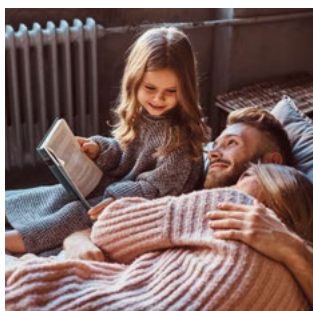


# FUJITSU

## DOMOWE POMPY CIEPŁA WATERSTAGE

R32  
R410A  
CZYNNIK



**5 LAT  
GWARANCJI**

MONOBLOK

COMFORT

HIGH POWER

SUPER HIGH POWER

SERIA WATERSTAGE

# ***WATERSTAGE™***



# FUJITSU

Ekologiczne  
źródło ciepła  
w Twoim domu



Wysoka jakość

Intuicyjna obsługa

Bogaty wybór – 30 modeli

Szerokie zastosowanie

Kompaktowe wymiary

Czyste powietrze

Planujesz zakup pompy ciepła?

# Wybierz świadomie



Przedstawiamy ekologiczne i ekonomiczne pompy ciepła **klasy premium - Fujitsu Waterstage**. Kupując nasze urządzenie nie tylko otrzymujesz produkt najwyższej jakości: funkcjonalny i zaawansowany technologicznie, zyskujesz również pewność bezpieczeństwa Twojej inwestycji oraz komfort płynący z pełnego wsparcia posprzedażowego.

## Czyste ogrzewanie

Pompy ciepła Fujitsu należą do grupy rozwiązań z segmentu Odnawialnych Źródeł Energii (OZE) - rozwijają efektywność energetyczną budynków, redukują emisję CO<sub>2</sub> oraz oszczędzają Twój domowy budżet.

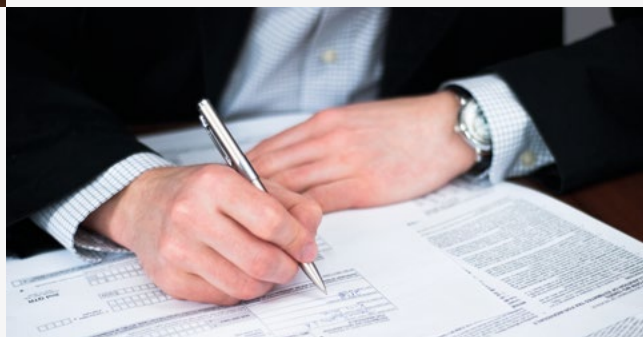


## Dofinansowanie

Nasze produkty spełniają wszystkie kryteria uprawniające Cię do ubiegania się o dofinansowanie inwestycji m.in. w ramach rządowego programu wymiany źródła ciepła „Czyste powietrze”.

## Pełna dokumentacja

Urządzenia Fujitsu sprzedajemy zgodnie z wytycznymi Dyrektywy Ecodesign. Do urządzeń dołączamy wymaganą dokumentację: znak bezpieczeństwa CE, kartę produktu oraz etykietę energetyczną.



## Certyfikaty jakości

Produkty Fujitsu posiadają trzy prestiżowe certyfikaty: KEYMARK, EHPA oraz SG READY. Choć nie są one obowiązkowe, jako kupujący zyskujesz pewność wyboru najwyższej jakości urządzenia.



## Szeroki wybór

Z każdą inwestycją w system grzewczy wiążą się różnorodne potrzeby. Dlatego oferujemy Ci szeroki wybór pomp ciepła spośród gamy aż 27 urządzeń, w tym modele typu Split i Monoblok.



Postaw  
na markę  
**Fujitsu**



**My** zatroszczymy się o resztę

---

## Japońska technologia

---

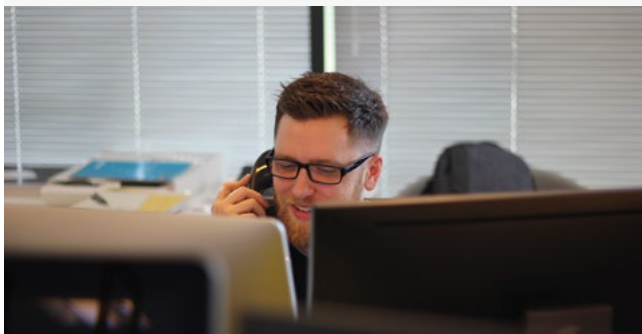
Za marką Fujitsu stoi ponad 50-letnia tradycja produkcji urządzeń klimatyzacyjnych i grzewczych. Nasze pompy powstały w zgodzie z japońską, niezawodną technologią i najnowszą wiedzą.



## Kompleksowa usługa

---

Marka premium to nie tylko obietnica jakości, to również kompleksowa opieka nad każdym sprzedanym produktem obejmująca doradztwo montażowe, techniczne i serwisowe.



## Pomoc techniczna

---

Wraz z zakupem pompy ciepła Fujitsu otrzymujesz wsparcie managerów produktu, którzy są do Twojej dyspozycji pod numerem tel. (58) 768 0440, od poniedziałku do piątku w godz. 8-16.



## Obsługa serwisowa

---

Nasze pompy ciepła zostały objęte pełną ochroną gwarancyjną świadconą za pośrednictwem ogólnopolskiej sieci Partnerów Serwisowych (PS) marki Fujitsu.



## 5 lat gwarancji

---

Dla nas najważniejsze są Twoja wygoda i Twój komfort użytkowania systemu grzewczego. Wystarczy jeden przegląd pompy ciepła w roku, aby móc cieszyć się aż 5-letnim okresem gwarancji na produkt.



# WE CARE ABOUT AIR



## Pompy ciepła Waterstage są w pełni zgodne z programem dofinansowań „Czyste Powietrze”

„Czyste powietrze” to kompleksowy program prowadzony przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska, skierowany do osób fizycznych, którego celem jest poprawa efektywności energetycznej oraz zmniejszenie lub uniknięcie emisji pyłów i innych zanieczyszczeń wprowadzanych do atmosfery przez domy jednorodzinne.

---

### **W ramach programu można uzyskać dofinansowanie na wymianę źródła ciepła w domu jednorodzinnym m.in. na pompę ciepła**

- Maksymalna wysokość dofinansowania 37 000 zł,
- Vat 8% na urządzenia w mikroinstalacjach OZE.

### **Kto może uzyskać dotację:**

- właściciele lub współwłaściciele jednorodzinnych budynków mieszkalnych lub wydzielonych w budynkach jednorodzinnych lokali mieszkalnych z wyodrębnioną księgą wieczystą,
- osoby, które uzyskały zgodę na rozpoczęcie budowy jednorodzinnego budynku mieszkalnego -  
- Jednostki Samorządu Terytorialnego.

### **Kiedy można uzyskać dotację:**

- Realizacja programu jest przewidziana na lata 2018-2029,
- Zakończenie wszystkich prac objętych umową powinno nastąpić do 30.06.2029 r.

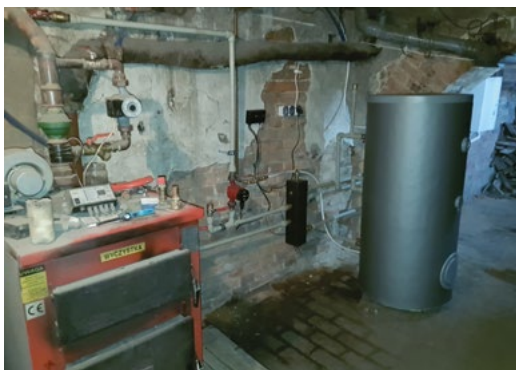
Szczegóły programu <http://nfosigw.gov.pl/czyste-powietrze/>



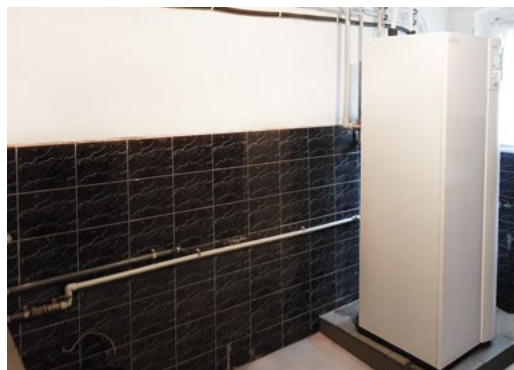


Czas na zmiany

**Seria High Power** oraz **Super High Power** dzięki wysokiej temperaturze wody grzewczej oraz dużej wydajności **może zastąpić, w modernizowanych domach, kotły węglowe, olejowe oraz gazowe.**



**Przed** modernizacją kotłowni



**Po** modernizacji kotłowni

---

Dokumentacja programowa jest dostępna na stronach wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej w tzw. Portalu Beneficjenta: Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej we Wrocławiu, Toruniu, Lublinie, Zielonej Górze, Łodzi, Krakowie, Warszawie, Opolu, Rzeszowie, Białymstoku, Gdańsku, Katowicach, Kielcach, Olsztynie, Poznaniu, Szczecinie.

# Dlaczego pompa ciepła Waterstage



## Ekologia

- Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii
- Brak lokalnej emisji spalin
- **Brak wpływu na dziurę ozonową**
- Minimalny wpływ na efekt cieplarniany
- Energia pierwotna zgodnie z WT2021

## Komfort

- **Bezgłośnie** praca jednostki wewnętrznej
- Wyjątkowo **cicha praca jednostki zewnętrznej** dodatkową opcją pracy cichej
- Sterowanie poprzez zdalny sterownik, radiowy system kontroli czy sieć internetową
- **Prosty w obsłudze sterownik z menu w języku polskim**

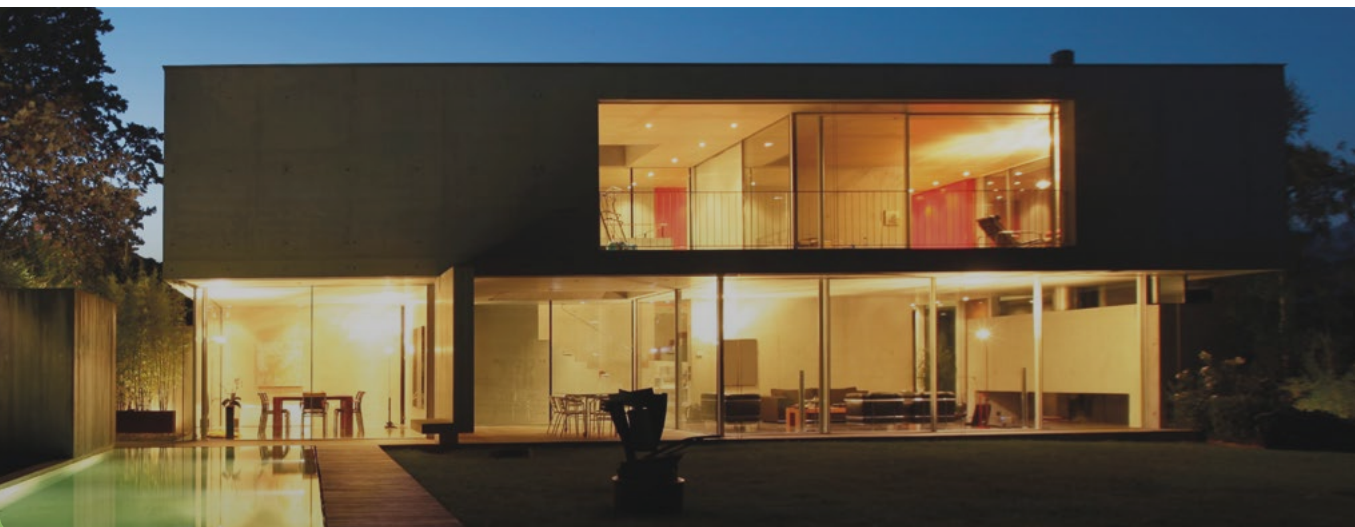
## Oszczędności

- Odzyskanie przestrzeni kotłowni, składu paliwa oraz kominów
- Niskie koszty eksploatacji
- Zero rachunków za ogrzewanie w przypadku zastosowania paneli fotowoltaicznych
- **„Dom bez rachunków” kampania PORTPC\***

\* Polska Organizacja Rozwoju Technologii Pomp Ciepła

## Bezpieczeństwo

- Długoletnia gwarancja bezawaryjnej pracy
- Ogólnopolska sieć serwisowa
- **Zdalny monitoring**
- Brak niebezpieczeństwa zaccadzenia
- **Brak niebezpieczeństwa wycieku gazu ziemnego**



## Estetyka

- Nowoczesny i **atrakcyjny design**
- Wysokiej jakości obudowa stalowa, pokryta farbą proszkową
- Dokładnie dopasowane elementy inspekcyjne, odporne na wielokrotne otwieranie i zamykanie

## Wsparcie techniczne

- 24 godzinny nadzór serwisowy
- **Możliwość ciągłego nadzoru serwisowego**
- Nowoczesne narzędzia doboru i projektowania
- Bloki AutoCAD, REVIT i program doboru
- Dostęp do gotowych urządzeń i części zamiennych
- **Ogólnopolska sieć serwisowa**

## 24h nadzór serwisowy

Poczuj się bezpiecznie nie tylko w dni robocze ale również w niedzielę i święta. Dzięki internetowemu web serwerowi Waterstage oferuje możliwość ciągłego nadzoru serwisowego.

## 5 letnia gwarancja

Dzięki najwyższej jakości wykonania, wysokim parametrom, nowoczesnym designie oraz 5-letniej gwarancji pompa ciepła jest najlepszym wyborem, z obecnych na polskim rynku.

