E5-1<br>WH-UD05HE5-1                                       | <br>WH-SDC0709J3E5<br>WH-UD07JE5<br>WH-SDC07H3E5-1<br>WH-UD07HE5-1                                       |
| <b>Str. 47, 52, 53</b>          |    |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                             |
| <b>Str. 56</b>                  | <b>Monoblok</b><br>Jednofazowe                                                      |                                                                                                                                                                                           | <br>WH-MDC05H3E5                                                                                         | <br>WH-MDC07H3E5                                                                                         |
|                                 |    |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                             |
| <b>Aquarea T-CAP</b>            | <b>All-in-One</b><br>Jednofazowe<br>Trójfazowe                                      |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                             |
| <b>Str. 50-51</b>               |  |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                             |
|                                 | <b>Split</b><br>Jednofazowe<br>Trójfazowe                                           |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                             |
| <b>Str. 54-55</b>               |  |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                             |
|                                 | <b>Monoblok</b><br>Jednofazowe<br>Trójfazowe                                        |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                             |
| <b>Str. 57</b>                  |  |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                             |
| <b>Aquarea HT</b>               | <b>Split</b><br>Jednofazowe<br>Trójfazowe                                           |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                             |
| <b>Str. 58</b>                  |  |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                             |
|                                 | <b>Monoblok</b><br>Jednofazowe                                                      |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                             |
| <b>Str. 59</b>                  |  |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                             |



## 9 kW



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

## 12 kW



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

## 16 kW



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-UQ09HE8



WH-ADC1216H6E5  
WH-UX12HE5  
WH-ADC0916H9E8  
WH-UX12HE8  
WH-ADC0916H9E8  
WH-UQ12HE8



WH-ADC0916H9E8  
WH-UX16HE8  
WH-ADC0916H9E8  
WH-UQ16HE8



WH-SXC09H3E5  
WH-UX09HE5  
WH-SXC09H3E8  
WH-UX09HE8  
WH-SQC09H3E8  
WH-UQ09HE8



WH-SXC12H6E5  
WH-UX12HE5  
WH-SXC12H9E8  
WH-UX12HE8  
WH-SQC12H9E8  
WH-UQ12HE8



WH-SXC16H9E8  
WH-UX16HE8  
WH-SQC16H9E8  
WH-UQ16HE8



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



**GOOD  
DESIGN  
AWARD  
2017**

**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

**Zestaw\* jednofazowe (w przypadku urządzeń dwufazowych należy dodać B na końcu)**

|                                                                                                                       |           | KIT-ADC03J5E | KIT-ADC05J5E | KIT-ADC07J5E | KIT-ADC09J5E |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 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) <sup>1)</sup> | 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) <sup>1)</sup> | 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

#### Jednostka wewnętrzna (2 strefy) z wbudowanym modułem Hydrokit

|                                                                                                   |                                  | WH-ADC0309J3E5             | WH-ADC0309J3E5B          | WH-ADC0309J3E5B          | WH-ADC0309J3E5B          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Poziom ciśnienia akustycznego                                                                     | Ogrzewanie / Chłodzenie          | dB(A)                      | 28 / 28                  | 28 / 28                  | 28 / 28                  |
| Wymiary                                                                                           | W x S x G                        | mm                         | 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                |
| Przyłącze wody                                                                                    |                                  | Cal                        | R 1 1/4                  | R 1 1/4                  | R 1 1/4                  |
| 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                      | 9,20                     | 14,30                    | 20,10                    |
| Moc wbudowanej grzałki elektrycznej                                                               |                                  | kW                         | 3,00                     | 3,00                     | 3,00                     |
| Zalecany bezpiecznik                                                                              |                                  | A                          | 16 / 16                  | 16 / 16                  | 20 / 16                  |
| Zalecany przekrój przewodu, zasilanie 1 / 2                                                       |                                  | mm²                        | 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                        |
| Klasa efektywności energetycznej zasobnika CWU wg dyrektywy ERP, klimat umiarkowany <sup>2)</sup> | A do G / A+ do F                 | A / A+                     | A / A+                   | A / A+                   | A / A+                   |
| Klasa efektywności energetycznej zasobnika CWU wg dyrektywy ERP, klimat ciepły <sup>2)</sup>      | A do G / A+ do F                 | A / A+                     | A / A+                   | A / A+                   | A / A+                   |
| Klasa efektywności energetycznej zasobnika CWU wg dyrektywy ERP, klimat chłodny <sup>2)</sup>     | 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                |
| <b>Jednostki zewnętrzne</b>                                                                       |                                  | <b>WH-UD03J5E</b>          | <b>WH-UD05J5E</b>        | <b>WH-UD07J5E</b>        | <b>WH-UD09J5E</b>        |
| 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 <sub>2</sub> | 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

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

#### Akcesoria

|                        |                                                                                                            |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>CZ-TAW1</b>         | Aquarea Smart Cloud: zdalne sterowanie i serwisowanie urządzeń przez bezprzewodową lub przewodową sieć LAN |
| <b>PAW-A2W-RTWIRED</b> | 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.

<sup>1)</sup> Skala od A++ do G oraz od A+++ do D od 26 września 2019 r. <sup>2)</sup> 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 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. \*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 chłodnicze 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 • Automatyczny 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) <sup>1)</sup> | A+++ do G                        | - / -                                         | - / -                    | - / -                    | - / -                    |
| Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat umiarkowany (woda 35°C / woda 55°C) <sup>1)</sup> | 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                        | - / -                                         | - / -                    | - / -                    | - / -                    |
| <b>Jednostki wewnętrzne</b>                                                                                           |                                  | <b>WH-SDC0305J3E5</b>                         | <b>WH-SDC0505J3E5</b>    | <b>WH-SDC0709J3E5</b>    | <b>WH-SDC0909J3E5</b>    |
| 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                                                                           |                                  | mm²                                           | - / -                    | - / -                    | - / -                    |
| <b>Jednostki zewnętrzne</b>                                                                                           |                                  | <b>WH-UD03JE5</b>                             | <b>WH-UD05JE5</b>        | <b>WH-UD07JE5</b>        | <b>WH-UD09JE5</b>        |
| Poziom mocy akustycznej w trybie cichym 3 (otoczenie +7°C, woda 55°C)                                                 |                                  | dB                                            | 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 <sub>2</sub>                    | 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         | Płyta 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 do 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

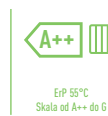


**GOOD  
DESIGN  
AWARD  
2017**



## 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) <sup>1)</sup> | 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) <sup>1)</sup> | 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+                |
| <b>Jednostka wewnętrzna (1 strefa) z modułem Hydrokit</b>                                                             |                                  | <b>WH-ADC0309H3E5</b>                         | <b>WH-ADC0309H3E5</b>    | <b>WH-ADC0309H3E5</b>    | <b>WH-ADC0309H3E5</b>    |
| <b>Jednostka wewnętrzna (2 strefy) z wbudowanym modułem Hydrokit</b>                                                  |                                  | <b>WH-ADC0309H3E5B</b>                        | <b>WH-ADC0309H3E5B</b>   | <b>WH-ADC0309H3E5B</b>   | <b>WH-ADC0309H3E5B</b>   |
| 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                                           | R1                       | R1                       | R1                       |
| 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                                                                           |                                  | mm²                                           | 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 <sup>2)</sup>                     | A do G / A+ do F                 | A / A+                                        | A / A+                   | A / A+                   | A / A                    |
| Klasa efektywności energetycznej zasobnika CWU wg dyrektywy ERP, klimat ciepły <sup>2)</sup>                          | A do G / A+ do F                 | A / A+                                        | A / A+                   | A / A+                   | A / A+                   |
| Klasa efektywności energetycznej zasobnika CWU wg dyrektywy ERP, klimat chłodny <sup>2)</sup>                         | 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                     | 120 / 3,00                                    | 120 / 3,00               | 113 / 2,83               | 113 / 2,83               |
| ETA / SCOP zasobnika CWU wg dyrektywy ERP, klimat ciepły                                                              | ETA % / SCOP                     | 147 / 3,68                                    | 147 / 3,68               | 132 / 3,30               | 132 / 3,30               |
| ETA / SCOP zasobnika CWU wg dyrektywy ERP, klimat chłodny                                                             | ETA % / SCOP                     | 94 / 2,35                                     | 94 / 2,15                | 86 / 2,15                | 86 / 1,88                |
| <b>Jednostki zewnętrzne</b>                                                                                           |                                  | <b>WH-UD03HE5-1</b>                           | <b>WH-UD05HE5-1</b>      | <b>WH-UD07HE5-1</b>      | <b>WH-UD09HE5-1</b>      |
| 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 <sub>2</sub>                    | 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 <sup>3)</sup>                               |                                  | dB                                            | 52                       | 58                       | 57                       |

| Akcesoria               |                                          | Akcesoria              |                                                                                                            |
|-------------------------|------------------------------------------|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>PAW-ADC-PREKIT-1</b> | Zestaw do instalacji orurowania          | <b>CZ-TAW1</b>         | Aquarea Smart Cloud: zdalne sterowanie i serwisowanie urządzeń przez bezprzewodową lub przewodową sieć LAN |
| <b>PAW-ADC-CV150</b>    | Dekoracyjna magnetyczna pokrywa boczna   | <b>PAW-A2W-RTWIRED</b> | Termostat pomieszczeniowy                                                                                  |
| <b>CZ-NS4P</b>          | Płytki sterująca z dodatkowymi funkcjami |                        |                                                                                                            |

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 All-in-One Generacji H, jednofazowe / trójfazowe, grzewczo-chłodzące