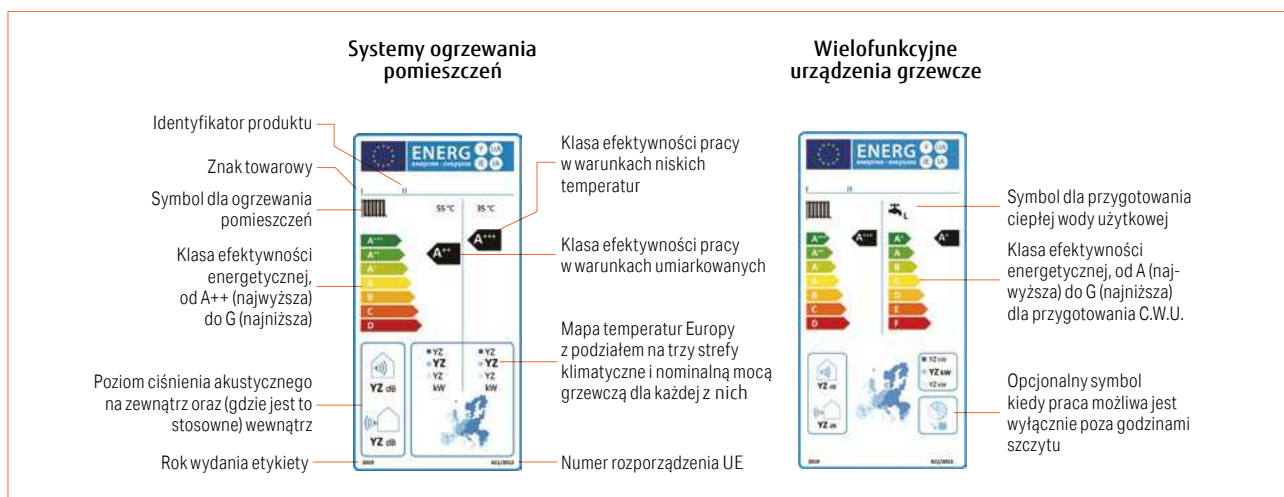
**5 LAT**  
**GWARANCJI**

# Standard efektywności energetycznej

## Dyrektywa Ecodesign Lot 1 Rozporządzenie 813/2013

Nowa dyrektywa **Ecodesign definiuje ramy regulacyjne w celu poprawy ekologiczności produktów** związanych z energią poprzez odpowiednie ich zaprojektowanie. Od 26 września 2015 roku, dyrektywa Ecodesign zaczęła obowiązywać dla urządzeń do ogrzewania pomieszczeń (z uwzględnieniem pomp ciepła oraz kotłów na paliwa kopalne), wielofunkcyjnych urządzeń grzewczych (zarówno do ogrzewania pomieszczeń jak i przygotowania C.W.U.), podgrzewaczy wody i zasobników. Wszystkie te produkty będą musiały spełniać wymagania odnośnie min. **efektywności energetycznej\*** i max. **poziomu mocy akustycznej**. Poziomo te zostały odpowiednio zwiększone i zmniejszone 26 września 2018 roku.

\* Efektywność energetyczną określa sezonowa wydajność ogrzewania ( $\eta_s$ ). Wartość ta bazuje na wskaźniku sezonowej efektywności (SCOP).



# Urządzenia zaprojektowane z dbałością o naszą przyszłość

Pompy ciepła marki Fujitsu spełniają najbardziej rygorystyczne wymogi dotyczące ochrony środowiska naturalnego. Ciągła praca nad rozwojem urządzeń i doskonaleniem procesów produkcyjnych owocuje technologią, która pozwala chronić zdrowie nasze, jak i przyszłych pokoleń.



44%\*



Mniejsza ilość czynnika chłodniczego w układzie



Dotychczasowy model

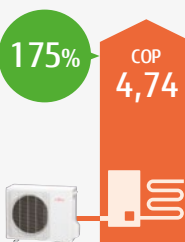


Nowe modele

\*ilość czynnika chłodniczego

## Wysoka energooszczędność

Nowy czynnik chłodniczy, innowacyjny wymiennik z akumulatorem przyczyniły się do osiągnięcia najwyższej klasy efektywności energetycznej.



klasa 5kW

KLASA EFEKTYWNOŚCI **A+++**\*

\* dla temperatury 35 °C

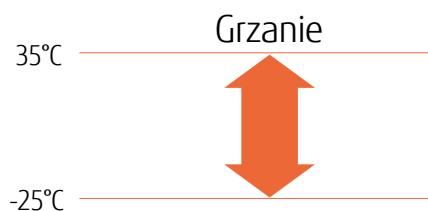
COP

4,74\*

\*dla 7/35 EtaS 175%

## Praca w niskich temperaturach

Nowe rozwiązania pozwoliły poszerzyć strefę komfortu. Utrzymywanie mocy grzewczej pompy do -20°C. Zakres pracy pompy od -25°C do +35°C.



# Fujitsu Waterstage – wybór spośród **27 modeli**

Waterstage jest grupą domowych pomp ciepła powietrze-woda. Zielona energia zawarta w otaczającym nas powietrzu jest przetwarzana na energię potrzebną do zapewnienia komfortu cieplnego całego domu, w tym również do ogrzania wody użytkowej i basenowej.

Pompa ciepła Waterstage pozwala uzyskać od 3 do 5 kW energii cieplnej przy użyciu 1 kW energii elektrycznej.



## **SUPER HIGH POWER**

### Duże moce grzewcze

#### **Typ Split bez zasobnika C.W.U.:**

- » zasilanie 1-fazowe: 16 kW
- » zasilanie 3-fazowe: 15 kW, 17 kW

#### **Typ Split z zasobnikiem C.W.U.:**

- » zasilanie 1-fazowe: 16 kW
- » zasilanie 3-fazowe: 15 kW, 17 kW

### Najlepsze dla

- » Rezydencji
- » Małych budynków
- » Hal produkcyjnych
- » Magazynów



Wybierz urządzenie dostosowane do Twoich potrzeb

## HIGH POWER

### Wysoka efektywność

#### Typ Split bez zasobnika C.W.U.:

- » zasilanie 1-fazowe: 11 kW, 14 kW
- » zasilanie 3-fazowe: 11 kW, 14 kW, 16 kW

#### Typ Split z zasobnikiem C.W.U.:

- » zasilanie 1-fazowe: 11 kW, 14 kW
- » zasilanie 3-fazowe: 11 kW, 14 kW, 16 kW

### Najlepsze dla

- » Domów jednorodzinnych
- » Biur
- » Warsztatów
- » Magazynów

## COMFORT



### Małe moce grzewcze

#### Typ Split bez zasobnika C.W.U.:

- » zasilanie 1-fazowe (R32): 5 kW, 6 kW, 8 kW, 10 kW

NOWOŚĆ

#### Typ Split z zasobnikiem C.W.U.:

- » zasilanie 1-fazowe (R32): 5 kW, 6 kW, 8 kW, 10 kW

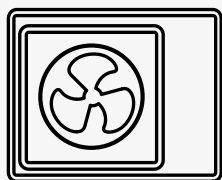
NOWOŚĆ

### Najlepsze dla

- » Domów jednorodzinnych
- » Biur
- » Magazynów

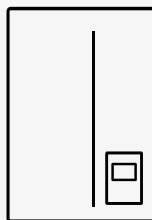
# Pompa ciepła Waterstage

Ekologiczne rozwiązanie w Twoim domu



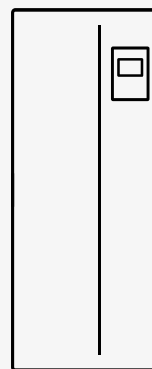
## Jednostka zewnętrzna

Służy do pozyskiwania ciepła z otoczenia, dzięki niej wykorzystujemy odnawialne zasoby energii ze słońca i powietrza zewnętrznego.



## Jednostka wewnętrzna bez zasobnika C.W.U

Służy do przygotowania wody grzewczej dla ogrzewania podłogowego i grzejników. Może również produkować wodę do chłodzenia i opcjonalnie obsługiwać zasobnik wody użytkowej.

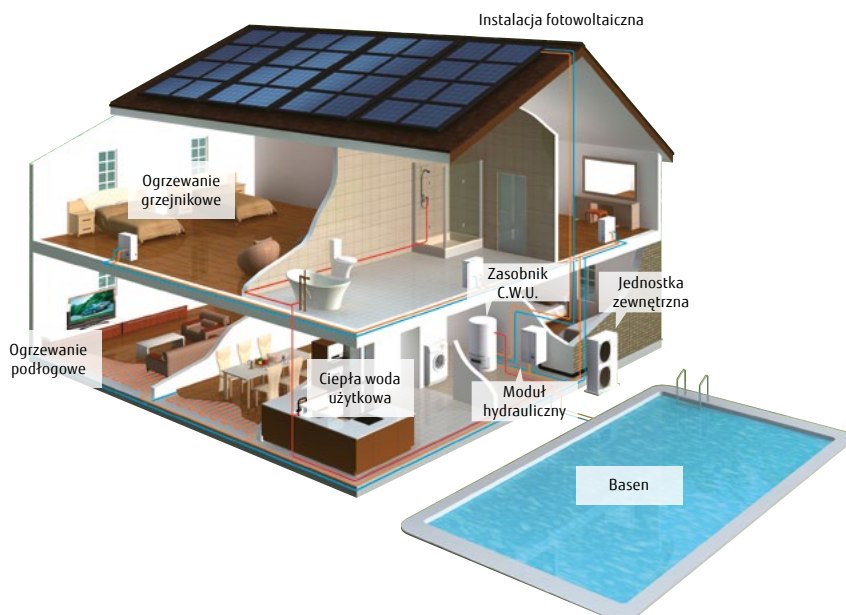


## Jednostka wewnętrzna z zasobnikiem C.W.U

Służy do przygotowania wody grzewczej. Dzięki wbudowanemu zasobnikowi wody użytkowej zapewnia wodę do celów bytowych.

# Dom bez rachunków

Kampania PORTPC



### Dodatkowe możliwości:

UTW-KSPXD + UTW-ESPXA



Moduł grzewczy wody basenowej

UTW-KCLXD

Niedostępne w trybie pracy kaskadowej



Moduł chłodzenia

UTW-KDWXD



Moduł zasobnika C.W.U.

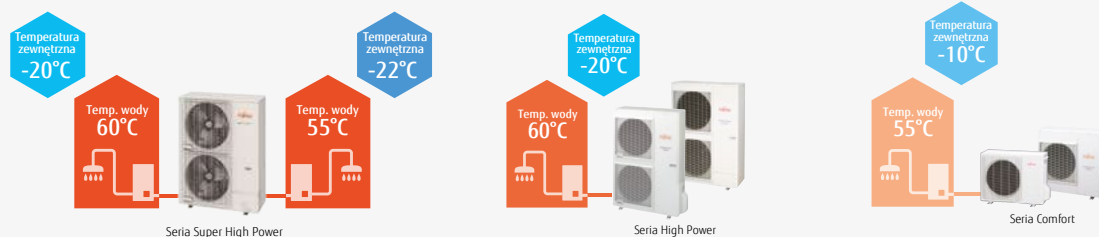
Dodatkowe oszczędności



Rekuperacja  
więcej na str. 36



# Wysoka temperatura wody grzewczej



## Seria Super High Power

Wysoka temperatura wody  $60^{\circ}\text{C}$  utrzymywana przy temperaturze zewnętrznej  $-20^{\circ}\text{C}$  (oraz  $55^{\circ}\text{C}$  przy  $-22^{\circ}\text{C}$ ) bez zastosowania grzałek elektrycznych.

## Seria High Power

Wysoka temperatura wody  $60^{\circ}\text{C}$  utrzymywana przy temperaturze zewnętrznej  $-20^{\circ}\text{C}$  bez zastosowania grzałek elektrycznych.

## Seria Comfort

Maksymalna temperatura wody zasilającej  $55^{\circ}\text{C}$  bez zastosowania grzałek elektrycznych. Ciepła woda użytkowa bez użycia grzałki elektrycznej nawet przy  $-10^{\circ}\text{C}$ .

## Ogrzewanie pomieszczeń

### Wysoka efektywność i redukcja zużycia energii w jednym

Swoboda montażu jednostki zewnętrznej i modułu hydraulicznego. Moduł hydrauliczny instalowany jest wewnątrz budynku, co pozwala uniknąć zamarzania wody w obiegu. Połączenie kaskadowe urządzeń umożliwia osiągnięcie wyższej wydajności grzewczej.

#### Charakterystyka wydajności

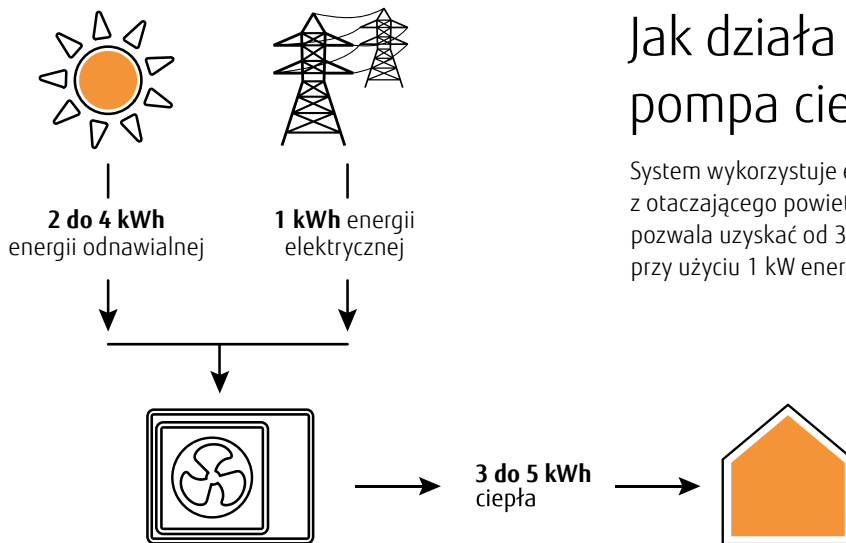
Najlepszym systemem ogrzewania dla pomp ciepła jest ogrzewanie podłogowe. Specjalna funkcja osuszania posadzki znacznie przyspiesza proces wykańczenia wnętrza.