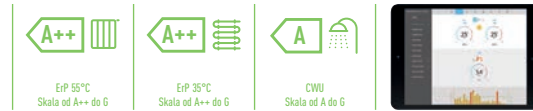
## • czynniki chłodnicze R410A



**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.

| 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 / 134                | 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) <sup>1)</sup> |                                  | 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) <sup>1)</sup> |                                  | 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-ADC1216H6E5           | WH-ADC1216H6E5                               | WH-ADC0916H9E8           | WH-ADC0916H9E8           | WH-ADC0916H9E8           |
| Poziom ciśnienia akustycznego                                                                                         | Ogrzewanie / Chłodzenie          | dB(A)                                         | 33 / 33                  | 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   | 1800 x 598 x 717 / 126   |
| Przyłącze wody                                                                                                        |                                  | Cal                                           | R 1                      | R 1                                          | R 1                      | R 1                      | R 1                      |
| Pompa klasy energetycznej A                                                                                           | Liczba biegów                    |                                               | Zmienna                  | Zmienna                                      | Zmienna                  | Zmienna                  | Zmienna                  |
|                                                                                                                       | Moc wejściowa (min. / maks.)     | W                                             | 36 / 152                 | 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                     | 45,9                     |
| Moc wbudowanej grzałki elektrycznej                                                                                   |                                  | kW                                            | 6                        | 6                                            | 3                        | 9                        | 9                        |
| Zalecany bezpiecznik                                                                                                  |                                  | A                                             | 25 / 32                  | 32 / 32                                      | 16 / 16                  | 16 / 16                  | 16 / 16                  |
| Zalecany przekrój przewodu, zasilanie 1 i 2                                                                           |                                  | mm²                                           | 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        | 5 x 2,5 / 5 x 2,5        |
| Pojemność                                                                                                             |                                  | l                                             | 185                      | 185                                          | 185                      | 185                      | 185                      |
| Maksymalna temperatura wody                                                                                           |                                  | °C                                            | 65                       | 65                                           | 65                       | 65                       | 65                       |
| Wykończenie wewnętrzne zasobnika                                                                                      |                                  |                                               | Stal nierdzewna          | Stal nierdzewna                              | Stal nierdzewna          | Stal nierdzewna          | Stal nierdzewna          |
| Profil poboru wody według normy EN 16147                                                                              |                                  | l                                             | l                        | l                                            | l                        | l                        | l                        |
| Klasa efektywności energetycznej zasobnika CWU wg dyrektywy ERP, klimat umiarkowany <sup>2)</sup>                     |                                  | A do G / A+ do F                              | A/A                      | A/A                                          | A/A                      | A/A                      | A/A                      |
| Klasa efektywności energetycznej zasobnika CWU wg dyrektywy ERP, klimat ciepły <sup>2)</sup>                          |                                  | A do G / A+ do F                              | A/A                      | A/A                                          | A/A                      | A/A                      | A/A                      |
| Klasa efektywności energetycznej zasobnika CWU wg dyrektywy ERP, klimat chłodny <sup>2)</sup>                         |                                  | A do G / A+ do F                              | A/A                      | B/B                                          | A/A                      | A/A                      | B/B                      |
| ETA / SCOP zasobnika CWU wg dyrektywy ERP, klimat umiarkowany                                                         |                                  | ETA % / SCOP                                  | 95 / 2,38                | 91 / 2,28                                    | 95 / 2,38                | 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               | 110 / 2,75               | 107 / 2,68               |
| ETA / SCOP zasobnika CWU wg dyrektywy ERP, klimat chłodny                                                             |                                  | ETA % / SCOP                                  | 75 / 1,80                | 72 / 1,88                                    | 75 / 1,88                | 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                  | 72 / 72                  |
| 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   | 1340 x 900 x 320 / 107   |
| Czynnik chłodniczy (R410A) / Ekw.                                                                                     |                                  | kg / catk. CO <sub>2</sub>                    | 2,55 / 5,324             | 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) | 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              | 3 - 30 / 30              |
| Długość przewodu do doprowadzenia dodatkowego gazu / Dodatkowa ilość czynnika gazowego                                |                                  | m / g/m                                       | 10 / 50                  | 10 / 50                                      | 10 / 50                  | 10 / 50                  | 10 / 50                  |
| Zakres roboczy                                                                                                        | Zewnętrzna temperatura otoczenia | °C                                            | -20 - +35                | -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         | 20 - 55 / 5 - 20         |
| Badany przez podmiot zewnętrzny poziom mocy akustycznej w trybie cichym <sup>3)</sup>                                 |                                  | dB                                            | 65                       | 65                                           | 63                       | 65                       | 66                       |

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

|                        |                                                                                                            |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Akcesoria</b>       |                                                                                                            |
| <b>CZ-TAW1</b>         | Aquarea Smart Cloud: zdalne sterowanie i serwisowanie urządzeń przez bezprzewodową lub przewodową sieć LAN |
| <b>PAW-A2W-RTWIRED</b> | 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 chłodnicze R410A



**GOOD  
DESIGN  
AWARD  
2017**

## Charakterystyka techniczna

• Zdolność pracy w temperaturach dochodzących do -28°C • Stała wydajność przy temperaturze rzędu -20°C • Nizsze 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.

|                                                                                                                       |                                  | Jednofazowe (zasilanie jednostki wewnętrznej) |                          | Trójfazowe (zasilanie jednostki wewnętrznej) |                          |                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Zestaw                                                                                                                |                                  | 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) <sup>1)</sup> | A++ do G                         | A++ / A++                                     | A++ / A++                | A++ / A++                                    | A++ / A++                | A++ / A++                |
|                                                                                                                       | 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 / 4,05              |
| 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              | 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++               |
| <b>Jednostki wewnętrzne</b>                                                                                           |                                  | <b>WH-ADC1216HE5</b>                          | <b>WH-ADC1216HE5</b>     | <b>WH-ADC0916HE8</b>                         | <b>WH-ADC0916HE8</b>     | <b>WH-ADC0916HE8</b>     |
| 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   |
| Przyłącze 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                                         | 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 i 2                                                                           |                                  | mm²                                           | 3 x 6 / 3 x 2,5          | 3 x 6 / 3 x 6                                | 5 x 2,5 / 5 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                        | l                        |
| Klasa efektywności energetycznej zasobnika CWU wg dyrektywy ERP, klimat umiarkowany <sup>2)</sup>                     | A do G / A+ do F                 | A/A                                           | A/A                      | A/A                                          | A/A                      | A/A                      |
| Klasa efektywności energetycznej zasobnika CWU wg dyrektywy ERP, klimat ciepły <sup>2)</sup>                          | A do G / A+ do F                 | A/A                                           | A/A                      | A/A                                          | A/A                      | A/A                      |
| Klasa efektywności energetycznej zasobnika CWU wg dyrektywy ERP, klimat chłodny <sup>2)</sup>                         | A do G / A+ do F                 | A/A                                           | 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                | 91 / 2,28                |
| ETA / SCOP zasobnika CWU wg dyrektywy ERP, klimat ciepły                                                              |                                  | ETA % / SCOP                                  | 110 / 2,75               | 110 / 2,75                                   | 110 / 2,75               | 107 / 2,68               |
| ETA / SCOP zasobnika CWU wg dyrektywy ERP, klimat chłodny                                                             |                                  | ETA % / SCOP                                  | 75 / 1,88                | 75 / 1,88                                    | 75 / 1,80                | 72 / 1,88                |
| <b>Jednostki zewnętrzne</b>                                                                                           |                                  | <b>WH-UX09HE5</b>                             | <b>WH-UX12HE5</b>        | <b>WH-UX09HE8</b>                            | <b>WH-UX12HE8</b>        | <b>WH-UX16HE8</b>        |
| Poziom mocy akustycznej przy pełnym obciążeniu                                                                        | Ogrzewanie / Chłodzenie          | dB                                            | 68 / 67                  | 69 / 68                                      | 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 / 108   | 1340 x 900 x 320 / 118   |
| Czynnik chłodniczy (R410A) / Ekw.                                                                                     |                                  | kg / catk. CO <sub>2</sub>                    | 2,85 / 5,951             | 2,85 / 5,951                                 | 2,85 / 5,951             | 2,90 / 6,055             |
| 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 - 30 / 20              | 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                  | 10 / 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 <sup>3)</sup>

| Akcesoria               |                                          | Akcesoria              |                                                                                                            |
|-------------------------|------------------------------------------|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>PAW-ADC-PREKIT-1</b> | Zestaw do instalacji orurowania          | <b>CZ-TAW1</b>         | Aquarea Smart Cloud: zdalne sterowanie i serwisowanie urządzeń przez bezprzewodową lub przewodową sieć LAN |
| <b>PAW-ADC-CV150</b>    | Dekoracyjna magnetyczna pokrywa boczna   | <b>PAW-A2W-RTWIRED</b> | Termostat pomieszczeniowy                                                                                  |
| <b>CZ-NS4P</b>          | Płytki sterująca z dodatkowymi funkcjami |                        |                                                                                                            |

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 %                            | 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) <sup>1)</sup> | A++ do G                         | A++ / A++                  | A++ / A++                | A++ / A++                |                          |
| Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat umiarkowany (woda 35°C / woda 55°C) <sup>1)</sup> | 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++                |                          |
| <b>Jednostki wewnętrzne</b>                                                                                           |                                  | <b>WH-ADC0916H9E8</b>      | <b>WH-ADC0916H9E8</b>    | <b>WH-ADC0916H9E8</b>    |                          |
| 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   | 1800 x 598 x 717 / 126   |
| Przyłącze wody                                                                                                        |                                  | Cal                        | R 1                      | R 1                      | R 1                      |
| 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                     | 45,9                     |
| Moc wbudowanej grzałki elektrycznej                                                                                   |                                  | kW                         | 3                        | 9                        | 9                        |
| Zalecany bezpiecznik                                                                                                  |                                  | A                          | 16 / 16                  | 16 / 16                  | 16 / 16                  |
| Zalecany przekrój przewodu, zasilanie 1 i 2                                                                           |                                  | mm²                        | 5 x 2,5 / 3 x 2,5        | 5 x 2,5 / 5 x 2,5        | 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                        |
| Klasa efektywności energetycznej zasobnika CWU wg dyrektywy ERP, klimat umiarkowany <sup>2)</sup>                     |                                  | A do G / A+ do F           | A / A                    | A / A                    | A / A                    |
| Klasa efektywności energetycznej zasobnika CWU wg dyrektywy ERP, klimat ciepły <sup>2)</sup>                          |                                  | A do G / A+ do F           | A / A                    | A / A                    | A / A                    |
| Klasa efektywności energetycznej zasobnika CWU wg dyrektywy ERP, klimat chłodny <sup>2)</sup>                         |                                  | A do G / A+ do F           | A / A                    | A / A                    | B / B                    |
| ETA / SCOP zasobnika CWU wg dyrektywy ERP, klimat umiarkowany                                                         |                                  | ETA % / SCOP               | 95 / 2,38                | 95 / 2,38                | 91 / 2,28                |
| ETA / SCOP zasobnika CWU wg dyrektywy ERP, klimat ciepły                                                              |                                  | ETA % / SCOP               | 110 / 2,75               | 110 / 2,75               | 107 / 2,68               |
| ETA / SCOP zasobnika CWU wg dyrektywy ERP, klimat chłodny                                                             |                                  | ETA % / SCOP               | 75 / 1,88                | 75 / 1,80                | 72 / 2,35                |
| <b>Jednostki zewnętrzne</b>                                                                                           |                                  | <b>WH-UQ09HE8</b>          | <b>WH-UQ12HE8</b>        | <b>WH-UQ16HE8</b>        |                          |
| Poziom mocy akustycznej przy pełnym obciążeniu                                                                        | Ogrzewanie / Chłodzenie          | dB                         | 61 / 63                  | 62 / 64                  | 65 / 68                  |
| Wymiary / Masa netto                                                                                                  | W x S x G                        | mm / kg                    | 1410 x 1283 x 320 / 151  | 1410 x 1283 x 320 / 151  | 1410 x 1283 x 320 / 161  |
| Czynnik chłodniczy (R410A) / Ekw.                                                                                     |                                  | kg / catk. CO <sub>2</sub> | 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 / 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 <sup>3)</sup>                               |                                  | dB                         | 55                       | 54                       | 58                       |