**Stać wydajność  
pompy WOYK112L**

$-17^{\circ}\text{C}$   $-14^{\circ}\text{C}$   $-11^{\circ}\text{C}$   $-8^{\circ}\text{C}$   $-5^{\circ}\text{C}$   $-2^{\circ}\text{C}$   $1^{\circ}\text{C}$   $4^{\circ}\text{C}$   $7^{\circ}\text{C}$   $10^{\circ}\text{C}$   $13^{\circ}\text{C}$   $16^{\circ}\text{C}$   $19^{\circ}\text{C}$   $22^{\circ}\text{C}$   $25^{\circ}\text{C}$   $28^{\circ}\text{C}$   $31^{\circ}\text{C}$   $34^{\circ}\text{C}$

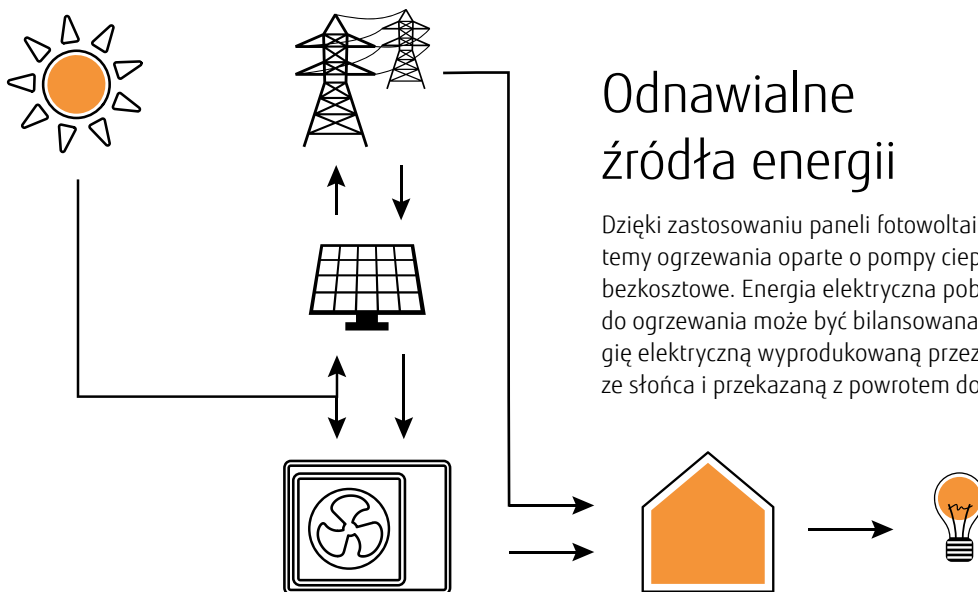
Temperatura zewnętrzna  $^{\circ}\text{C}$

# Ekonomiczne rozwiązanie



## Jak działa pompa ciepła

System wykorzystuje energię odnawialną z otaczającego powietrza. Pompa ciepła pozwala uzyskać od 3 do 5 kWh energii cieplnej przy użyciu 1 kWh energii elektrycznej.



## Odnawialne źródła energii

Dzięki zastosowaniu paneli fotowoltaicznych systemy ogrzewania oparte o pompy ciepła mogą być bezkosztowe. Energia elektryczna pobierana z sieci do ogrzewania może być bilansowana przez energię elektryczną wyprodukowaną przez użytkownika ze słońca i przekazaną z powrotem do sieci.

## Urządzenia z serii Waterstage to:

### NAJWYŻSZA KLASA EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ

A+++\*

Etykiety energetyczne pokazują, jak dużo energii zużywa urządzenie, którą sprzedajesz lub produkujesz, w skali od A do G. Klasa A (oznaczona kolorem zielonym) oznacza najmniejsze zużycie, a klasa G (kolor czerwony) – największe.

\* dla temperatury 35°C

### PROGRAMOWANIE C.W.U.

Programowanie podgrzewania wody w zasobniku pozwala na dopasowanie systemu do stylu życia mieszkańców oraz na korzystanie z preferencyjnych taryf energetycznych.

### OGRANICZENIE TEMPERATURY OBIEGU

Po osiągnięciu temperatury zadanej możemy wyłączyć również pompę obiegową redukując do minimum zużycie energii.

### REZERWOWE ŹRÓDŁO CIEPŁA

W przypadku awarii jednostki zewnętrznej możemy posiłkować się wbudowaną grzałką elektryczną lub dodatkowym kotłem.

### FUNKCJA ANTYLEGIONELLA

Wbudowana funkcja antylegionella gwarantuje odpowiednie bezpieczeństwo wody użytkowej przed rozprzestrzenianiem się bakterii Legionella.

### RÓŻNE NASTAWY TEMPERATUR

Możliwość nastawy różnych temperatur pozwala na utrzymanie ciągłego komfortu.

### REGULACJA KRZYWEJ GRZEWOCZEJ

Regulacja względem krzywej grzewczej pozwala na dopasowanie pompy ciepła do rodzaju budynku.

# Nowoczesna obsługa



## Proste sterowanie

Zapomniałeś wyłączyć urządzenie przed wyjściem z domu?

System zdalnego sterowania oferuje szereg nowoczesnych rozwiązań: sterowanie przewodowe i bezprzewodowe, sterowanie poprzez sieć Web. Niezależnie od tego, gdzie jesteś – masz pełną kontrolę.

## 4 tryby grzewcze (SG Ready)

### **Tryb automatyczny**

Automatyczne przełączanie trybu komfortowego/ekonomicznego.

### **Tryb ekonomiczny**

Stała, zredukowana temperatura.

### **Tryb komfortowy**

Stała komfortowa temperatura.

### **Tryb ochronny**

Zabezpieczenie przeciwzamrożeniowe w czasie przestoju.

# Inteligentne sterowanie

## Możliwość rozbudowy systemu

- Różne opcje sterowania pracą – realizacja różnych potrzeb poprzez kombinację z akcesoriami opcjonalnymi.

## Ustawienia programatora

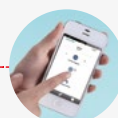
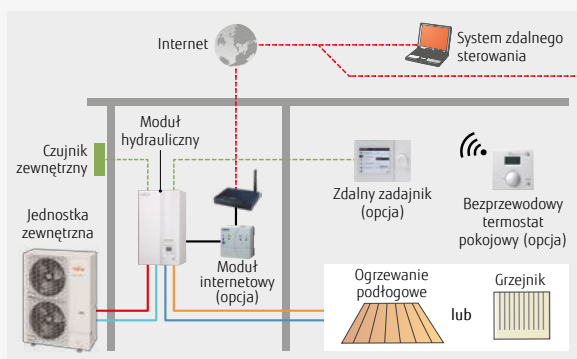
- Programator dziennie-tygodniowy można ustawić do 3 razy na dobę.
- Możliwość wprowadzenia osobnych ustawień dla każdego dnia tygodnia.

## Zdalny sterownik – rozszerzenie systemu

- Opcjonalny zdalny sterownik umożliwia sterowanie instalacją wody grzewczej na podstawie temperatury w pomieszczeniu.

## Programowanie dni wolnych

- Programator dni wolnych można ustawić dla maks. 8 okresów.
- W przypadku nieobecności można zapobiec wychłodzeniu pomieszczenia.



Sterowanie z telefonu

Wymagania użytkownika realizowane są za pomocą różnych sterowników – indywidualnych i zdalnych.

# Certyfikaty i oznaczenia



## Znak SG Ready

Domowa pompa ciepła WATERSTAGE\* uzyskała etykietę "Europejski Znak Jakości" dla Pomp Ciepła EHPA\*\*,

z wykorzystaniem testów zgodnych ze standardami EN14511 i EN17025. Znak Jakości EHPA\*\* to etykieta, która stanowi dla użytkownika końcowego ważną informację na temat standardu jakościowego i technicznego konkretnego modelu pompy ciepła.

\*: tylko model High Power zasilany trójfazowo  
\*\*: sprawdź ważność etykiety na [www.ehpa.org/quality/quality-label/](http://www.ehpa.org/quality/quality-label/)



## Znak KEYMARK

Znak KEYMARK dla pomp ciepła to program pełnej certyfikacji jakości pomp ciepła na europejskim rynku. KEYMARK jest dobrowolnym, niezależnym certyfikatem europejskim (certyfikacja ISO typ 5) dla wszystkich pomp ciepła, kombinacji pomp i pogrzewaczy wody (objętych Rozporządzeniem Ecodesign 813/2013 i 814/2013). Pompy ciepła\* uzyskały znak\*\*.

\*: Tylko model Comfort na czynnik R32  
\*\*: Sprawdź ważność certyfikatu na stronie: [www.heatpumpkeymark.com/about/](http://www.heatpumpkeymark.com/about/)



## Znak EHPA

Oznacza on, że pompa ciepła przystosowana jest do współpracy z „inteligentną siecią energetyczną” (z angielskiego: Smart Grid – w skrócie: SG). Operator Systemu Energetycznego (w skrócie OSD) ma możliwość zdalnego odłączenia naszej instalacji PV od sieci energetycznej – może ją wyłączyć. W sieciach Smart Grid może zdalnie wyłączyć również naszą pompę ciepła.

# Realizacje



Całkowicie bezobsługowa



Ekologiczne rozwiązanie



---

Niskie koszty  
eksploatacji

---

Prosta  
konserwacja

---

Bezpieczny sposób  
ogrzewania



---

Łatwy  
montaż



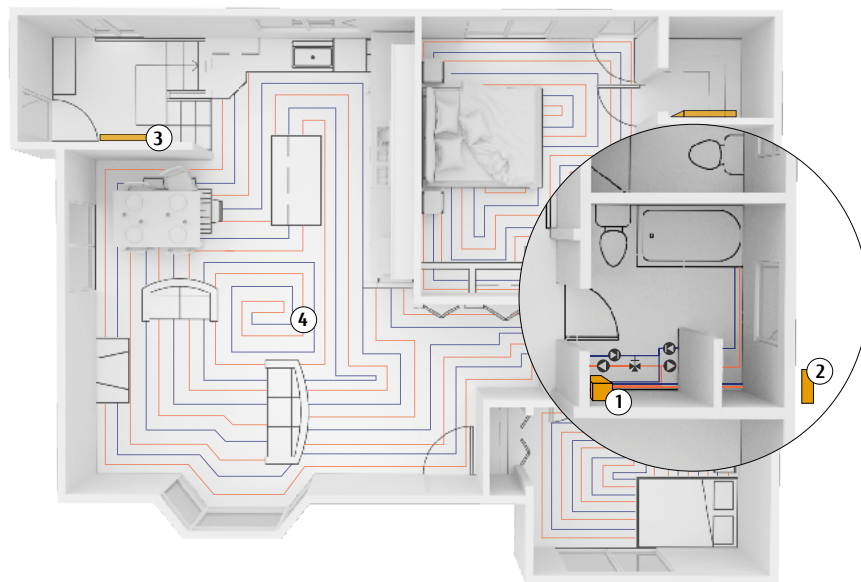
# Rozwiązania montażowe

## Jednoczesna praca dwóch obiegów grzewczych

(ogrzewanie podłogowe + grzejniki)

### Opcje:

UTW-KZSXE  
UTW-KZDXE  
UTW-KZSXJ  
UTW-KDSXJ

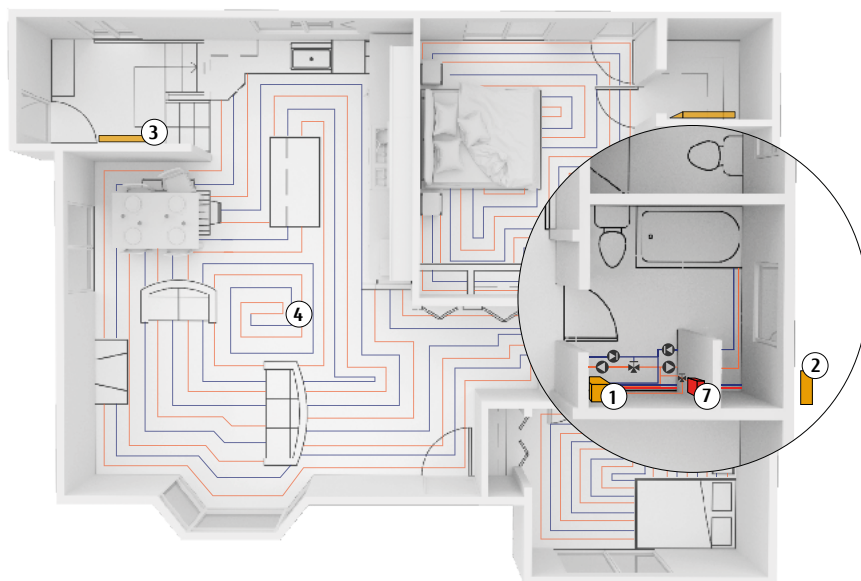


## Dodatkowy kocioł

(rezerwowe źródło ciepła)

### Opcje:

UTW-KBSXD  
UTW-KBDXD  
UTW-KBSXJ



1. Moduł hydrauliczny
2. Jednostka zewnętrzna
3. Grzejnik
4. Ogrzewanie podłogowe
5. Sprzęgło hydrauliczne
6. Odbiornik ciepłej wody
7. Kocioł



## Kaskadowa praca do 3 modułów hydraulicznych

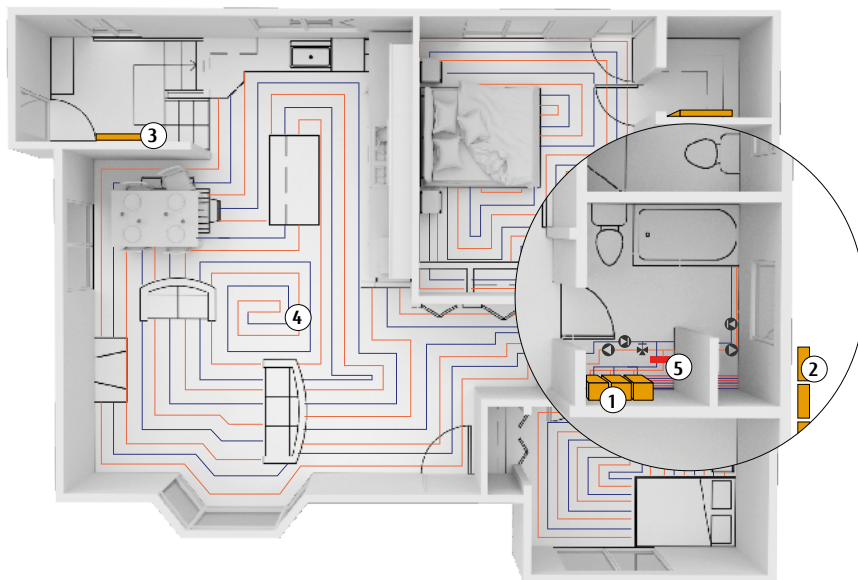
(dostępne moce aż do 50 kW)