#### Aksesoria

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

#### Aksesoria

|                        |                                                                                                            |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>CZ-TAW1</b>         | Aquarea Smart Cloud: zdalne sterowanie i serwisowanie urządzeń przez bezprzewodową lub przewodową sieć LAN |
| <b>PAW-A2W-RTWIRED</b> | 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 • Automatyczny zawór odpowietrzający • Wyświetlanie informacji o częstotliwości pracy sprężarki



### 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) <sup>1)</sup> | 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) <sup>1)</sup> | 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++               |
| <b>Jednostki wewnętrzne</b>                                                                                           |                                  | <b>WH-SDC03H3E5-1</b>           | <b>WH-SDC05H3E5-1</b>    | <b>WH-SDC07H3E5-1</b>    | <b>WH-SDC09H3E5-1</b>    |
| Poziom ciśnienia akustycznego                                                                                         | Ogrzewanie / Chłodzenie          | dB(A)                           | 28 / 28                  | 28 / 28                  | 30 / 30                  |
| 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                              | 44                       | 44                       | 44                       |
| Przyłącze wody                                                                                                        |                                  | Cal                             | R 1                      | R 1                      | R 1                      |
| Pompa klasy energetycznej A                                                                                           | Liczba biegów                    |                                 | Zmienna                  | Zmienna                  | Zmienna                  |
|                                                                                                                       | Moc wejściowa (min. / maks.)     | W                               | 30 / 100                 | 33 / 106                 | 34 / 114                 |
| 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 / 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          |
| <b>Jednostki zewnętrzne</b>                                                                                           |                                  | <b>WH-UD03H3E5-1</b>            | <b>WH-UD05H3E5-1</b>     | <b>WH-UD07H3E5-1</b>     | <b>WH-UD09H3E5-1</b>     |
| Poziom mocy akustycznej przy pełnym obciążeniu                                                                        | Ogrzewanie / Chłodzenie          | dB                              | 64 / 65                  | 65 / 66                  | 68 / 66                  |
| Wymiary                                                                                                               | W x S x G                        | mm                              | 622 x 824 x 298          | 622 x 824 x 298          | 795 x 900 x 320          |
| Masa netto                                                                                                            |                                  | kg                              | 39                       | 39                       | 66                       |
| Czynnik chłodniczy (R410A) / Ekw.                                                                                     |                                  | kg / catk. CO <sub>2</sub>      | 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                                                                                     |                                  | m                               | 3 ~ 15                   | 3 ~ 15                   | 3 ~ 40                   |
| Różnica wysokości montażu jednostki wewn. i zewn.                                                                     |                                  | m                               | 5                        | 5                        | 30                       |
| Długość przewodu do doprowadzenia dodatkowego gazu                                                                    |                                  | m                               | 10                       | 10                       | 10                       |
| Dodatkowa ilość czynnika gazowego                                                                                     |                                  | g/m                             | 20                       | 20                       | 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 <sup>2)</sup>                               |                                  | dB                              | 52                       | 58                       | 57                       |

| 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         | Płyta 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



**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 • Automatyczny zawór odpowietrzający • Wyświetlanie informacji o częstotliwości pracy sprężarki



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

|                                                                                                                       |                                  | Jednofazowe, grzewczo-chłodzące |                          | Trójfazowe (zasilanie jednostki wewnętrznej) |                          |                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|--------------------------|----------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Zestaw                                                                                                                |                                  | 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) <sup>1)</sup> | 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) <sup>1)</sup> | 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+                |
| <b>Jednostki wewnętrzne</b>                                                                                           |                                  | <b>WH-SDC12H6E5</b>             | <b>WH-SDC16H6E5</b>      | <b>WH-SDC09H3E8</b>                          | <b>WH-SDC12H9E8</b>      | <b>WH-SDC16H9E8</b>      |
| 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        |
| <b>Jednostki zewnętrzne</b>                                                                                           |                                  | <b>WH-UD12HE5</b>               | <b>WH-UD16HE5</b>        | <b>WH-UD09HE8</b>                            | <b>WH-UD12HE8</b>        | <b>WH-UD16HE8</b>        |
| 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 <sub>2</sub>      | 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 <sup>3 2)</sup>                               |                                  | 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                                                                                  |

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, 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 rzędu -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
- 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 (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) <sup>1)</sup> |                                  | 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) <sup>1)</sup> |                                  | 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 / 4,05              |
| 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              | 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++                |
| 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                  | 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          | 892 x 500 x 340          |
| Masa netto                                                                                                            |                                  | kg                                            | 43                       | 43                                           | 43                       | 44                       | 45                       |
| Przylącze wody                                                                                                        |                                  | Cal                                           | R 1                      | R 1                                          | R 1                      | R 1                      | R 1                      |
| Pompa klasy energetycznej A                                                                                           | Liczba biegów                    |                                               | Zmienna                  | Zmienna                                      | Zmienna                  | Zmienna                  | Zmienna                  |
|                                                                                                                       | Moc wejściowa (min. / maks.)     | W                                             | 32 / 102                 | 34 / 110                                     | 32 / 102                 | 34 / 110                 | 30 / 105                 |
| 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                        |
| Zalecany bezpiecznik                                                                                                  |                                  | A                                             | 32 / 16                  | 32 / 32                                      | 16 / 16                  | 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        | 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                  | 72 / 71                  |
| 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         | 1340 x 900 x 320         |
| Masa netto                                                                                                            |                                  | kg                                            | 101                      | 101                                          | 108                      | 108                      | 118                      |
| Czynnik chłodniczy (R410A) / Ekw.                                                                                     |                                  | kg / catk. CO <sub>2</sub>                    | 2,85 / 5,951             | 2,85 / 5,951                                 | 2,85 / 5,951             | 2,85 / 5,951             | 2,90 / 6,055             |
| 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) | 3/8 (9,52) / 5/8 (15,88) |
| Zakres długości przewodu rurowego                                                                                     |                                  | m                                             | 3 - 30                   | 3 - 30                                       | 3 - 30                   | 3 - 30                   | 3 - 30                   |
| Różnica wysokości montażu jednostki wewn. i zewn.                                                                     |                                  | m                                             | 30                       | 30                                           | 30                       | 30                       | 30                       |
| Długość przewodu do doprowadzenia dodatkowego gazu                                                                    |                                  | m                                             | 10                       | 10                                           | 10                       | 10                       | 10                       |
| Dodatkowa ilość czynnika gazowego                                                                                     |                                  | g/m                                           | 50                       | 50                                           | 50                       | 50                       | 50                       |
| Zakres roboczy                                                                                                        | Zewnętrzna temperatura otoczenia | °C                                            | -28 - +35                | -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         | 20 - 60 / 5 - 20         |
| Badany przez podmiot zewnętrzny poziom mocy akustycznej w trybie cichym 3 <sup>3)</sup>                               |                                  | dB                                            | 62                       | 64                                           | 62                       | 64                       | 65                       |

|                  |                                     |
|------------------|-------------------------------------|
| <b>Akcesoria</b> |                                     |
| 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 |

|                  |                                                                                                            |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Akcesoria</b> |                                                                                                            |
| CZ-NS4P          | Płyta 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                                                                                  |

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

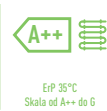
### • czynniki chłodnicze R410A



**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 hałas 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 • Wyświetlanie 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) <sup>1)</sup> | A++ do G                         | A++ / A++                                    | A++ / A++                | A++ / A++                |  |
| Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat umiarkowany (woda 35°C / woda 55°C) <sup>1)</sup> | 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+++              |  |
| <b>Jednostki wewnętrzne</b>                                                                                           |                                  | <b>WH-SQC09H3E8</b>                          | <b>WH-SQC12H9E8</b>      | <b>WH-SQC16H9E8</b>      |  |
| Poziom ciśnienia akustycznego                                                                                         | Ogrzewanie / Chłodzenie          | dB(A)                                        | 33 / 33                  | 33 / 33                  |  |
| Wymiary                                                                                                               | W x S x G                        | mm                                           | 892 x 500 x 340          | 892 x 500 x 340          |  |
| Masa netto                                                                                                            |                                  | kg                                           | 43                       | 44                       |  |
| Przyłącze wody                                                                                                        |                                  | Cal                                          | R 1                      | R 1                      |  |
| Pompa klasy energetycznej A                                                                                           | Liczba biegów                    |                                              | Zmienna                  | Zmienna                  |  |
|                                                                                                                       | Moc wejściowa (min. / maks.)     | W                                            | 32 / 102                 | 34 / 110                 |  |
| 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 / 2                                                                           |                                  | mm                                           | 5 x 2,5 / 3 x 2,5        | 5 x 2,5 / 5 x 2,5        |  |
| <b>Jednostki zewnętrzne</b>                                                                                           |                                  | <b>WH-UQ09HE8</b>                            | <b>WH-UQ12HE8</b>        | <b>WH-UQ16HE8</b>        |  |
| Poziom mocy akustycznej przy pełnym obciążeniu                                                                        | Ogrzewanie / Chłodzenie          | dB                                           | 61 / 63                  | 62 / 64                  |  |
| Wymiary                                                                                                               | W x S x G                        | mm                                           | 1410 x 1283 x 320        | 1410 x 1283 x 320        |  |
| Masa netto                                                                                                            |                                  | kg                                           | 151                      | 151                      |  |
| Czynnik chłodniczy (R410A) / Ekw.                                                                                     |                                  | kg / catk. CO <sub>2</sub>                   | 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                                                                                     |                                  | 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                                          | 50                       | 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 <sup>3 2)</sup>                               |                                  | dB                                           | 55                       | 54                       |  |