### Opcje:

UTW-KCMXE

UTW-KCSXE

UTW-TEVXA



## Układ kaskadowy z rezerwowym kotłem

(3 × pompa ciepła + rezerwowo kocioł)

### Opcje:

UTW-KCMXE

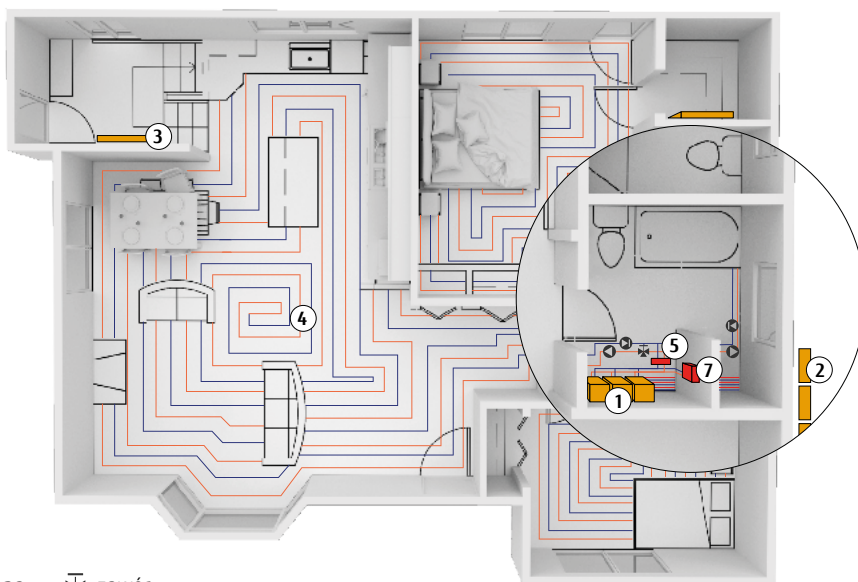
UTW-KCSXE

UTW-TEVXA

UTW-KBSXD

UTW-KBDXD

UTW-KBSXJ



🔄 zawór zwrotny

⦿ pompa

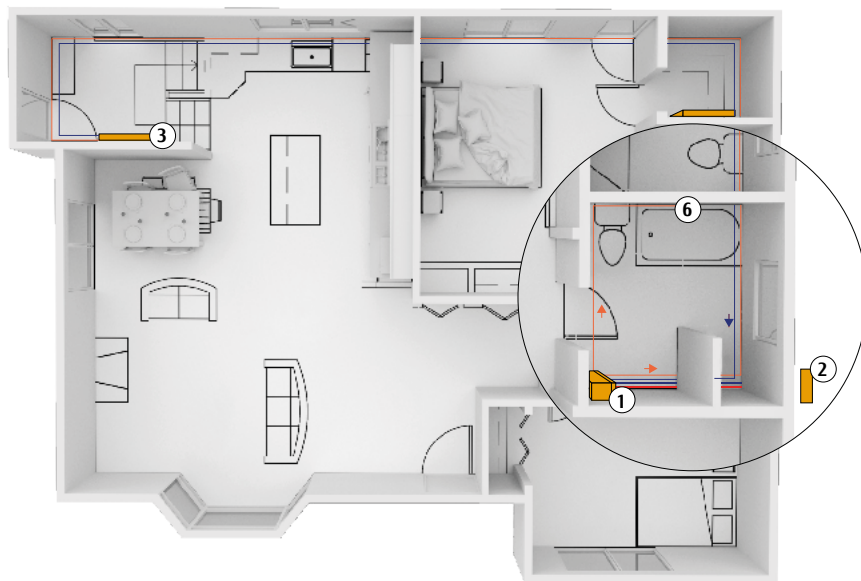
⊗ zawór

## Ogrzewanie + przygotowanie C.W.U.

(grzejnik + C.W.U.)

### Opcje:

UTW-KDWXD



## Wbudowany zasobnik C.W.U. oraz jednoczesna obsługa dwóch obiegów grzewczych

(ogrzewania podłogowe + grzejniki + C.W.U.)

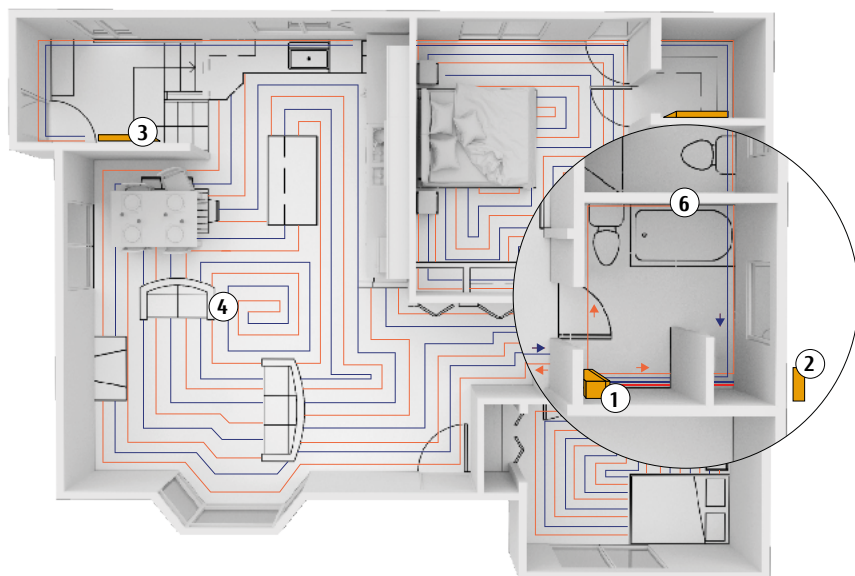
### Opcje:

UTW-KDWXD

UTW-KZSX

























UTW-KZDXE

UTW-KZSXJ



1. Moduł hydrauliczny
2. Jednostka zewnętrzna
3. Grzejnik
4. Ogrzewanie podłogowe
5. Sprzętło hydrauliczne
6. Odbiornik ciepłej wody
7. Kocioł

# Typoszereg systemów Waterstage™

| Wydażność (kW)             |   | 5   | 6   | 8   | 10  | 11   | 14   | 15  | 16   | 17  |
|----------------------------|---|---|---|---|---|--|--|---|--|---|
| Split                      | Seria Super High Power<br>jedna faza<br>Moduł hydrauliczny/<br>Jednostka zewnętrzna |   |   |   |   |  |  |   | <br>WSYG160DJ6 /<br>WOYG160LJL    |   |
|                            | Seria Super High Power<br>trzy fazy<br>Moduł hydrauliczny/<br>Jednostka zewnętrzna  |   |   |   |   |  |  | <br>WSYK170DJ9 /<br>WOYK150LJL   |  | <br>WSYK170DJ9 /<br>WOYK170LJL   |
|                            | Seria High Power<br>jedna faza<br>Moduł hydrauliczny/<br>Jednostka zewnętrzna       |   |   |   |   | <br>WSYG140DG6 /<br>WOYG112LHT    | <br>WSYG140DG6 /<br>WOYG140LCTA   |   |  |   |
|                            | Seria High Power<br>trzy fazy<br>Moduł hydrauliczny/<br>Jednostka zewnętrzna        |   |   |   |   | <br>WSYK160DG9 /<br>WOYK112LCTA   | <br>WSYK160DG9 /<br>WOYK140LCTA   |   | <br>WSYK160DG9 /<br>WOYK160LCTA   |   |
|                            | Seria Comfort R32<br>Moduł hydrauliczny/<br>Jednostka zewnętrzna                    | <br>WSYA050ML3 /<br>WOYA060KLT   | <br>WSYA080ML3 /<br>WOYA060KLT   | <br>WSYA080ML3 /<br>WOYA080KLT   | <br>WSYA100ML3 /<br>WOYA100KLT   | <b>NOWOŚĆ</b>  |  |   |  |   |
| Split z zasobnikiem C.W.U. | Seria Super High Power<br>jedna faza<br>Moduł hydrauliczny/<br>Jednostka zewnętrzna |   |   |   |   |  |  |   | <br>WGY160DJ6 /<br>WOYG160LJL    |   |
|                            | Seria Super High Power<br>trzy fazy<br>Moduł hydrauliczny/<br>Jednostka zewnętrzna  |   |   |   |   |  |  | <br>WGYK170DJ9 /<br>WOYK150LJL |  | <br>WGYK170DJ9 /<br>WOYK170LJL |
|                            | Seria High Power<br>jedna faza<br>Moduł hydrauliczny/<br>Jednostka zewnętrzna       |   |   |   |   | <br>WGYG140DG6 /<br>WOYG112LHT  | <br>WGYG140DG6 /<br>WOYG140LCTA |   |  |   |
|                            | Seria High Power<br>trzy fazy<br>Moduł hydrauliczny/<br>Jednostka zewnętrzna        |   |   |   |   | <br>WGYK160DG9 /<br>WOYK112LCTA | <br>WGYK160DG9 /<br>WOYK140LCTA |   | <br>WGYK160DG9 /<br>WOYK160LCTA |   |
|                            | Seria Comfort R32<br>Moduł hydrauliczny/<br>Jednostka zewnętrzna                    | <br>WGYA050ML3 /<br>WOYA060KLT | <br>WGYA080ML3 /<br>WOYA060KLT | <br>WGYA080ML3 /<br>WOYA080KLT | <br>WGYA100ML3 /<br>WOYA100KLT | <b>NOWOŚĆ</b>  |  |   |  |   |

# Super High Power

| Model  | Moduł hydrauliczny   | WSYG160DJ6                | WSYK170DJ9 | WSYK170DJ9                                |         |                     |         |  |
|--|----------------------|---------------------------|------------|---|---------|---------------------|---------|--|
| Zakres wydajności  | Jednostka zewnętrzna | WOYG160LJL                | WOYK150LJL | WOYK170LJL                                |         |                     |         |  |
|  |                      | 16                        | 15         | 17  |         |                     |         |  |
| 7°C/35°C ogrzewanie podłogowe *1                               | Wydajność grzania    | 16,00                     | 15,00      | 17,00                                     |         |                     |         |  |
|  | Pobór mocy           | 3,86                      | 3,46       | 4,10                                      |         |                     |         |  |
|  | COP                  | 4,15                      | 4,33       | 4,15                                      |         |                     |         |  |
| 2°C/35°C ogrzewanie podłogowe *1                               | Wydajność grzania    | 13,30                     | 13,20      | 13,50                                     |         |                     |         |  |
|  | Pobór mocy           | 4,25                      | 4,06       | 4,27                                      |         |                     |         |  |
|  | COP                  | 3,13                      | 3,25       | 3,16                                      |         |                     |         |  |
| -7°C/35°C ogrzewanie podłogowe *1                              | Wydajność grzania    | 14,50                     | 13,20      | 15,00                                     |         |                     |         |  |
|  | Pobór mocy           | 5,27                      | 4,55       | 5,32                                      |         |                     |         |  |
|  | COP                  | 2,75                      | 2,90       | 2,82                                      |         |                     |         |  |
| <b>Charakterystyka grzewcza*2</b>                              |                      |                           |            |   |         |                     |         |  |
| Temperatura obliczeniowa                                       | °C                   | 55                        | 35         | 55  | 35      | 55                  | 35      |  |
| Klasa efektywności energetycznej                               |                      | A++                       | A++        | A++                                       | A++     | A++                 | A++     |  |
| Znamionowa moc grzewcza (P <sub>rated</sub> )                  | kW                   | 14                        | 16         | 17  | 17      | 18                  | 18      |  |
| Sezonowy wskaźnik efektywności energetycznej (η <sub>s</sub> ) | %                    | 125                       | 163        | 130                                       | 164     | 130                 | 161     |  |
| Roczne zużycie energii   | kWh                  | 8 757                     | 8 014      | 9 915                                     | 8 606   | 10 232              | 9 059   |  |
| Poziom mocy akustycznej  | Moduł hydrauliczny   | 45                        | 45         | 45  | 45      | 45                  | 45      |  |
|  | Jednostka zewnętrzna | 67                        | 66         | 67  | 66      | 67                  | 68      |  |
| <b>Specyfikacja modułu hydraulicznego</b>                      |                      |                           |            |   |         |                     |         |  |
| Zasilanie  |                      | jednofazowe, 230 V, 50 Hz |            | trójfazowe, 400 V, 50 Hz                  |         |                     |         |  |
| Wymiary W × S × G  | mm                   | 805 × 450 × 471           |            | 805 × 450 × 471                           |         |                     |         |  |
| Masa (netto)   | kg                   | 52,5                      |            | 52,5                                      |         |                     |         |  |
| Przepływ wody obiegowej  | Min./Maks.           | L/min                     |            | 24,0/54,2                                 |         | 27,3/61,4           |         |  |
| Pojemność zbiornika buforowego                                 | L                    | 22                        |            | 22  |         |                     |         |  |
| Pojemność naczynia wzbiorczego                                 | L                    | 10                        |            | 10  |         |                     |         |  |
| Zakres temperatury obiegowej                                   | Maks.                | °C                        |            | 60  |         |                     |         |  |
| Średnica przyłącza instalacji wodnej                           | Zasilanie/Powrót     | mm                        |            | Ø 25,4/Ø 25,4                             |         | Ø 25,4/Ø 25,4       |         |  |
| Grzałka elektryczna  | Moc                  | kW                        |            | 6,0 (3,0 kW×2szt.)                        |         | 9,0 (3,0 kW×3 szt.) |         |  |
| <b>Specyfikacja jednostki zewnętrznej</b>                      |                      |                           |            |   |         |                     |         |  |
| Zasilanie  |                      | jednofazowe, 230 V, 50 Hz |            | trójfazowe, 400 V, 50 Hz                  |         |                     |         |  |
| Pobór prądu  | Maks.                | A                         |            | 28,00                                     |         | 14,0                |         |  |
| Wymiary W × S × G  | mm                   | 1 428 × 1 080 × 480       |            | 1 428 × 1 080 × 480                       |         | 1 428 × 1 080 × 480 |         |  |
| Masa (netto)   | kg                   | 137                       |            | 138                                       |         | 138                 |         |  |
| Czynnik chłodniczy   | Typ (GWP)            |                           |            | R410A (2 088)                             |         |                     |         |  |
|  | Fabryczna ilość      | kg                        |            | 3,80                                      |         | 3,80                |         |  |
| Waga dodatkowego czynnika chłodniczego                         | g/m                  | 50                        |            | 50  |         | 50                  |         |  |
| Instalacja chłodnicza  | Średnica             | Ciecz                     | mm         |   | Ø 9,52  |                     | Ø 9,52  |  |
|  |                      | Gas                       | mm         |   | Ø 15,88 |                     | Ø 15,88 |  |
|  | Długość              | Min./Maks.                | m          |   | 5/30    |                     | 5/30    |  |
|  |                      | Długość (bez doładowania) | m          |   | 15      |                     | 15      |  |
| Różnica wysokości  | Maks.                | m                         |            | 25/15 (jednostka zewnętrzna: wyżej/niżej) |         |                     |         |  |
| Zakres temperatur pracy  | Grzanie              | °C                        |            | -25 do 35                                 |         | -25 do 35           |         |  |

\*1: Wartości wydajności grzewczej / poboru mocy / COP liczone zgodnie z normą EN 14511. Środowisko użytkowania, jak pracujące urządzenia grzewcze, temperatura w pomieszczeniu oraz nastawy na sterowniku, mogą powodować rozbieżności między rzeczywistymi wartościami a podanymi w tabeli specyfikacji.

\*2: Wszystkie informacje na temat ErP dostępne są do pobrania na stronie <https://www.fujitsu-general.com/global/support/downloads/search/index.html>

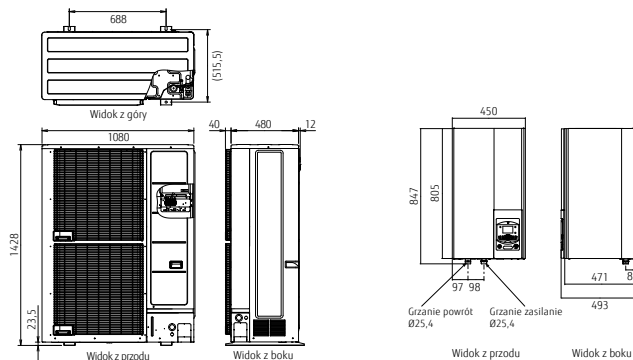
## Wymiary

### Jednostka zewnętrzna:

jednofazowe: WOYG160LJL  
trójfazowe: WOYK150LJL, WOYK170LJL

### Moduł hydrauliczny:

jednofazowe: WSYG160DJ6  
trójfazowe: WSYK170DJ9



# High Power

| Model  | Moduł hydrauliczny        | WSYG140DG6                | WSYG140DG6                | WSYK160DG9               | WSYK160DG9               | WSYK160DG9  |
|--|---------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------|
| Zakres wydajności  | Jednostka zewnętrzna      | WOYG112LHT                | WOYG140LCTA               | WOYK112LCTA              | WOYK140LCTA              | WOYK160LCTA |
| 7°C/35°C ogrzewanie podłogowe *1                               | Wydajność grzania         | 11                        | 14                        | 11                       | 14                       | 16          |
|  | Pobór mocy                | 10,80                     | 13,50                     | 10,80                    | 13,50                    | 15,17       |
|  | COP                       | 2,54                      | 3,23                      | 2,51                     | 3,20                     | 3,70        |
| 2°C/35°C ogrzewanie podłogowe *1                               | Wydajność grzania         | 10,77                     | 12,00                     | 10,77                    | 13,00                    | 13,50       |
|  | Pobór mocy                | 3,44                      | 3,87                      | 3,40                     | 4,15                     | 4,34        |
|  | COP                       | 3,13                      | 3,10                      | 3,17                     | 3,13                     | 3,11        |
| -7°C/35°C ogrzewanie podłogowe *1                              | Wydajność grzania         | 10,38                     | 11,54                     | 10,38                    | 12,20                    | 13,50       |
|  | Pobór mocy                | 4,32                      | 5,08                      | 4,28                     | 5,13                     | 5,40        |
|  | COP                       | 2,40                      | 2,27                      | 2,43                     | 2,38                     | 2,50        |
| <b>Charakterystyka grzewcza**2</b>                             |                           |                           |                           |                          |                          |             |
| Temperatura obliczeniowa                                       | °C                        | 55                        | 35                        | 55                       | 35                       | 55          |
| Klasa efektywności energetycznej                               |                           | A+                        | A++                       | A+                       | A+                       | A+          |
| Znamionowa moc grzewcza (P <sub>rated</sub> )                  | kW                        | 9                         | 11                        | 11                       | 13                       | 14          |
| Sezonowy wskaźnik efektywności energetycznej (η <sub>s</sub> ) | %                         | 112                       | 151                       | 113                      | 148                      | 112         |
| Roczne zużycie energii   | kWh                       | 6 704                     | 6 062                     | 8 041                    | 6 824                    | 6 669       |
| Poziom mocy akustycznej  | Moduł hydrauliczny        | 46                        | 46                        | 46                       | 46                       | 46          |
|  | Jednostka zewnętrzna      | 68                        | 69                        | 69                       | 68                       | 71          |
| <b>Specyfikacja modułu hydraulicznego</b>                      |                           |                           |                           |                          |                          |             |
| Zasilanie  |                           | jednofazowe, 230 V, 50 Hz |                           | trójfazowe, 400 V, 50 Hz |                          |             |
| Wymiary W × S × G  | mm                        | 800 × 450 × 457           |                           | 800 × 450 × 457          |                          |             |
| Masa (netto)   | kg                        | 42                        |                           | 42                       |                          |             |
| Przepływ wody obiegowej  | Min./Maks.                | L/min                     | 19,5/39,0                 | 24,4/48,7                | 19,5/39,0                | 24,4/48,7   |
| Pojemność zbiornika buforowego                                 | L                         |                           | 16                        |                          | 16                       |             |
| Pojemność naczynia wzbiorczego                                 | L                         |                           | 8                         |                          | 8                        |             |
| Zakres temperatury obiegowej                                   | Maks.                     | °C                        | 60                        |                          | 60                       |             |
| Srednica przyłącza instalacji wodnej                           | Zasilanie/Powrót          | mm                        | Ø 25,4/Ø 25,4             |                          | Ø 25,4/Ø 25,4            |             |
| Grzałka elektryczna  | Moc                       | kW                        | 6,0 (3,0 kW×2 szt.)       |                          | 9,0 (3,0 kW×3 szt.)      |             |
| <b>Specyfikacja jednostki zewnętrznej</b>                      |                           |                           |                           |                          |                          |             |
| Zasilanie  |                           |                           | jednofazowe, 230 V, 50 Hz |                          | trójfazowe, 400 V, 50 Hz |             |
| Pobór prądu  | Maks.                     | A                         | 22,0                      | 25,0                     | 9,0                      | 10,5        |
| Wymiary W × S × G  | mm                        |                           | 290 × 900 × 330           |                          | 9,5                      |             |
| Masa (netto)   | kg                        |                           | 92                        |                          | 99                       |             |
| Czynnik chłodniczy   | Typ (GWP)                 |                           |                           |                          | R410A (2 088)            |             |
|  | Fabryczna ilość           | kg                        |                           |                          | 2,50                     |             |
| Waga dodatkowego czynnika chłodniczego                         |                           | g/m                       |                           |                          | 50                       |             |
| Instalacja chłodnicza  | Srednica                  | mm                        |                           |                          | Ø 9,52                   |             |
|  | Gaz                       | mm                        |                           |                          | Ø 15,88                  |             |
|  | Długość                   | m                         |                           |                          | 5/20                     |             |
|  | Długość (bez doładowania) | m                         |                           |                          | 15                       |             |
| Różnica wysokości  | Maks.                     | m                         |                           |                          | 15                       |             |
| Zakres temperatur pracy  | Grzanie                   | °C                        |                           |                          | -25 do 35                |             |

\*1: Wartości wydajności grzewczej / poboru mocy / COP liczone zgodnie z normą EN 14511. Środowisko użytkowania, jak pracujące urządzenie grzewcze, temperatura w pomieszczeniu oraz nastawy na sterowniku, mogą powodować rozbieżności między rzeczywistymi wartościami a podanymi w tabeli specyfikacji.

\*2: Wszystkie informacje na temat ErP dostępne są do pobrania na stronie <https://www.fujitsu-general.com/global/support/downloads/search/index.html>

## Wymiary

### Jednostka zewnętrzna:

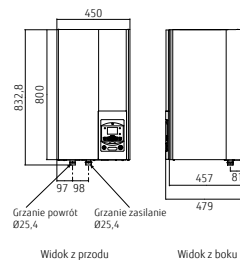
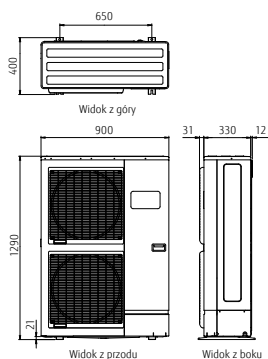
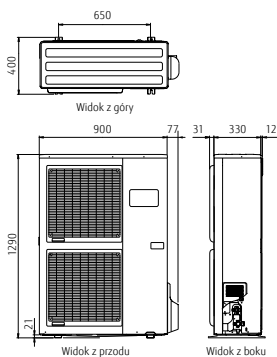
jednofazowe: WOYG112LHT/WOYG140LCTA

trójfazowe: WOYK112LCTA/WOYK140LCTA/WOYK160LCTA

### Moduł hydrauliczny:

jednofazowe: WSYG140DG6

trójfazowe: WSYK160DG9



| Model  |                         | Moduł hydrauliczny        | WSYA050ML3                | WSYA080ML3      | WSYA080ML3      | WSYA100ML3      |           |       |       |       |
|--|-------------------------|---------------------------|---------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------|-------|-------|-------|
| Zakres wydajności  |                         | Jednostka zewnętrzna      | WOYA060KLT                | WOYA060KLT      | WOYA080KLT      | WOYA100KLT      |           |       |       |       |
| 7°C/35°C ogrzewanie podłogowe *1                               | Wydajność grzania       | kW                        | 5                         | 6               | 8               | 10              |           |       |       |       |
|  | Pobór mocy              |                           | 4,50                      | 5,50            | 7,50            | 9,50            |           |       |       |       |
|  | COP                     |                           | 0,949                     | 1,18            | 1,69            | 2,11            |           |       |       |       |
| 2°C/35°C ogrzewanie podłogowe *1                               | Wydajność grzania       | kW                        | 4,74                      | 4,65            | 4,43            | 4,50            |           |       |       |       |
|  | Pobór mocy              |                           | 4,50                      | 5,30            | 6,30            | 9,30            |           |       |       |       |
|  | COP                     |                           | 1,33                      | 1,65            | 1,96            | 3,08            |           |       |       |       |
| -7°C/35°C ogrzewanie podłogowe *1                              | Wydajność grzania       | kW                        | 3,39                      | 3,22            | 3,21            | 3,02            |           |       |       |       |
|  | Pobór mocy              |                           | 4,40                      | 5,00            | 5,70            | 8,90            |           |       |       |       |
|  | COP                     |                           | 1,59                      | 1,90            | 2,13            | 3,36            |           |       |       |       |
| <b>Charakterystyka grzewcza*2</b>                              |                         |                           |                           |                 |                 |                 |           |       |       |       |
| Temperatura obliczeniowa                                       |                         | °C                        | 55                        | 35              | 55              | 35              | 55        | 35    |       |       |
| Klasa efektywności energetycznej                               |                         |                           | A++                       | A+++            | A++             | A+++            | A++       | A+++  |       |       |
| Znamionowa moc grzewcza (P <sub>rated</sub> )                  |                         | kW                        | 5                         | 5               | 5               | 6               | 7         | 8     | 9     |       |
| Sezonowy wskaźnik efektywności energetycznej (η <sub>s</sub> ) |                         | %                         | 125                       | 175             | 125             | 175             | 128       | 177   | 130   | 178   |
| Roczne zużycie energii   |                         | kWh                       | 3,035                     | 2,322           | 3,411           | 2,594           | 3,903     | 2,982 | 5 083 | 3 875 |
| Poziom mocy akustycznej*3                                      | Moduł hydrauliczny      | dB(A)                     | 40                        | -               | 40              | -               | 40        | -     | 40    | -     |
|  | Jednostka zewnętrzna    |                           | 57                        | -               | 57              | -               | 60        | -     | 62    | -     |
| <b>Specyfikacja modułu hydraulicznego</b>                      |                         |                           |                           |                 |                 |                 |           |       |       |       |
| Zasilanie  |                         |                           | jednofazowe, 230 V, 50 Hz |                 |                 |                 |           |       |       |       |
| Wymiary W × S × G  |                         | mm                        | 847 × 450 × 493           | 847 × 450 × 493 | 847 × 450 × 493 | 847 × 450 × 493 |           |       |       |       |
| Masa (netto)   |                         | kg                        | 47                        | 47              | 47              | 47              |           |       |       |       |
| Przepływ wody obiegowej  |                         | Min/Maks. L/min           | 7,6/22,0                  | 8,5/22,0        | 10,0/22,0       | 13,2/30,0       |           |       |       |       |
| Pojemność zbiornika buforowego                                 |                         | L                         | 16                        | 16              | 16              | 16              |           |       |       |       |
| Pojemność naczynia wzbiorczego                                 |                         | L                         | 8                         | 8               | 8               | 8               |           |       |       |       |
| Zakres temperatury obiegowej                                   |                         | Maks. °C                  | 55                        | 55              | 55              | 55              |           |       |       |       |
| Średnica przyłącza instalacji wodnej                           |                         | Zasilanie/Powrót mm       | Ø 25,4/Ø 25,4             | Ø 25,4/Ø 25,4   | Ø 25,4/Ø 25,4   | Ø 25,4/Ø 25,4   |           |       |       |       |
| Grzałka elektryczna  |                         | Moc kW                    | 3,0                       | 3,0             | 3,0             | 3,0             |           |       |       |       |
| <b>Specyfikacja jednostki zewnętrznej</b>                      |                         |                           |                           |                 |                 |                 |           |       |       |       |
| Zasilanie  |                         |                           | jednofazowe, 230 V, 50 Hz |                 |                 |                 |           |       |       |       |
| Pobór prądu  |                         | Maks. A                   | 13,0                      | 13,0            | 18,0            | 19,0            |           |       |       |       |
| Wymiary W × S × G  |                         | mm                        | 632 × 799 × 290           | 632 × 799 × 290 | 716 × 820 × 315 | 998 × 940 × 320 |           |       |       |       |
| Masa (netto)   |                         | kg                        | 39                        | 39              | 42              | 62              |           |       |       |       |
| Czynnik chłodniczy   |                         | Typ (GWP)                 | R32(675)                  | R32(675)        | R32(675)        | R32(675)        |           |       |       |       |
| Waga dodatkowego czynnika chłodniczego                         |                         | Fabryczna ilość kg        | 0,97                      | 0,97            | 1,02            | 1,63            |           |       |       |       |
| Instalacja chłodnicza  | Średnica                | Ciecz                     | mm                        | 6,35            | 6,35            | 6,35            | 9,52      |       |       |       |
|  |                         | Gaz                       | mm                        | 12,70           | 12,70           | 12,70           | 15,88     |       |       |       |
|  | Długość                 | Min/Maks.                 | m                         | 3/30            | 3/30            | 3/30            | 3/30      |       |       |       |
|  |                         | Długość (bez doładowania) | m                         | 15              | 15              | 15              | 20        |       |       |       |
|  | Różnica wysokości       | Maks.                     | m                         | 20              | 20              | 20              | 20        |       |       |       |
|  | Zakres temperatur pracy |                           | Grzanie °C                | -20 do 35       | -20 do 35       | -20 do 35       | -20 do 35 |       |       |       |