#### 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                                                                                  |

Wskazniki 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 chłodnicze 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) <sup>1)</sup> | 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) <sup>1)</sup> | A+++ do D                                                                                                             | A+++ / A++                      | A+++ / A++       | A+++ / A++       | A+++ / A++       | A+++ / A++        |                   |
|                                                                                                                       | 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       |                   |
| Sezonowa efektywność energetyczna 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+++       |                   |
| 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         |                   |
| 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 <sub>2</sub>                                                           |                                                                                                                       | l                               | 1,30 / 2714      | 1,35 / 2819      | 1,35 / 2819      | 2,10 / 4,385      | 2,10 / 4,385      |
| Przylączy 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 <sup>2</sup>                 | 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           |
| Wylot wody                                                                                                            | Chłodzenie                                                                                                            | °C                              | 5 ~ 20           | 5 ~ 20           | 5 ~ 20           | 5 ~ 20            | 5 ~ 20            |
|                                                                                                                       |                                                                                                                       |                                 |                  |                  |                  |                   |                   |
| Badany przez podmiot zewnętrzny poziom mocy akustycznej w trybie cichym 3 <sup>1)</sup>                               |                                                                                                                       | dB                              | 57               | 57               | 61               | 65                | 66                |

Badany przez podmiot zewnętrzny poziom mocy akustycznej w trybie cichym 3 <sup>3)</sup>

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-AZW-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

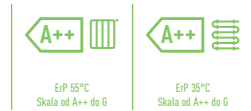
## Generacji H, jednofazowe / trójfazowe, grzewczo-chłodzące - MXC

### • czynniki chłodnicze 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     |                   |                   | Trójfazowe        |                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Jednostki zewnętrzne                                                                                                  |                                  | 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       |
| Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat umiarkowany (woda 35°C / woda 55°C) <sup>1)</sup> | 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) <sup>1)</sup> | 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 / 4,05       |
| 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       | 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                        | mm              | 1410 x 1283 x 320 | 1410 x 1283 x 320 | 1410 x 1283 x 320 | 1410 x 1283 x 320 |
| Masa netto                                                                                                            |                                  | kg              | 142               | 142               | 151               | 164               |
| Czynnik chłodniczy (R410A) / Ekw.kg / catk. CO <sub>2</sub>                                                           |                                  | 2)              | 2,30 / 4,802      | 2,30 / 4,802      | 2,30 / 4,802      | 2,35 / 4,907      |
| Przyłącze wody                                                                                                        |                                  | Cal             | R 1               | R 1               | R 1               | R 1               |
| Pompa                                                                                                                 | 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)                                                                   |                                  | U/min           | 25,8              | 34,4              | 25,8              | 34,4              |
| Moc wbudowanej grzałki elektrycznej                                                                                   |                                  | kW              | 3                 | 6                 | 3                 | 9                 |
| Moc wejściowa                                                                                                         | Ogrzewanie                       | kW              | 1,86              | 2,53              | 1,86              | 2,53              |
|                                                                                                                       | Chłodzenie                       | kW              | 2,21              | 3,56              | 2,21              | 3,56              |
| Prąd roboczy i rozruchowy                                                                                             | Ogrzewanie                       | A               | 8,8               | 11,7              | 3,0               | 4,0               |
|                                                                                                                       | Chłodzenie                       | A               | 10,4              | 16,5              | 3,5               | 7,1               |
| Prąd 1                                                                                                                |                                  | A               | 29,0              | 29,0              | 14,7              | 11,9              |
| Prąd 2                                                                                                                |                                  | A               | 13,0              | 26,0              | 13,0              | 13,0              |
| Zalecany bezpiecznik                                                                                                  |                                  | A               | 32 / 16           | 32 / 32           | 16 / 16           | 16 / 16           |
| Zalecany przekrój przewodu, zasilanie 1 / 2                                                                           |                                  | mm <sup>2</sup> | 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 |
| Zakres roboczy                                                                                                        | Zewnętrzna temperatura otoczenia | °C              | -20 ~ +35         | -20 ~ +35         | -20 ~ +35         | -20 ~ +35         |
|                                                                                                                       | Ogrzewanie                       | °C              | 20 ~ 60           | 20 ~ 60           | 20 ~ 60           | 20 ~ 60           |
| Wylot wody                                                                                                            | Chłodzenie                       | °C              | 5 ~ 20            | 5 ~ 20            | 5 ~ 20            | 5 ~ 20            |
| Badany przez podmiot zewnętrzny poziom mocy akustycznej w trybie cichym 3 <sup>3)</sup>                               |                                  | 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-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                                                                                  |

Wskazniki 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-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



|                                                                                                            |                                  | Jednofazowe (zasilanie jednostki wewnętrznej) |                          | Trójfazowe (zasilanie jednostki wewnętrznej) |                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------------------|--------------------------|
| Zestaw                                                                                                     |                                  | 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 / 4,64             | 9,00 / 4,64                                  | 12,00 / 4,64             |
| 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                                     | 150 / 125                | 153 / 125                                    | 150 / 125                |
|                                                                                                            | SCOP                             | 3,90 / 3,20                                   | 3,83 / 3,20              | 3,90 / 3,20                                  | 3,83 / 3,20              |
| Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat umiarkowany (woda 35°C / woda 55°C) 11 | 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) 11 | 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 %                            | 191 / 156                                     | 188 / 156                | 191 / 156                                    | 188 / 156                |
|                                                                                                            | SCOP                             | 4,85 / 3,98                                   | 4,78 / 3,98              | 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++                | 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 %                            | 137 / 116                                     | 134 / 113                | 137 / 116                                    | 134 / 113                |
|                                                                                                            | SCOP                             | 3,50 / 2,98                                   | 3,43 / 2,90              | 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+                  | 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-SHF09F3E5                                  | WH-SHF12F6E5             | WH-SHF09F3E8                                 | WH-SHF12F9E8             |
| Poziom ciśnienia akustycznego                                                                              | Ogrzewanie / Chłodzenie          | dB(A)                                         | 33                       | 33                                           | 33                       |
| Wymiary                                                                                                    | W x S x G                        | mm                                            | 892 x 502 x 353          | 892 x 502 x 353                              | 892 x 502 x 353          |
| Masa netto                                                                                                 |                                  | kg                                            | 46                       | 47                                           | 48                       |
| Przyłącze wody                                                                                             |                                  | Cal                                           | R 1                      | R 1                                          | R 1                      |
| Pompa klasy energetycznej A                                                                                | Liczba biegów                    |                                               | 7                        | 7                                            | 7                        |
|                                                                                                            | Moc wejściowa (min. / maks.)     | W                                             | 38 / 100                 | 40 / 106                                     | 38 / 100                 |
| 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 / 2                                                                |                                  | mm                                            | 3 x 6 / 3 x 2,5          | 3 x 6 / 3 x 6                                | 5 x 2,5 / 3 x 2,5        |
| Jednostki zewnętrzne                                                                                       |                                  | WH-UH09FE5                                    | WH-UH12FE5               | WH-UH09FE8                                   | WH-UH12FE8               |
| Poziom mocy akustycznej przy częściowym obciążeniu                                                         |                                  | dB                                            | —                        | —                                            | —                        |
| Poziom mocy akustycznej przy pełnym obciążeniu                                                             | Ogrzewanie / Chłodzenie          | dB                                            | 66                       | 67                                           | 66                       |
| Wymiary                                                                                                    | W x S x G                        | mm                                            | 1340 x 900 x 320         | 1340 x 900 x 320                             | 1340 x 900 x 320         |
| Masa netto                                                                                                 |                                  | kg                                            | 104                      | 104                                          | 110                      |
| Czynnik chłodniczy (R407C) / Ekw.kg / całk. CO <sub>2</sub>                                                |                                  |                                               | 2,90 / 5,145             | 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)                     | 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                                           | 70                       | 70                                           | 70                       |
| Zakres roboczy                                                                                             | Zewnętrzna temperatura otoczenia | °C                                            | -20 ~ +35                | -20 ~ +35                                    | -20 ~ +35                |
| Wylot wody                                                                                                 | Ogrzewanie / Chłodzenie          | °C                                            | 25 ~ 65                  | 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-3WYVLV-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.

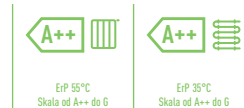
## Pompy ciepła Aquarea HT typu monoblok Generacji G, jednofazowe, grzewcze - MHF

• czynniki chłodnicze 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-MHF09G3E5      | 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) <sup>1)</sup> | A++ do G                         | A++ / A++         | A++ / A++         |
| Klasa efektywności energetycznej dla ogrzewania pomieszczeń, klimat umiarkowany (woda 35°C / woda 55°C) <sup>1)</sup> | 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          | 68                | 69                |
| Wymiary                                                                                                               | W x S x G                        | 1410 x 1283 x 320 | 1410 x 1283 x 320 |
| Masa netto                                                                                                            | kg                               | 151               | 151               |
| Czynnik chłodniczy (R407C) / Ekw. kg / catk. CO <sub>2</sub> <sup>2)</sup>                                            |                                  | 1,92 / 3,406      | 1,92 / 3,406      |
| Przyłącze wody                                                                                                        | Cal                              | R 1               | R 1               |
| 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 <sup>2</sup>                  | 3 x 6 / 3 x 2,5   | 3 x 6 / 3 x 6     |
| Zakres roboczy                                                                                                        | Zewnętrzna temperatura otoczenia | °C                | -20 - +35         |
| Wylot wody                                                                                                            | Ogrzewanie                       | °C                | 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      |

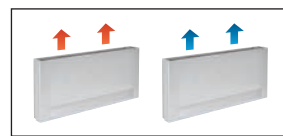
#### Akcesoria

|                 |                                           |
|-----------------|-------------------------------------------|
| PAW-3WYVLV-SI   | Zewnętrzny zawór 3-drogowy                |
| PAW-BTANK50L-1  | Zbiornik buforowy o pojemności 50 litrów. |
| PA-AW-WIFI-TTE  | Interfejsi WLAN                           |
| PAW-AZW-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-MHF są hermetycznie zamknięte.