\*1-Wartości wydajności grzewczej/poboru mocy/ COP liczone zgodnie z normą EN 14511. Środowisko użytkowania, jak pracujące urządzenia grzewcze, temperatura w pomieszczeniu oraz nastawy na sterowniku, mogą powodować rozbieżności między rzeczywistymi wartościami a podanymi w tabeli specyfikacji.

\*2-Wszystkie informacje na temat ErP dostępne są do pobrania na stronie [www.fujitsu-general.com/global/support/downloads/search/](http://www.fujitsu-general.com/global/support/downloads/search/)

\*3-Wartości poziomu mocy akustycznej zmierzono zgodnie z normą EN12102 w warunkach określonych normą EN14825.

## Wymiary

### Jednostka zewnętrzna:

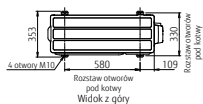
WOYA060KLT

WOYA080KLT

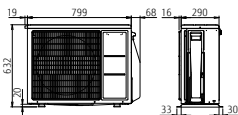
WOYA100KLT

### Moduł hydrauliczny:

WSYA050ML3/WSYA080ML3/  
WSYA100ML3

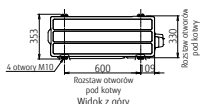


Widok z góry

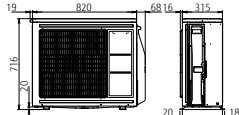


Widok z przodu

Widok z boku

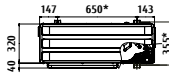


Widok z góry

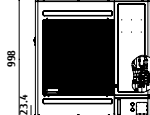


Widok z przodu

Widok z boku



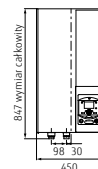
widok z góry



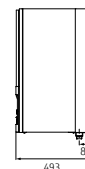
widok z przodu



widok z boku



Widok z przodu



Widok z przodu

# Super High Power + C.W.U.

| Model  | Moduł hydrauliczny   |                           | WGYG160DJ6                |       | WGYK170DJ9 |                          | WGYK170DJ9 |       |
|--|----------------------|---------------------------|---------------------------|-------|------------|--------------------------|------------|-------|
|  | Jednostka zewnętrzna |                           | WOYG160LJL                |       | WOYK150LJL |                          | WOYK170LJL |       |
| <b>Zakres wydajności</b>                                       |                      |                           |                           |       |            |                          |            |       |
| 7°C/35°C ogrzewanie podłogowe *1                               | Wydajność grzania    | kW                        | 16                        |       | 15         |                          | 17         |       |
|  | Pobór mocy           |                           | 16,00                     |       | 15,00      |                          | 17,00      |       |
|  | COP                  |                           | 3,86                      |       | 3,46       |                          | 4,10       |       |
| 2°C/35°C ogrzewanie podłogowe *1                               | Wydajność grzania    | kW                        | 13,30                     |       | 13,20      |                          | 13,50      |       |
|  | Pobór mocy           |                           | 4,15                      |       | 4,33       |                          | 4,15       |       |
|  | COP                  |                           | 4,25                      |       | 4,06       |                          | 4,27       |       |
| -7°C/35°C ogrzewanie podłogowe *1                              | Wydajność grzania    | kW                        | 14,50                     |       | 13,20      |                          | 15,00      |       |
|  | Pobór mocy           |                           | 5,27                      |       | 4,55       |                          | 5,32       |       |
|  | COP                  |                           | 2,75                      |       | 2,90       |                          | 2,82       |       |
| <b>Charakterystyka grzewcza**</b>                              |                      |                           |                           |       |            |                          |            |       |
| Temperatura obliczeniowa                                       |                      | °C                        | 55                        | 35    | 55         | 35                       | 55         | 35    |
| Klasa efektywności energetycznej                               |                      |                           | A++                       | A++   | A++        | A++                      | A++        | A++   |
| Znamionowa moc grzewcza (P <sub>rated</sub> )                  |                      | kW                        | 14                        | 16    | 16         | 17                       | 17         | 18    |
| Sezonowy wskaźnik efektywności energetycznej (η <sub>s</sub> ) |                      | %                         | 125                       | 163   | 130        | 164                      | 130        | 161   |
| Roczne zużycie energii   |                      | kWh                       | 8 757                     | 8 014 | 9 915      | 8 606                    | 10 232     | 9 059 |
| Poziom mocy akustycznej  | Moduł hydrauliczny   | dB(A)                     | 45                        | 45    | 45         | 45                       | 45         | 45    |
|  | Jednostka zewnętrzna |                           | 67                        | 66    | 67         | 66                       | 67         | 68    |
| <b>Specyfikacja zasobnika C.W.U.*2</b>                         |                      |                           |                           |       |            |                          |            |       |
| Profil obciążenia  |                      |                           | L                         |       |            |                          |            |       |
| Klasa efektywności energetycznej                               |                      |                           | A                         |       |            |                          |            |       |
| Wskaźnik efektywności energetycznej (η <sub>wh</sub> )         |                      | %                         | 109                       |       |            |                          |            |       |
| Roczne zużycie energii   |                      | kWh                       | 941                       |       |            |                          |            |       |
| <b>Specyfikacja modułu hydraulicznego</b>                      |                      |                           |                           |       |            |                          |            |       |
| Zasilanie  |                      |                           | jednofazowe, 230 V, 50 Hz |       |            | trójfazowe, 400 V, 50 Hz |            |       |
| Wymiary W × S × G  |                      | mm                        | 1 841 × 648 × 698         |       |            |                          |            |       |
| Masa (netto)   |                      | kg                        | 166                       |       |            |                          |            |       |
| Przepływ wody obiegowej  |                      | L/min                     | 26,4/57,8                 |       | 24,0/54,2  |                          | 27,3/61,4  |       |
| Objętość zbiornika ciepłej wody                                |                      | L                         | 190                       |       |            |                          |            |       |
| Wydajność zbiornika ciepłej wody                               |                      | kW                        | 1,5                       |       |            |                          |            |       |
| Pojemność naczynia buforowego                                  |                      | L                         | 22                        |       |            |                          |            |       |
| Pojemność naczynia wzbiorczego                                 |                      | L                         | 12                        |       |            |                          |            |       |
| Zakres temperatury obiegowej                                   |                      | Maks. °C                  | 60                        |       |            |                          |            |       |
| Średnica przyłącza instalacji wodnej                           |                      | Zasilanie/Powrót          | mm                        |       |            |                          |            |       |
| Średnica przyłącza ciepłej wody użytkowej                      |                      |                           | mm                        |       |            |                          |            |       |
| Grzałka elektryczna  |                      | Moc                       | kW                        |       |            | kW                       |            |       |
|  |                      |                           | 6,0 (3,0 kW×2 szt.)       |       |            | 9,0 (3,0 kW×3 szt.)      |            |       |
| <b>Specyfikacja jednostki zewnętrznej</b>                      |                      |                           |                           |       |            |                          |            |       |
| Zasilanie  |                      |                           | jednofazowe, 230 V, 50 Hz |       |            | trójfazowe, 400 V, 50 Hz |            |       |
| Pobór prądu  |                      | Maks. A                   | 28,0                      |       |            | 14,0                     |            |       |
| Wymiary W × S × G  |                      | mm                        | 1 428 × 1 080 × 480       |       |            | 1 428 × 1 080 × 480      |            |       |
| Masa (netto)   |                      | kg                        | 137                       |       |            | 138                      |            |       |
| Czynnik chłodniczy   |                      | Typ (GWP)                 | R410A (2 088)             |       |            | R410A (2 088)            |            |       |
|  |                      | Fabryczna ilość           | kg                        |       |            | kg                       |            |       |
|  |                      |                           | 3,80                      |       |            | 3,80                     |            |       |
| Waga dodatkowego czynnika chłodniczego                         |                      | g/m                       | 50                        |       |            | 50                       |            |       |
| Instalacja chłodnicza  | Średnica             | Ciecz                     | mm                        |       |            | mm                       |            |       |
|  |                      | Gaz                       | Ø 9,52                    |       |            | Ø 9,52                   |            |       |
|  | Długość              | Min./Maks.                | m                         |       |            | m                        |            |       |
|  |                      | Długość (bez doładowania) | m                         |       |            | m                        |            |       |
|  | Różnica wysokości    | Maks.                     | m                         |       |            | m                        |            |       |
| Zakres temperatur pracy  | Grzanie              | °C                        | -25 do 35                 |       |            | -25 do 35                |            |       |

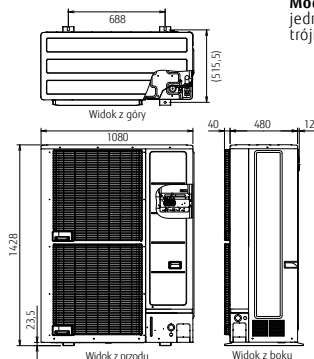
\*1: Wartości wydajności grzewczej/poboru mocy/ COP liczone zgodnie z normą EN 14511. Środowisko użytkowania, jak pracujące urządzenia grzewcze, temperatura w pomieszczeniu oraz nastawy na sterowniku, mogą powodować rozbieżności między rzeczywistymi wartościami a podanymi w tabeli specyfikacji.

\*2: Wszystkie informacje na temat ErP dostępne są do pobrania na stronie <https://www.fujitsu-general.com/global/support/downloads/search/index.html>

## Wymiary

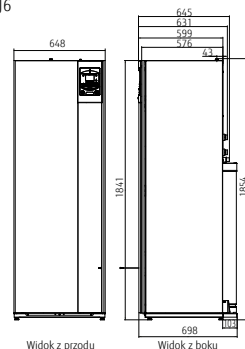
### Jednostka zewnętrzna:

jednofazowe: WOYG160LJL  
trójfazowe: WOYK150LJL/WOYK170LJL



### Moduł hydrauliczny:

jednofazowe: WGYG160DJ6  
trójfazowe: WGYK170DJ9



# High Power + C.W.U.

| Model                             | Moduł hydrauliczny   |    | WGYG140DG6 |             | WGYG140DG6  |             | WGYK160DG9  |             | WGYK160DG9  |             | WGYK160DG9  |             |
|-----------------------------------|----------------------|----|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|                                   | Jednostka zewnętrzna |    | WOYG112LHT | WOYG140LCTA | WOYK112LCTA | WOYK140LCTA | WOYK112LCTA | WOYK140LCTA | WOYK112LCTA | WOYK140LCTA | WOYK112LCTA | WOYK140LCTA |
| <b>Zakres wydajności</b>          |                      |    |            |             |             |             |             |             |             |             |             |             |
| 7°C/35°C ogrzewanie podłogowe *1  | Wydajność grzania    | kW | 11         | 14          | 11          | 14          | 11          | 14          | 11          | 14          | 11          | 14          |
|                                   | Pobór mocy           |    | 10,80      | 13,50       | 10,80       | 13,50       | 10,80       | 13,50       | 10,80       | 13,50       | 10,80       | 13,50       |
|                                   | COP                  |    | 2,54       | 3,23        | 2,51        | 3,20        | 2,51        | 3,20        | 2,51        | 3,20        | 2,51        | 3,20        |
| 2°C/35°C ogrzewanie podłogowe *1  | Wydajność grzania    | kW | 11         | 14          | 11          | 14          | 11          | 14          | 11          | 14          | 11          | 14          |
|                                   | Pobór mocy           |    | 10,77      | 12,00       | 10,77       | 12,00       | 10,77       | 12,00       | 10,77       | 12,00       | 10,77       | 12,00       |
|                                   | COP                  |    | 3,44       | 3,87        | 3,40        | 4,15        | 3,40        | 4,15        | 3,40        | 4,15        | 3,40        | 4,15        |
| -7°C/35°C ogrzewanie podłogowe *1 | Wydajność grzania    | kW | 11         | 14          | 11          | 14          | 11          | 14          | 11          | 14          | 11          | 14          |
|                                   | Pobór mocy           |    | 10,38      | 11,54       | 10,38       | 12,20       | 10,38       | 12,20       | 10,38       | 12,20       | 10,38       | 12,20       |
|                                   | COP                  |    | 4,32       | 5,08        | 4,28        | 5,13        | 4,28        | 5,13        | 4,28        | 5,13        | 4,28        | 5,13        |