## AQUAREA AIR

AQUAREA  
AIR

| PAW-AAIR-200-2                          |          |                 |        |        | PAW-AAIR-700-2  |         |         | PAW-AAIR-900-2   |         |         |
|-----------------------------------------|----------|-----------------|--------|--------|-----------------|---------|---------|------------------|---------|---------|
| Nateżenie przepływu powietrza           | Prędkość | Min.            | Śred.  | Maks.  | Min.            | Śred.   | Maks.   | Min.             | Śred.   | Maks.   |
| Tryb ogrzewania                         |          |                 |        |        |                 |         |         |                  |         |         |
| Całkowita wydajność grzewcza            | W        | 217,00          | 470,00 | 570,00 | 708,00          | 1032,00 | 1188,00 | 886,00           | 1420,00 | 1703,00 |
| 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                         |          |                 |        |        |                 |         |         |                  |         |         |
| Całkowita wydajność chłodnicza          | W        | 237,00          | 345,00 | 555,00 | 756,00          | 1039,00 | 1204,00 | 1153,00          | 1518,00 | 1746,00 |
| Odczuwalna wydajność chłodnicza         | W        | 230,00          | 314,00 | 504,00 | 646,00          | 903,00  | 1058,00 | 1061,00          | 1384,00 | 1598,00 |
| 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           | m³/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.

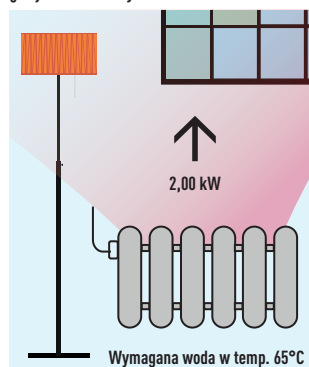
Płaskie klimakonwektory Aquarea Air pozwalają na skuteczną regulację klimatu w pomieszczeniu.

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.

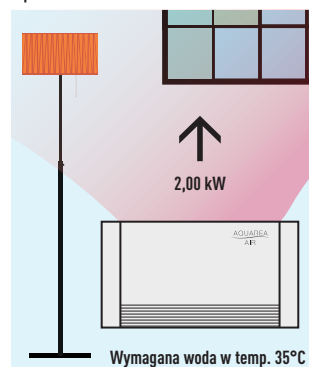
Wyjątkowa sprawność nawiewu przekłada się na niskie zużycie energii przez silnik, który dzięki temu może on mieć niższą moc. Prędkość obrotowa wentylatora jest w sposób ciągły regulowana przez sterownik temperatury w układzie regulacji proporcjonalnej, co ma niewątpliwie zalety dla regulacji temperatury 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](http://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                        |
| Catkowita wydajność chłodnicza <sup>1)</sup>  | 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 <sup>1)</sup> | 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 <sup>1)</sup>              | 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                                   |
| Catkowita 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                             |
| Catkowite 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 <sup>1)</sup>              | Śred. / Wys.    | m3/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                          |
| Przyłącza 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 umożliwia 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.

**1** Optymalny komfort dzięki innowacyjnym rozwiązaniom

**2** Energooszczędny wentylator

**3** Wydajna, wysokiej jakości węzownica

**4** Instalacja w pionie lub w poziomie

## Właściwości:

- Termostat pomieszczeniowy
- 3 wyjścia przekątnikowe 230 V do sterowania wentylatorem
- 2 wyjścia przekątnikowe 230 V do sterowania funkcją ogrzewania/chłodzenia

- Urządzenie podrzędne Modbus RTU
- 1 DI z wykrywaniem nacisku (przetłacznik karty klucza)
- 1 AI na czujnik

# WISZĄCE POMPY CWU



## Nowe samodzielne moduły CWU to wysokowydajne naściennne 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





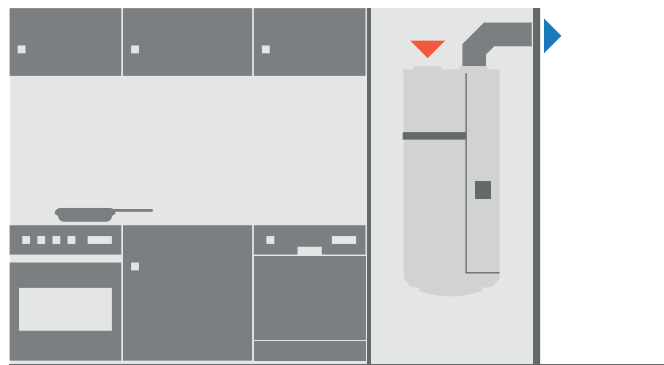
NOWOŚĆ  
2019

| Model                                                                                     |                           | Naścienny        |                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------|------------------|
| 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]                                  | m³/min                    | 160              | 160              |
| Dopuszczalne straty obciążeniowe w obwodzie wentylacyjnym, bez wpływu na wydajność        | Pa                        | 25               | 25               |
| Poziom mocy akustycznej <sup>1)</sup>                                                     | dB(A)                     | 45               | 45               |
| Ilość czynnika chłodniczego R134a                                                         | kg                        | 0,6              | 0,7              |
| Czynnik chłodniczy w tonach ekwiwalentu CO <sub>2</sub>                                   | tony ekw. CO <sub>2</sub> | 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 <sup>2)</sup>    | dB(A)                     | 45               | 45               |
| Poziom mocy akustycznej wg ErP w konfiguracji bez doprowadzenia powietrza <sup>2)</sup>   | dB(A)                     | 50               | 50               |
| Klasa efektywności energetycznej (od A+ do F)                                             |                           | A+               | A+               |
| Możliwość współpracy z fotowoltaiką                                                       |                           | Tak              | Tak              |
| <b>Wydajność w temp. powietrza doprowadzanego 7°C (EN 16147), przy 25 Pa</b>              |                           |                  |                  |
| Współczynnik wydajności (COP) odpowiednio do profilu obciążenia                           |                           | 2,47 - M         | 2,94 - L         |
| Pobór mocy w trybie czuwania (P <sub>sc</sub> )                                           | W                         | 20               | 22               |
| Czas podgrzania wody (t <sub>h</sub> )                                                    | godz. min.                | 7 godz. 27 min   | 11 godz. 21 min  |
| Referencyjna temperatura ciepłej wody (T <sub>ref</sub> )                                 | °C                        | 52,8             | 53               |
| Natężenie przepływu [powietrze]                                                           | m³/h                      | 162,7            | 146,4            |
| <b>Wydajność w temp. powietrza 7°C (EN 16147)</b>                                         |                           |                  |                  |
| Współczynnik wydajności (COP) odpowiednio do profilu obciążenia                           |                           | 2,75 - M         | 3,21 - L         |
| Pobór mocy w trybie czuwania (P <sub>sc</sub> )                                           | W                         | 18               | 21               |
| Czas podgrzania wody (t <sub>h</sub> )                                                    | godz. min.                | 6 godz. 25 min   | 9 godz. 45 min   |
| Referencyjna temperatura ciepłej wody (T <sub>ref</sub> )                                 | °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

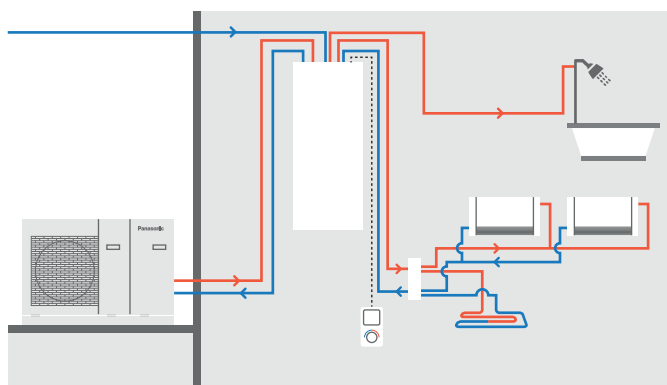


Zdjęcie poglądowe. Wygląd produktu może ulec zmianie bez uprzedniego powiadomienia.



## 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       |
| Pojemność                        | l                | 185                         |
| Maksymalne ciśnienie robocze     | MPa (bar)        | 0,8 (8)                     |
| Próba ciśnieniowa                | MPa (bar)        | 1,2 (12)                    |
| Maksymalna temperatura robocza   | °C               | 90                          |
| Przylączy                        | mm               | Ø22                         |
| Materiał                         |                  | Powłoka S 275 JR ceramiczna |
| Izolacja                         | Materiał, t = mm | PUR, 50                     |
| Powierzchnia wężownicy grzewczej | m <sup>2</sup>   | 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

| Zasobnik emaliowany                                                    |          |                  |                  |                  |                  | Zasobnik emaliowany z dwiema węzownicami (do instalacji biwalentnych – panele słoneczne + pompa ciepła) |
|------------------------------------------------------------------------|----------|------------------|------------------|------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Model                                                                  |          | 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                                            | m²       | 1,2              | 1,8              | 2,6              | 3,8              | 3,5 / 1,2                                                                                               |
| Straty energii przy temp. 65°C¹                                        | kWh/doba | 1,45             | 1,37             | 1,61             | 1,76             | 1,76                                                                                                    |
| Zawór 3-drogowy PAW-3WYVLV-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 <sup>2</sup> | 1,8             | 1,8             |
| Straty energii przy temp. 65°C <sup>1</sup>                            | kWh/doba       | 0,99            | 1,13            |
| Zawór 3-drogowy PAW-3WYVLV-SI lub CZ-NV1                               |                | Opcja           | Opcja           |
| Przewód przyłączeniowy czujnika temperatury o długości 20 m w zestawie |                | Tak             | Tak             |
| Straty energii                                                         | W              | 42              | 46              |
| <b>Klasa efektywności energetycznej (od A+ do F)</b>                   |                | <b>A</b>        | <b>A</b>        |
| Gwarancja                                                              |                | 10 lat          | 10 lat          |
| Konserwacja                                                            |                | Nie             | Nie             |