| <b>Charakterystyka grzewcza*2</b>                              |                      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |  |  |
|--|----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|--|
| Temperatura obliczeniowa                                       |                      | °C    | 55    | 35    | 55    | 35    | 55    | 35    | 55    | 35    | 55    | 35    |  |  |
| Klasa efektywności energetycznej                               |                      |       | A+    | A++   | A+    | A+    | A+    | A++   | A+    | A++   | A+    | A+    |  |  |
| Znamionowa moc grzewcza (P <sub>rated</sub> )                  |                      | kW    | 9     | 11    | 11    | 13    | 9     | 11    | 11    | 13    | 13    | 14    |  |  |
| Sezonowy wskaźnik efektywności energetycznej (η <sub>s</sub> ) |                      | %     | 112   | 151   | 113   | 148   | 112   | 154   | 117   | 150   | 117   | 149   |  |  |
| Roczne zużycie energii   |                      | kWh   | 6 704 | 6 062 | 8 041 | 6 824 | 6 669 | 5 930 | 7 803 | 6 738 | 9 062 | 7 408 |  |  |
| Poziom mocy akustycznej  | Moduł hydrauliczny   | dB(A) | 46    |       |       | 46    |       |       | 46    |       |       | 46    |  |  |
|  | Jednostka zewnętrzna |       | 68    |       |       | 69    |       |       | 69    |       |       | 71    |  |  |

| <b>Specyfikacja zasobnika C.W.U.*2</b>                 |  |     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|-----|------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Profil obciążenia                                      |  |     | L    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Klasa efektywności energetycznej                       |  |     | A    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Wskaźnik efektywności energetycznej (η <sub>wh</sub> ) |  | %   | 88   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Roczne zużycie energii                                 |  | kWh | 1166 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

| <b>Specyfikacja modułu hydraulicznego</b> |  |                  |                           |  |           |  |           |                          |           |  |           |  |
|---|--|------------------|---------------------------|--|-----------|--|-----------|--------------------------|-----------|--|-----------|--|
| Zasilanie                                 |  |                  | jednofazowe, 230 V, 50 Hz |  |           |  |           | trójfazowe, 400 V, 50 Hz |           |  |           |  |
| Wymiary W × S × G                         |  | mm               | 1 840 × 648 × 698         |  |           |  |           |                          |           |  |           |  |
| Masa (netto)                              |  | kg               | 152                       |  |           |  |           |                          |           |  |           |  |
| Przepływ wody obiegowej                   |  | L/min            | 19,5/39,0                 |  | 24,4/28,7 |  | 19,5/39,0 |                          | 24,4/28,7 |  | 27,4/54,8 |  |
| Objętość zbiornika ciepłej wody           |  | L                | 190                       |  |           |  |           |                          |           |  |           |  |
| Wydajność zbiornika ciepłej wody          |  | kW               | 1,5                       |  |           |  |           |                          |           |  |           |  |
| Pojemność naczynia buforowego             |  | L                | 16                        |  |           |  |           |                          |           |  |           |  |
| Pojemność naczynia wzbiorczego            |  | L                | 12                        |  |           |  |           |                          |           |  |           |  |
| Zakres temperatury obiegowej              |  | Maks.            | °C                        |  |           |  |           | 60                       |           |  |           |  |
| Średnica przyłącza instalacji wodnej      |  | Zasilanie/Powrót | mm                        |  |           |  |           | Ø 25,4/Ø 25,4            |           |  |           |  |
| Średnica przyłącza ciepłej wody użytkowej |  |                  | mm                        |  |           |  |           | Ø 19,05                  |           |  |           |  |
| Grzałka elektryczna                       |  | Moc              | kW                        |  |           |  |           | 6,0 (3,0 kW×2 szt.)      |           |  |           |  |
|   |  |                  |                           |  |           |  |           | 9,0 (3,0 kW×3 szt.)      |           |  |           |  |

| <b>Specyfikacja jednostki zewnętrznej</b> |          |                   |                          |  |      |  |           |                          |     |  |     |  |      |  |
|---|----------|-------------------|--------------------------|--|------|--|-----------|--------------------------|-----|--|-----|--|------|--|
| Zasilanie                                 |          |                   | Jednofazowe 230 V, 50 Hz |  |      |  |           | trójfazowe, 400 V, 50 Hz |     |  |     |  |      |  |
| Pobór prądu                               |          | Maks.             | A                        |  | 22,0 |  | 25,0      |                          | 9,0 |  | 9,5 |  | 10,5 |  |
| Wymiary W × S × G                         |          | mm                | 1 290 × 900 × 330        |  |      |  |           |                          |     |  |     |  |      |  |
| Masa (netto)                              |          | kg                | 92                       |  |      |  |           | 99                       |     |  |     |  |      |  |
| Czynnik chłodniczy                        |          | Typ (GWP)         | R410A (2,088)            |  |      |  |           |                          |     |  |     |  |      |  |
|   |          | Fabryczna ilość   | kg                       |  |      |  |           | 2,50                     |     |  |     |  |      |  |
| Waga dodatkowego czynnika chłodniczego    |          | g/m               | 50                       |  |      |  |           |                          |     |  |     |  |      |  |
| Instalacja chłodnicza                     | Średnica | Ciecz             | mm                       |  |      |  |           | Ø 9,52                   |     |  |     |  |      |  |
|   |          | Gaz               | mm                       |  |      |  |           | Ø 15,88                  |     |  |     |  |      |  |
|   | Długość  | Min./Maks.        | m                        |  |      |  |           | 5/20                     |     |  |     |  |      |  |
|   |          | (bez doładowania) | m                        |  |      |  |           | 15                       |     |  |     |  |      |  |
| Różnica wys.                              | Maks.    | m                 |                          |  |      |  | 15        |                          |     |  |     |  |      |  |
|   |          | °C                |                          |  |      |  | -25 do 35 |                          |     |  |     |  |      |  |

\*1: Wartości wydajności grzewczej / poboru mocy / COP liczone zgodnie z normą EN 14511. Środowisko użytkowania, jak pracujące urządzenia grzewcze, temperatura w pomieszczeniu oraz nastawy na sterowniku, mogą powodować rozbieżności między rzeczywistymi wartościami a podanymi w tabeli specyfikacji.

\*2: Wszystkie informacje na temat ErP dostępne są do pobrania na stronie <https://www.fujitsu-general.com/global/support/downloads/search/index.html>

## Wymiary

### Jednostka zewnętrzna:

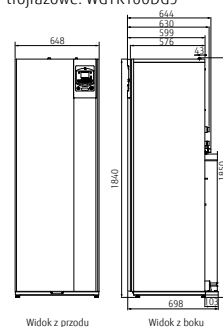
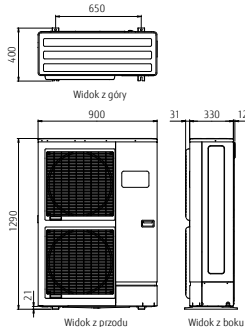
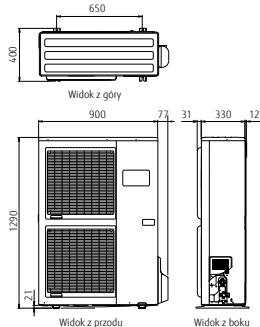
jednofazowe: WOYG112LHT/WOYG140LCTA

trójfazowe: WOYK112LCTA/WOYK140LCTA/WOYK160LCTA

### Moduł hydrauliczny:

jednofazowe: WGYG140DG6

trójfazowe: WGYK160DG9





# Comfort R32 + C.W.U.

NOWOŚĆ

| Model  | Moduł hydrauliczny                         | WGYA050ML3                | WGYA080ML3        | WGYA080ML3        | WGYA100ML3        |                   |               |       |
|--|--|---------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|---------------|-------|
| Zakres wydajności  | Jednostka zewnętrzna                       | WOYA060KLT                | WOYA060KLT        | WOYA080KLT        | WOYA100KLT        |                   |               |       |
|  |  | 5                         | 6                 | 8                 | 10                |                   |               |       |
| 7°C/35°C ogrzewanie podłogowe *1                               | Wydajność grzania                          | kW                        |                   | 4,50              | 5,50              | 7,50              | 9,50          |       |
|  | Pobór mocy                                 | kW                        |                   | 0,949             | 1,18              | 1,69              | 2,11          |       |
|  | COP  | kW                        |                   | 4,74              | 4,65              | 4,43              | 4,50          |       |
| 2°C/35°C ogrzewanie podłogowe *1                               | Wydajność grzania                          | kW                        |                   | 4,50              | 5,30              | 6,30              | 9,30          |       |
|  | Pobór mocy                                 | kW                        |                   | 1,33              | 1,65              | 1,96              | 3,08          |       |
|  | COP  | kW                        |                   | 3,39              | 3,22              | 3,21              | 3,02          |       |
| -7°C/35°C ogrzewanie podłogowe *1                              | Wydajność grzania                          | kW                        |                   | 4,40              | 5,00              | 5,70              | 8,90          |       |
|  | Pobór mocy                                 | kW                        |                   | 1,59              | 1,90              | 2,13              | 3,36          |       |
|  | COP  | kW                        |                   | 2,76              | 2,63              | 2,68              | 2,65          |       |
| <b>Charakterystyka grzewcza**</b>                              |  |                           |                   |                   |                   |                   |               |       |
| Temperatura obliczeniowa                                       | °C   | 55                        | 35                | 55                | 35                | 55                | 35            |       |
| Klasa efektywności energetycznej                               |  | A++                       | A+++              | A++               | A+++              | A++               | A+++          |       |
| Znamionowa moc grzewcza (P <sub>nom</sub> )                    | kW   | 5                         | 5                 | 5                 | 6                 | 7                 | 8             |       |
| Sezonowy wskaźnik efektywności energetycznej (η <sub>s</sub> ) | %  | 125                       | 175               | 125               | 175               | 128               | 177           |       |
| Roczne zużycie energii   | kWh  | 3,035                     | 2,322             | 3,411             | 2,594             | 3,903             | 2,982         |       |
| Poziom mocy akustycznej  | Moduł hydrauliczny<br>Jednostka zewnętrzna | dB(A)                     |                   | 40                | -                 | 40                | -             |       |
|  |  | dB(A)                     |                   | 57                | -                 | 60                | -             |       |
| <b>Specyfikacja zasobnika C.W.U.**</b>                         |  |                           |                   |                   |                   |                   |               |       |
| Profil obciążenia  |  | L                         |                   | L                 | L                 | L                 | L             |       |
| Klasa efektywności energetycznej                               |  | A+                        |                   | A+                | A+                | A+                | A+            |       |
| Wskaźnik efektywności energetycznej (η <sub>wh</sub> )         | %  | 130                       |                   | 130               | 130               | 130               | 130           |       |
| Roczne zużycie energii   | kWh  | 793                       |                   | 793               | 793               | 793               | 793           |       |
| <b>Specyfikacja modułu hydraulicznego</b>                      |  |                           |                   |                   |                   |                   |               |       |
| Zasilanie  |  | jednofazowe, 230 V, 50 Hz |                   |                   |                   |                   |               |       |
| Wymiary W × S × G  | mm   | 1 863 × 648 × 700         | 1 863 × 648 × 700 | 1 863 × 648 × 700 | 1 863 × 648 × 700 | 1 863 × 648 × 700 |               |       |
| Masa (netto)   | kg   | 145                       | 145               | 145               | 145               | 145               |               |       |
| Przepływ wody obiegowej  | L/min                                      | 7,6/22,0                  | 8,5/22,0          | 10,0/22,0         | 13,2/30,0         | 13,2/30,0         |               |       |
| Objętość zbiornika ciepłej wody                                | L  | 190                       | 190               | 190               | 190               | 190               |               |       |
| Wydajność zbiornika ciepłej wody                               | kW   | 1,5                       | 1,5               | 1,5               | 1,5               | 1,5               |               |       |
| Pojemność naczynia buforowego                                  | L  | 16                        | 16                | 16                | 16                | 16                |               |       |
| Pojemność naczynia wzbiorczego                                 | L  | 8                         | 8                 | 8                 | 8                 | 8                 |               |       |
| Zakres temperatury obiegowej                                   | Maks.                                      | °C                        |                   |                   |                   |                   |               |       |
| Średnica przyłącza instalacji wodnej                           | Zasilanie/Powrót                           | mm                        |                   | Ø 25,4/Ø 25,4     | Ø 25,4/Ø 25,4     | Ø 25,4/Ø 25,4     | Ø 25,4/Ø 25,4 |       |
| Średnica przyłącza ciepłej wody użytkowej                      |  | mm                        |                   | Ø 19,05           | Ø 19,05           | Ø 19,05           | Ø 19,05       |       |
| Grzałka elektryczna  | Moc  | kW                        |                   | 3,0               | 3,0               | 3,0               | 3,0           |       |
| <b>Specyfikacja jednostki zewnętrznej</b>                      |  |                           |                   |                   |                   |                   |               |       |
| Zasilanie  |  | jednofazowe, 230 V, 50 Hz |                   |                   |                   |                   |               |       |
| Pobór prądu  | Maks.                                      | A                         |                   | 13,0              | 13,0              | 18,0              | 19,0          |       |
| Wymiary W × S × G  | mm   | 632 × 799 × 290           |                   | 632 × 799 × 290   | 716 × 820 × 315   | 998 × 940 × 320   |               |       |
| Masa (netto)   | kg   | 39                        |                   | 39                | 42                | 62                |               |       |
| Czynnik chłodniczy   | Typ (GWP)                                  | R32(675)                  |                   |                   |                   |                   |               |       |
|  | Fabryczna ilość                            | kg                        |                   | 0,97              | 0,97              | 1,02              | 1,63          |       |
| Waga dodatkowego czynnika chłodniczego                         | g/m  | 25                        |                   | 25                | 25                | 20                |               |       |
| Instalacja chłodnicza  | Średnica                                   | Ciecz                     | mm                |                   | 6,35              | 6,35              | 6,35          | 9,52  |
|  |  | Gaz                       | mm                |                   | 12,70             | 12,70             | 12,70         | 15,88 |
|  | Długość (bez doładowania)                  | Min./Maks.                | m                 |                   | 3/30              | 3/30              | 3/30          | 3/30  |
|  |  |                           | m                 |                   | 15                | 15                | 15            | 20    |
|  | Różnica wysokości                          | Maks.                     | m                 |                   | 20                | 20                | 20            | 20    |
| Zakres temperatur pracy  | Grzanie                                    | °C                        |                   | -20 do 35         | -20 do 35         | -20 do 35         | -20 do 35     |       |

\*1: Wartości wydajności grzewczej/poboru mocy/ COP liczone zgodnie z normą EN 14511. Środowisko użytkowania, jak pracujące urządzenia grzewcze, temperatura w pomieszczeniu oraz nastawy na sterowniku, mogą powodować rozbieżności między rzeczywistymi wartościami a podanymi w tabeli specyfikacji.