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



## NOWOŚĆ Zbiornik buforowy

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

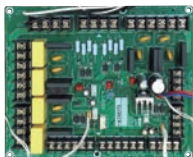
\* Automatyczny odpowietrznik i kurek spustowy w komplecie.

| Akcesoria     |                                                                                                      |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PAW-3WYVLV-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**  
Płytki sterujące z rozszerzeniem o funkcje zaawansowane do urządzeń Generacji J i H

## Akcesoria do układu odladzania

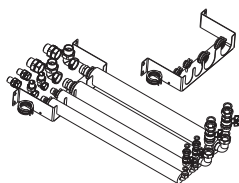


**CZ-NE1P**  
Grzałka do tacy ociekowej (do wszystkich dotychczasowych modeli split i monoblok, z wyjątkiem modeli o mocy 3 kW i 5 kW)

**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 giętkie 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.

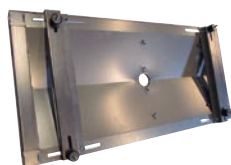


**CZ-TK1**  
Czujnik temperatury do montażu w zasobniku innej firmy (z osłoną miedzianą i kablem o długości 6 m).

**PAW-TS2**  
Czujnik do montażu w zbiorniku z kablem o długości 10 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-GRDSTD40**  
Podstawa 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 czujnikami 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       |
|------------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>TWW</b> | <b>7</b> | <b>7</b> | <b>7</b> | <b>14</b> | <b>14</b> | <b>14</b> | <b>18</b> | <b>18</b> | <b>18</b> |
| 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       |
|------------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>TWW</b> | <b>7</b> | <b>7</b> | <b>7</b> | <b>14</b> | <b>14</b> | <b>14</b> | <b>18</b> | <b>18</b> | <b>18</b> |
| 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       |
|------------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>TWW</b> | <b>7</b> | <b>7</b> | <b>7</b> | <b>14</b> | <b>14</b> | <b>14</b> | <b>18</b> | <b>18</b> | <b>18</b> |
| 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       |
|------------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>TWW</b> | <b>7</b> | <b>7</b> | <b>7</b> | <b>14</b> | <b>14</b> | <b>14</b> | <b>18</b> | <b>18</b> | <b>18</b> |
| 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       |
|------------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>TWW</b> | <b>7</b> | <b>7</b> | <b>7</b> | <b>14</b> | <b>14</b> | <b>14</b> | <b>18</b> | <b>18</b> | <b>18</b> |
| 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       |
|------------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>TWW</b> | <b>7</b> | <b>7</b> | <b>7</b> | <b>14</b> | <b>14</b> | <b>14</b> | <b>18</b> | <b>18</b> | <b>18</b> |
| 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 (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 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   |
| TWW        | 7     | 7    | 7    | 14    | 14   | 14   | 18    | 18   |
| 16         | 7,50  | 1,15 | 6,52 | 9,10  | 1,20 | 7,58 | 7,00  | 1,13 |
| 25         | 8,35  | 1,77 | 4,72 | 10,90 | 1,78 | 6,12 | 7,00  | 1,24 |
| 35         | 7,00  | 2,23 | 3,14 | 8,30  | 2,32 | 3,58 | 7,00  | 1,52 |
| 43         | 5,52  | 2,54 | 2,17 | 7,69  | 2,77 | 2,78 | 5,60  | 1,80 |
| WH-UD12HE8 |       |      |      |       |      |      |       |      |
| Tot        | WC    | PM   | EER  | WC    | PM   | EER  | WC    | PM   |
| TWW        | 7     | 7    | 7    | 14    | 14   | 14   | 18    | 18   |
| 16         | 7,86  | 1,18 | 6,66 | 13,15 | 1,40 | 9,39 | 10,00 | 1,73 |
| 25         | 12,08 | 2,90 | 4,17 | 15,70 | 2,05 | 7,66 | 10,00 | 1,97 |
| 35         | 10,00 | 2,56 | 3,91 | 12,00 | 2,67 | 4,49 | 10,00 | 2,40 |
| 43         | 7,80  | 3,80 | 2,05 | 11,10 | 3,19 | 3,48 | 8,00  | 2,85 |
| WH-UD16HE8 |       |      |      |       |      |      |       |      |
| Tot        | WC    | PM   | EER  | WC    | PM   | EER  | WC    | PM   |
| TWW        | 7     | 7    | 7    | 14    | 14   | 14   | 18    | 18   |
| 16         | 9,20  | 1,62 | 5,68 | 16,40 | 2,58 | 6,36 | 12,20 | 2,45 |
| 25         | 14,40 | 3,92 | 3,67 | 19,20 | 3,83 | 5,01 | 12,20 | 2,79 |
| 35         | 12,20 | 4,76 | 2,56 | 15,00 | 4,98 | 3,01 | 12,20 | 2,96 |
| 43         | 7,75  | 3,40 | 2,28 | 13,80 | 5,95 | 2,32 | 9,70  | 4,00 |

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       |
|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>TWW</b> | <b>30</b> | <b>30</b> | <b>30</b> | <b>35</b> | <b>35</b> | <b>35</b> | <b>40</b> | <b>40</b> | <b>40</b> | <b>45</b> | <b>45</b> | <b>45</b> | <b>50</b> | <b>50</b> | <b>50</b> | <b>55</b> | <b>55</b> | <b>55</b> |
| -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       |
|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>TWW</b> | <b>30</b> | <b>30</b> | <b>30</b> | <b>35</b> | <b>35</b> | <b>35</b> | <b>40</b> | <b>40</b> | <b>40</b> | <b>45</b> | <b>45</b> | <b>45</b> | <b>50</b> | <b>50</b> | <b>50</b> | <b>55</b> | <b>55</b> | <b>55</b> |
| -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       |
|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>TWW</b> | <b>30</b> | <b>30</b> | <b>30</b> | <b>35</b> | <b>35</b> | <b>35</b> | <b>40</b> | <b>40</b> | <b>40</b> | <b>45</b> | <b>45</b> | <b>45</b> | <b>50</b> | <b>50</b> | <b>50</b> | <b>55</b> | <b>55</b> | <b>55</b> |
| -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       |
|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>TWW</b> | <b>30</b> | <b>30</b> | <b>30</b> | <b>35</b> | <b>35</b> | <b>35</b> | <b>40</b> | <b>40</b> | <b>40</b> | <b>45</b> | <b>45</b> | <b>45</b> | <b>50</b> | <b>50</b> | <b>50</b> | <b>55</b> | <b>55</b> | <b>55</b> |
| -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       |
|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>TWW</b> | <b>30</b> | <b>30</b> | <b>30</b> | <b>35</b> | <b>35</b> | <b>35</b> | <b>40</b> | <b>40</b> | <b>40</b> | <b>45</b> | <b>45</b> | <b>45</b> | <b>50</b> | <b>50</b> | <b>50</b> | <b>55</b> | <b>55</b> | <b>55</b> |
| -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        | EER       |
| <b>TWW</b> | <b>7</b> | <b>7</b> | <b>7</b>   | <b>14</b> | <b>14</b> | <b>14</b> | <b>18</b>  | <b>18</b> | <b>18</b> | <b>7</b>   | <b>7</b>   | <b>7</b>  | <b>14</b> | <b>14</b> | <b>14</b> | <b>18</b> | <b>18</b> | <b>18</b> |
| 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       |
| <b>TWW</b> | <b>7</b> | <b>7</b> | <b>7</b>   | <b>18</b> | <b>18</b> | <b>18</b> | <b>7</b>   | <b>7</b>  | <b>7</b>  | <b>18</b>  | <b>18</b>  | <b>18</b> | <b>7</b>  | <b>7</b>  | <b>7</b>  | <b>18</b> | <b>18</b> | <b>18</b> |
| 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       |
|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>TWW</b> | <b>30</b> | <b>30</b> | <b>30</b> | <b>35</b> | <b>35</b> | <b>35</b> | <b>40</b> | <b>40</b> | <b>40</b> | <b>45</b> | <b>45</b> | <b>45</b> | <b>50</b> | <b>50</b> | <b>50</b> | <b>55</b> | <b>55</b> | <b>55</b> |
| -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       |
|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>TWW</b> | <b>30</b> | <b>30</b> | <b>30</b> | <b>35</b> | <b>35</b> | <b>35</b> | <b>40</b> | <b>40</b> | <b>40</b> | <b>45</b> | <b>45</b> | <b>45</b> | <b>50</b> | <b>50</b> | <b>50</b> | <b>55</b> | <b>55</b> | <b>55</b> |
| -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       |
|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>TWW</b> | <b>30</b> | <b>30</b> | <b>30</b> | <b>35</b> | <b>35</b> | <b>35</b> | <b>40</b> | <b>40</b> | <b>40</b> | <b>45</b> | <b>45</b> | <b>45</b> | <b>50</b> | <b>50</b> | <b>50</b> | <b>55</b> | <b>55</b> | <b>55</b> |
| -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       |
|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>TWW</b> | <b>30</b> | <b>30</b> | <b>30</b> | <b>35</b> | <b>35</b> | <b>35</b> | <b>40</b> | <b>40</b> | <b>40</b> | <b>45</b> | <b>45</b> | <b>45</b> | <b>50</b> | <b>50</b> | <b>50</b> | <b>55</b> | <b>55</b> | <b>55</b> |
| -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       |
|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>TWW</b> | <b>30</b> | <b>30</b> | <b>30</b> | <b>35</b> | <b>35</b> | <b>35</b> | <b>40</b> | <b>40</b> | <b>40</b> | <b>45</b> | <b>45</b> | <b>45</b> | <b>50</b> | <b>50</b> | <b>50</b> | <b>55</b> | <b>55</b> | <b>55</b> |
| -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       |
|------------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>TWW</b> | <b>7</b> | <b>7</b> | <b>7</b> | <b>14</b> | <b>14</b> | <b>14</b> | <b>18</b> | <b>18</b> | <b>18</b> |
| 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       |
|------------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>TWW</b> | <b>7</b> | <b>7</b> | <b>7</b> | <b>14</b> | <b>14</b> | <b>14</b> | <b>18</b> | <b>18</b> | <b>18</b> |
| 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       |
|------------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>TWW</b> | <b>7</b> | <b>7</b> | <b>7</b> | <b>14</b> | <b>14</b> | <b>14</b> | <b>18</b> | <b>18</b> | <b>18</b> |
| 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       |
|------------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>TWW</b> | <b>7</b> | <b>7</b> | <b>7</b> | <b>14</b> | <b>14</b> | <b>14</b> | <b>18</b> | <b>18</b> | <b>18</b> |
| 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       |
|------------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>TWW</b> | <b>7</b> | <b>7</b> | <b>7</b> | <b>14</b> | <b>14</b> | <b>14</b> | <b>18</b> | <b>18</b> | <b>18</b> |
| 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   | EER  |
| 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.

Tabele wydajności w trybie ogrzewania i chłodzenia  
W zależności od temperatury wody na wylocie i temperatury zewnętrznej.

Pompy ciepła Aquarea HT typu split Generacji F, jednofazowe / trójfazowe, grzewcze • czynnik chłodniczy R407C

| WH-UH09FE5 |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |
|------------|-------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|
| Tot        | WG    | PM   | COP  | WG    | PM   | COP  | 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   | 60    | 60   | 60   | 65    | 65   | 65   |
| -15        | 9,00  | 3,46 | 2,60 | 9,00  | 3,71 | 2,43 | 9,00  | 4,01 | 2,24 | 8,80  | 4,26 | 2,07 | 8,60  | 4,61 | 1,87 | 8,50  | 4,91 | 1,73 | 8,00  | 5,06 | 1,58 | 7,80  | 5,86 | 1,33 |
| -7         | 9,00  | 3,06 | 2,94 | 9,00  | 3,29 | 2,74 | 9,00  | 3,56 | 2,53 | 8,90  | 3,83 | 2,32 | 8,90  | 4,11 | 2,17 | 8,90  | 4,46 | 2,00 | 8,90  | 4,96 | 1,79 | 8,90  | 5,46 | 1,63 |
| 2          | 9,00  | 2,43 | 3,70 | 9,00  | 2,61 | 3,45 | 9,00  | 2,91 | 3,09 | 9,00  | 3,21 | 2,80 | 9,00  | 3,55 | 2,54 | 9,00  | 3,88 | 2,32 | 9,00  | 4,35 | 2,07 | 9,00  | 4,76 | 1,89 |
| 7          | 9,00  | 1,82 | 4,95 | 9,00  | 1,94 | 4,64 | 9,00  | 2,21 | 4,07 | 9,00  | 2,46 | 3,66 | 9,00  | 2,76 | 3,26 | 9,00  | 3,06 | 2,94 | 9,00  | 3,46 | 2,60 | 9,00  | 3,96 | 2,27 |
| 16         | 9,00  | 1,46 | 6,16 | 9,00  | 1,56 | 5,77 | 9,00  | 1,81 | 4,97 | 8,90  | 2,02 | 4,41 | 8,80  | 2,31 | 3,81 | 8,60  | 2,52 | 3,41 | 8,20  | 2,77 | 2,96 | 8,20  | 3,18 | 2,58 |
| 25         | 12,00 | 1,66 | 7,23 | 12,00 | 1,76 | 6,82 | 12,00 | 2,01 | 5,97 | 10,80 | 2,14 | 5,05 | 10,60 | 2,46 | 4,31 | 10,20 | 2,66 | 3,83 | 9,80  | 2,89 | 3,39 | 9,60  | 3,31 | 2,90 |
| WH-UH12FE5 |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |
| Tot        | WG    | PM   | COP  | WG    | PM   | COP  | 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   | 60    | 60   | 60   | 65    | 65   | 65   |
| -15        | 12,00 | 5,16 | 2,33 | 12,00 | 5,53 | 2,17 | 11,00 | 5,51 | 2,00 | 10,60 | 5,53 | 1,92 | 10,30 | 5,63 | 1,83 | 9,70  | 5,76 | 1,68 | 9,00  | 6,01 | 1,50 | 8,00  | 6,11 | 1,31 |
| -7         | 12,00 | 4,43 | 2,71 | 12,00 | 4,76 | 2,52 | 11,50 | 4,91 | 2,34 | 11,20 | 5,06 | 2,21 | 10,80 | 5,16 | 2,09 | 10,10 | 5,28 | 1,91 | 10,00 | 5,66 | 1,77 | 9,60  | 5,91 | 1,62 |
| 2          | 12,00 | 3,42 | 3,51 | 12,00 | 3,68 | 3,26 | 11,50 | 3,86 | 2,98 | 11,30 | 4,14 | 2,73 | 11,00 | 4,51 | 2,44 | 10,80 | 4,86 | 2,22 | 10,65 | 5,31 | 2,01 | 10,30 | 5,59 | 1,84 |
| 7          | 12,00 | 2,52 | 4,76 | 12,00 | 2,69 | 4,46 | 12,00 | 3,06 | 3,92 | 12,00 | 3,44 | 3,49 | 12,00 | 3,81 | 3,15 | 12,00 | 4,28 | 2,80 | 12,00 | 4,76 | 2,52 | 12,00 | 5,41 | 2,22 |
| 16         | 12,00 | 2,03 | 5,91 | 12,00 | 2,17 | 5,53 | 12,00 | 2,52 | 4,76 | 12,00 | 2,86 | 4,20 | 11,50 | 3,19 | 3,61 | 11,50 | 3,48 | 3,30 | 11,00 | 3,82 | 2,88 | 11,00 | 4,37 | 2,52 |
| 25         | 12,00 | 1,66 | 7,23 | 12,00 | 1,76 | 6,82 | 12,00 | 2,01 | 5,97 | 11,80 | 2,41 | 4,90 | 11,20 | 2,64 | 4,24 | 10,80 | 2,86 | 3,78 | 10,50 | 3,11 | 3,38 | 10,30 | 3,62 | 2,85 |
| WH-UH09FE8 |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |
| Tot        | WG    | PM   | COP  | WG    | PM   | COP  | 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   | 60    | 60   | 60   | 65    | 65   | 65   |
| -15        | 9,00  | 3,46 | 2,60 | 9,00  | 3,71 | 2,43 | 9,00  | 4,01 | 2,24 | 8,80  | 4,26 | 2,07 | 8,60  | 4,61 | 1,87 | 8,50  | 4,91 | 1,73 | 8,00  | 5,06 | 1,58 | 7,80  | 5,86 | 1,33 |
| -7         | 9,00  | 3,06 | 2,94 | 9,00  | 3,29 | 2,74 | 9,00  | 3,56 | 2,53 | 8,90  | 3,83 | 2,32 | 8,90  | 4,11 | 2,17 | 8,90  | 4,46 | 2,00 | 8,90  | 4,96 | 1,79 | 8,90  | 5,46 | 1,63 |
| 2          | 9,00  | 2,43 | 3,70 | 9,00  | 2,61 | 3,45 | 9,00  | 2,91 | 3,09 | 9,00  | 3,21 | 2,80 | 9,00  | 3,55 | 2,54 | 9,00  | 3,88 | 2,32 | 9,00  | 4,35 | 2,07 | 9,00  | 4,76 | 1,89 |
| 7          | 9,00  | 1,82 | 4,95 | 9,00  | 1,94 | 4,64 | 9,00  | 2,21 | 4,07 | 9,00  | 2,46 | 3,66 | 9,00  | 2,76 | 3,26 | 9,00  | 3,06 | 2,94 | 9,00  | 3,46 | 2,60 | 9,00  | 3,96 | 2,27 |
| 16         | 9,00  | 1,46 | 6,16 | 9,00  | 1,56 | 5,77 | 9,00  | 1,81 | 4,97 | 8,90  | 2,02 | 4,41 | 8,80  | 2,31 | 3,81 | 8,60  | 2,52 | 3,41 | 8,20  | 2,77 | 2,96 | 8,20  | 3,18 | 2,58 |
| 25         | 12,00 | 1,66 | 7,23 | 12,00 | 1,76 | 6,82 | 12,00 | 2,01 | 5,97 | 10,80 | 2,14 | 5,05 | 10,60 | 2,46 | 4,31 | 10,20 | 2,66 | 3,83 | 9,80  | 2,89 | 3,39 | 9,60  | 3,31 | 2,90 |
| WH-UH12FE8 |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |
| Tot        | WG    | PM   | COP  | WG    | PM   | COP  | 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   | 60    | 60   | 60   | 65    | 65   | 65   |
| -15        | 12,00 | 5,16 | 2,33 | 12,00 | 5,53 | 2,17 | 11,00 | 5,51 | 2,00 | 10,60 | 5,53 | 1,92 | 10,30 | 5,63 | 1,83 | 9,70  | 5,76 | 1,68 | 9,00  | 6,01 | 1,50 | 8,00  | 6,11 | 1,31 |
| -7         | 12,00 | 4,43 | 2,71 | 12,00 | 4,76 | 2,52 | 11,50 | 4,91 | 2,34 | 11,20 | 5,06 | 2,21 | 10,80 | 5,16 | 2,09 | 10,10 | 5,28 | 1,91 | 10,00 | 5,66 | 1,77 | 9,60  | 5,91 | 1,62 |
| 2          | 12,00 | 3,42 | 3,51 | 12,00 | 3,68 | 3,26 | 11,50 | 3,86 | 2,98 | 11,30 | 4,14 | 2,73 | 11,00 | 4,51 | 2,44 | 10,80 | 4,86 | 2,22 | 10,65 | 5,31 | 2,01 | 10,30 | 5,59 | 1,84 |
| 7          | 12,00 | 2,52 | 4,76 | 12,00 | 2,69 | 4,46 | 12,00 | 3,06 | 3,92 | 12,00 | 3,44 | 3,49 | 12,00 | 3,81 | 3,15 | 12,00 | 4,28 | 2,80 | 12,00 | 4,76 | 2,52 | 12,00 | 5,41 | 2,22 |
| 16         | 12,00 | 2,03 | 5,91 | 12,00 | 2,17 | 5,53 | 12,00 | 2,52 | 4,76 | 12,00 | 2,86 | 4,20 | 11,50 | 3,19 | 3,61 | 11,50 | 3,48 | 3,30 | 11,00 | 3,82 | 2,88 | 11,00 | 4,37 | 2,52 |
| 25         | 12,00 | 1,66 | 7,23 | 12,00 | 1,76 | 6,82 | 12,00 | 2,01 | 5,97 | 11,80 | 2,41 | 4,90 | 11,20 | 2,64 | 4,24 | 10,80 | 2,86 | 3,78 | 10,50 | 3,11 | 3,38 | 10,30 | 3,62 | 2,85 |

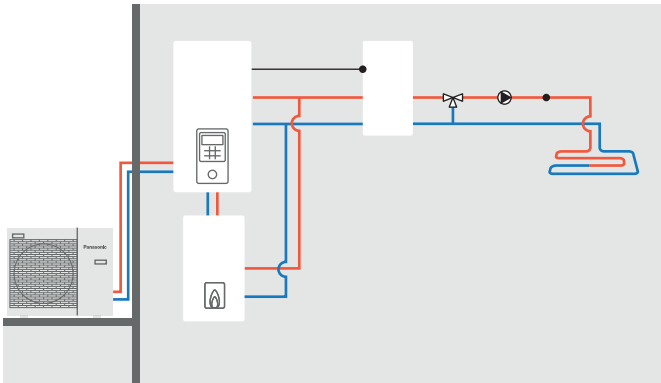
Pompy ciepła Aquarea HT typu monoblok Generacji G, jednofazowe, grzewcze - MHF • czynnik chłodniczy R407C

| WH-MHF09G3E5 |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |    |
|--------------|-------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|----|
| Tot          | WG    | PM   | COP  | WG    | PM   | COP  | WG    | PM   | COP  | WG    | PM   | COP  | WG    | PM   | COP  | WG    | PM   | COP  | WG |
| TWW          | 30    | 30   | 30   | 35    | 35   | 35   | 40    | 40   | 40   | 45    | 45   | 45   | 50    | 50   | 50   | 55    | 55   | 55   | 55 |
| -15          | 9,00  | 3,46 | 2,60 | 9,00  | 3,71 | 2,43 | 9,00  | 4,01 | 2,24 | 8,80  | 4,26 | 2,07 | 8,50  | 4,71 | 1,80 | 7,80  | 5,38 | 1,45 |    |
| -7           | 9,00  | 3,06 | 2,94 | 9,00  | 3,29 | 2,74 | 9,00  | 3,56 | 2,53 | 8,90  | 3,83 | 2,32 | 8,90  | 4,28 | 2,08 | 9,00  | 5,02 | 1,79 |    |
| 2            | 9,00  | 2,43 | 3,70 | 9,00  | 2,61 | 3,45 | 9,00  | 2,91 | 3,09 | 9,00  | 3,21 | 2,80 | 9,00  | 3,72 | 2,42 | 9,00  | 4,37 | 2,06 |    |
| 7            | 9,00  | 1,82 | 4,95 | 9,00  | 1,94 | 4,64 | 9,00  | 2,21 | 4,07 | 9,00  | 2,46 | 3,66 | 9,00  | 2,99 | 3,01 | 9,00  | 3,64 | 2,47 |    |
| 25           | 9,00  | 1,52 | 5,92 | 9,00  | 1,70 | 5,29 | 9,00  | 1,88 | 4,79 | 9,00  | 2,16 | 4,17 | 9,00  | 2,63 | 3,42 | 9,00  | 3,20 | 2,81 |    |
| WH-MHF12G6E5 |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |       |      |      |    |
| Tot          | WG    | PM   | COP  | WG    | PM   | COP  | WG    | PM   | COP  | WG    | PM   | COP  | WG    | PM   | COP  | WG    | PM   | COP  | WG |
| TWW          | 30    | 30   | 30   | 35    | 35   | 35   | 40    | 40   | 40   | 45    | 45   | 45   | 50    | 50   | 50   | 55    | 55   | 55   | 55 |
| -15          | 12,00 | 5,16 | 2,33 | 12,00 | 5,53 | 2,17 | 11,00 | 5,51 | 2,00 | 10,80 | 5,49 | 1,97 | 9,70  | 5,52 | 1,76 | 8,00  | 5,61 | 1,43 |    |
| -7           | 12,00 | 4,43 | 2,71 | 12,00 | 4,76 | 2,52 | 11,50 | 4,91 | 2,34 | 11,20 | 5,06 | 2,21 | 10,10 | 5,06 | 2,00 | 9,60  | 5,43 | 1,77 |    |
| 2            | 12,00 | 3,42 | 3,51 | 12,00 | 3,68 | 3,26 | 11,50 | 3,86 | 2,98 | 11,30 | 4,14 | 2,73 | 10,80 | 4,66 | 2,32 | 10,30 | 5,13 | 2,01 |    |
| 7            | 12,00 | 2,52 | 4,76 | 12,00 | 2,69 | 4,46 | 12,00 | 3,06 | 3,92 | 12,00 | 3,44 | 3,49 | 12,00 | 4,10 | 2,93 | 12,00 | 4,97 | 2,41 |    |
| 25           | 12,00 | 2,03 | 5,91 | 12,00 | 2,36 | 5,08 | 12,00 | 2,69 | 4,46 | 12,00 | 3,02 | 3,97 | 12,00 | 3,61 | 3,32 | 12,00 | 4,37 | 2,75 |    |

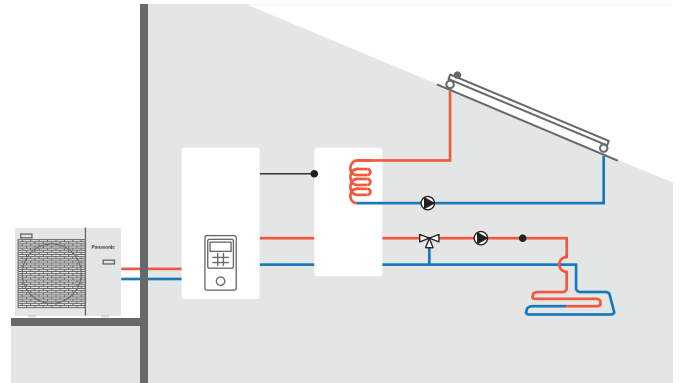
Tot: temperatura otoczenia (zewnętrzna) [°C]. TWW: temperatura wody na wylocie [°C]. WG: wydajność grzewcza [kW]. WC: wydajność chłodnicza [kW]. PM: pobór mocy [kW].  
Wartości zmierzone przez firmę Panasonic zgodnie z normą EN 14511-2. Dane wyłącznie referencyjne.

# PRZYKŁADOWE REALIZACJE

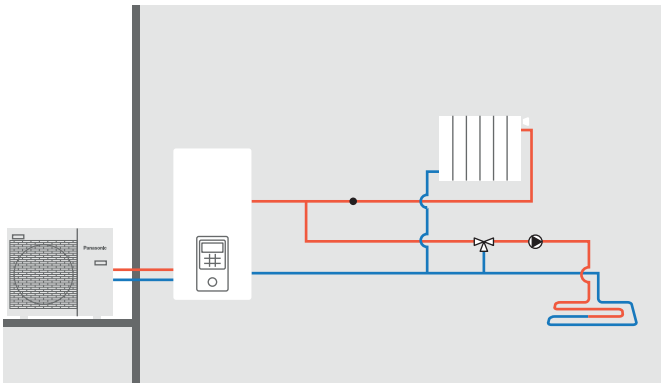
**Układ Aquarea Generacji J lub H:**  
Instalacja biwalentna ze zbiornikiem buforowym  
i zaworem mieszającym



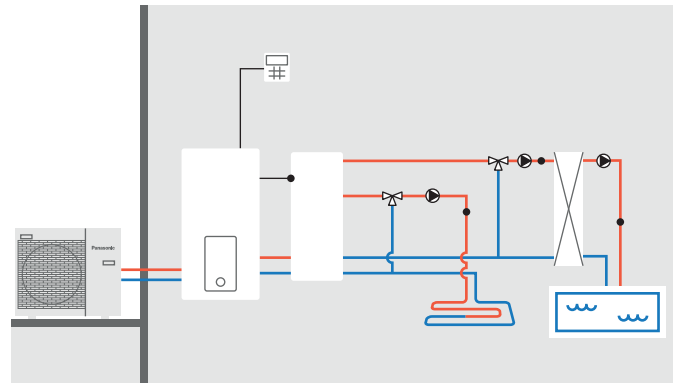
**Układ Aquarea Generacji J lub H:**  
Instalacja ze zbiornikiem buforowym,  
panelami słonecznymi i zaworem mieszającym



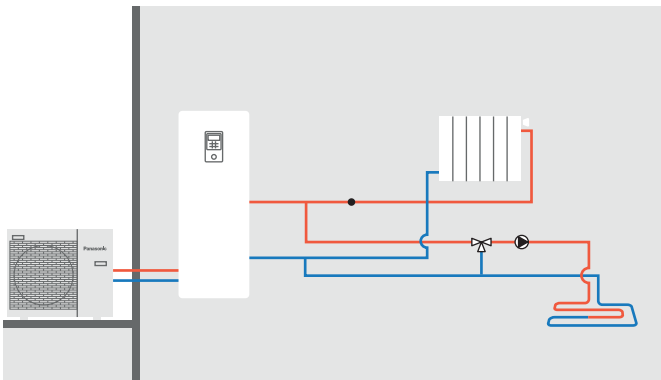
**Układ Aquarea Generacji J lub H:**  
2 strefy z zestawem zewnętrznym  
bez zbiornika buforowego



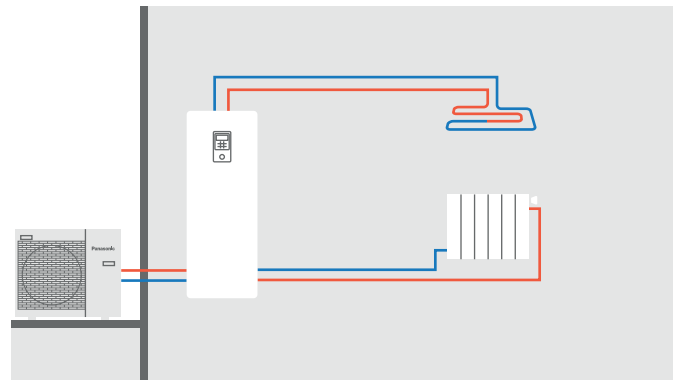
**Układ Aquarea Generacji J lub H:**  
2 strefy z zestawem zewnętrznym,  
zbiornikiem buforowym i basenem



**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





# Panasonic®

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



**CLIMA  
COMFORT**

[www.clima-comfort.com.pl](http://www.clima-comfort.com.pl)  
tel: 91 422 70 32 / 697 677 767