\*2: Wszystkie informacje na temat ErP dostępne są do pobrania na stronie [www.fujitsu-general.com/global/support/downloads/search/](http://www.fujitsu-general.com/global/support/downloads/search/)

\*3: Wartości poziomu mocy akustycznej zmierzono zgodnie z normą EN12102 w warunkach określonych normą EN14825.

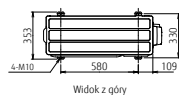
## Wymiary

**Jednostka zewnętrzna:**  
WOYA060KLT

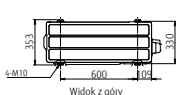
WOYA080KLT

WOYA100KLT

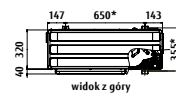
**Moduł hydrauliczny:**  
WGYA050ML3/WGYA080ML3/  
WGYA100ML3



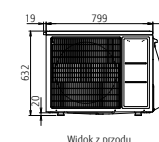
Widok z góry



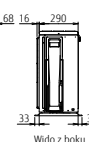
Widok z góry



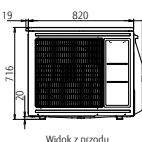
widok z góry



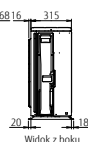
Widok z przodu



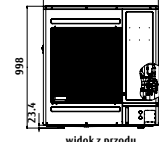
Widok z boku



Widok z przodu



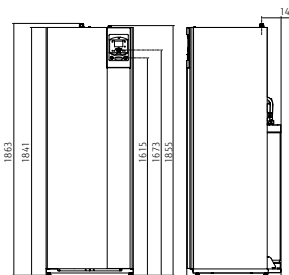
Widok z boku



widok z przodu



widok z boku






















Widok z przodu

Widok z boku

\*Rozstaw otworów pod kotwy

# Akcesoria opcjonalne

| Nazwa produktu                 | Model   | Split            |    |    |            |    |    |    |             |   |   |   |    | Split z zasobnikiem C.W.U. |    |    |            |    |    |    |    |   |             |   |    |
|--------------------------------|---|------------------|----|----|------------|----|----|----|-------------|---|---|---|----|----------------------------|----|----|------------|----|----|----|----|---|-------------|---|----|
|                                |   | Super High Power |    |    | High Power |    |    |    | R32 Comfort |   |   |   |    | Super High Power           |    |    | High Power |    |    |    |    |   | R32 Comfort |   |    |
|                                |   | 1Ø               | 3Ø |    | 1Ø         |    | 3Ø |    | 1Ø          |   |   |   |    | 1Ø                         | 3Ø |    | 1Ø         |    | 3Ø |    | 1Ø |   |             |   |    |
|                                |   | 16               | 15 | 17 | 11         | 14 | 11 | 14 | 16          | 5 | 6 | 8 | 10 | 16                         | 15 | 17 | 11         | 14 | 11 | 14 | 16 | 5 | 6           | 8 | 10 |
| Moduł dwóch obiegów grzewczych |  UTW-KZSXE               | -                | -  | -  | •          | •  | •  | •  | •           | • | • | • | -  | -                          | -  | -  | -          | -  | -  | -  | -  | - | -           | - |    |
|                                |  UTW-KZDXE               | -                | -  | -  | -          | -  | -  | -  | -           | - | - | - | -  | -                          | -  | •  | •          | •  | •  | •  | •  | • | •           | • |    |
|                                |  UTW-KZSXJ               | •                | •  | •  | -          | -  | -  | -  | -           | - | - | - | -  | -                          | -  | -  | -          | -  | -  | -  | -  | - | -           | - |    |
|                                |  UTW-KZDXJ               | -                | -  | -  | -          | -  | -  | -  | -           | - | - | - | •  | •                          | •  | -  | -          | -  | -  | -  | -  | - | -           | - |    |
| Moduł dodatkowego kota         |  UTW-KBSXD               | -                | -  | -  | •          | •  | •  | •  | •           | • | • | • | -  | -                          | -  | -  | -          | -  | -  | -  | -  | - | -           |   |    |
|                                |  UTW-KBDXD               | -                | -  | -  | -          | -  | -  | -  | -           | - | - | - | -  | -                          | -  | •  | •          | •  | •  | •  | •  | • | •           |   |    |
|                                | DUO  UTW-KBSXJ           | -                | -  | -  | -          | -  | -  | -  | -           | - | - | - | •  | •                          | •  | -  | -          | -  | -  | -  | -  | - | -           |   |    |
| Sprzęgło hydrauliczne          |  UTW-TEVXA               | •                | •  | •  | •          | •  | •  | •  | •           | • | • | • | •  | •                          | •  | •  | •          | •  | •  | •  | •  | • | •           |   |    |
| Moduł zasobnika C.W.U.         |  UTW-KDWXD (External)    | •                | •  | •  | •          | •  | •  | •  | •           | • | • | • | •  | •                          | •  | •  | •          | •  | •  | •  | •  | • | •           |   |    |
| Zasobnik C.W.U.                | 200 litrów  UTW-T20AXH  | •                | •  | •  | •          | •  | •  | •  | •           | • | • | • | •  | •                          | •  | •  | •          | •  | •  | •  | •  | • | •           |   |    |
|                                | 300 litrów  UTW-T30AXH | •                | •  | •  | •          | •  | •  | •  | •           | • | • | • | •  | •                          | •  | •  | •          | •  | •  | •  | •  | • | •           |   |    |
| Moduł zasobnika C.W.U.         | 200 litrów  UTW-T20BXH | •                | •  | •  | •          | •  | •  | •  | •           | • | • | • | •  | •                          | •  | •  | •          | •  | •  | •  | •  | • | •           |   |    |
|                                | 300 litrów  UTW-T30BXH | •                | •  | •  | •          | •  | •  | •  | •           | • | • | • | •  | •                          | •  | •  | •          | •  | •  | •  | •  | • | •           |   |    |
| Moduł zasobnika C.W.U.         |  UTW-KDEXE             | -                | -  | -  | -          | -  | -  | -  | -           | - | - | - | •  | •                          | •  | •  | •          | •  | •  | •  | -  | - | -           |   |    |
|                                |  UTW-KDEXL             | -                | -  | -  | -          | -  | -  | -  | -           | - | - | - | -  | -                          | -  | -  | -          | -  | -  | -  | •  | • | •           |   |    |
| Moduł basenowy                 |  UTW-KSPXD             | •                | •  | •  | •          | •  | •  | •  | •           | • | • | • | •  | •                          | •  | •  | •          | •  | •  | •  | •  | • | •           |   |    |
| Moduł chłodzenia               |  UTW-KCLXD             | •                | •  | •  | •          | •  | •  | •  | •           | • | • | • | •  | •                          | •  | •  | •          | •  | •  | •  | -  | - | -           |   |    |
|                                |  UTW-KCLXL             | -                | -  | -  | -          | -  | -  | -  | -           | - | - | - | -  | -                          | -  | -  | -          | -  | -  | -  | •  | • | •           |   |    |
| Moduł rozszerzeń               |  UTW-KREXD             | •                | •  | •  | •          | •  | •  | •  | •           | • | • | • | •  | •                          | •  | •  | •          | •  | •  | •  | •  | • | •           |   |    |



# Nowe urządzenia typu Monoblok



## ECO Design

Rozporządzenie UNII EUROPEJSKIEJ opracowane w celu precyzyjnego określenia minimalnych wymogów efektywności energetycznej dla produktów wykorzystujących energię (ErP).

### Obowiązkowa zgodność z wymienionymi normami dotyczy:

- Główne podzespoły: wentylatory, pompy, silniki.
- Kompletnie urządzenia: pompy ciepła.

### Przepisy i normy:

Urządzenia typu pompa ciepła.  
Rozporządzenie nr 813/2013.

Urządzenia są zgodne z Rozporządzeniem ErP spełniając minimalne wymagania w zakresie sezonowej efektywności energetycznej dla grzania (SCOP).

## Technologia DC Inverter

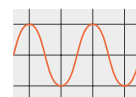
### Podwójna, rotacyjna sprężarka z silnikiem prądu stałego

Nasze produkty wyposażone są w wysokowydajne, inwerterowe, dwucylindrowe sprężarki rotacyjne na prąd stały. W porównaniu ze standardowymi sprężarkami, osiągają wyższą efektywność energetyczną, dzięki optymalizacji konstrukcji wewnętrznej.



### „Sinusoidalne” sterowanie inwerterem prądu stałego

Sterowanie sinusoidalną falą prądu stałego za pomocą falownika DC realizuje pracę o wysokiej wydajności.



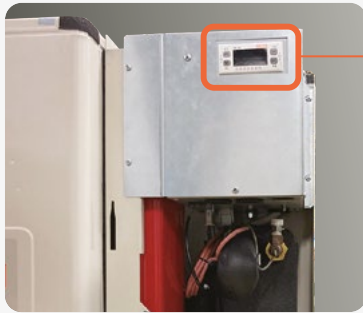
### Silnik wentylatora na prąd stały

Silnik wentylatora o wysokiej mocy, charakteryzuje się szerokim zakresem roboczym i wysoką wydajnością.



# Wszystko w jednym

Pompa ciepła o kompaktowej konstrukcji. Bez konieczności prowadzenia instalacji chłodniczej. Wymagane jest jedynie podłączenie instalacji hydraulicznej. System wyposażony w pompę obiegową, zawór bezpieczeństwa i odpowietrznik. Prosty montaż i serwis.



## Prosta konfiguracja i serwis

### Wbudowany sterownik z wyświetlaczem LCD

Sterownik wyposażony w wyświetlacz, zamontowany na drzwiczkach skrzynki elektrycznej. Możliwość połączenia z systemem BMS w ramach komunikacji Modbus RTU poprzez interfejs szeregowy RS485.

- 3 poziomy dostęp: użytkownik – serwis – producent
- 4 przyciski i prezentacja danych za pomocą ikon i cyfr

## Sterownik przewodowy (opcja)

Zdalne sterowanie elektroniczne z wyświetlaczem LCD i inteligentnym czujnikiem temperatury w pomieszczeniu.



UTW-CSKXL



UTW-CAVXL



BMS

## Kompleksowe rozwiązanie odpowiada różnym celom

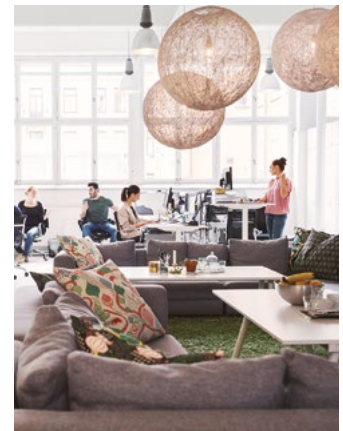
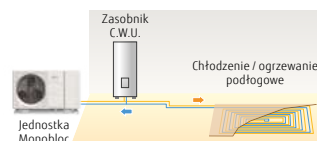
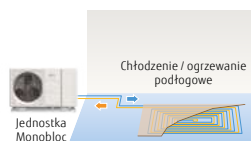
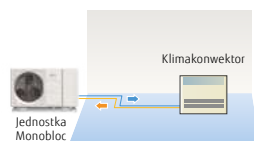
Wszystkie elementy hydrauliczne, niezbędne do instalacji jednostki są już wbudowane, nie wpływając na zwiększenie wymiarów.

### Przykładowy system

Klimakonwektor

Chłodzenie / ogrzewanie podłogowe

Ogrzewanie + C.W.U.



## Wysoka energooszczędność

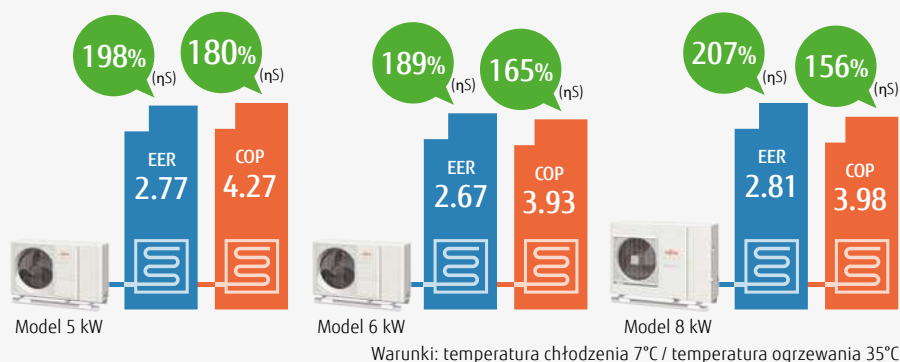
Wysoka sezonowa efektywność energetyczna została osiągnięta dzięki zastosowaniu podwójnej, rotacyjnej sprężarki na prąd stały, technologii inwerterowej i wysokowydajnego, wodnego wymiennika ciepła.

Klasa efektywności energetycznej



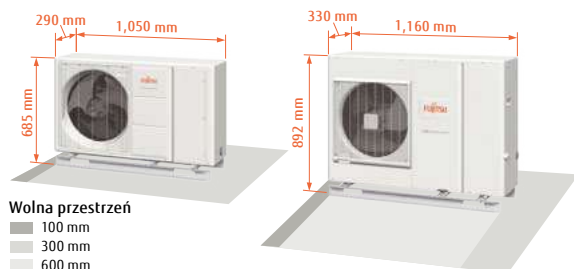
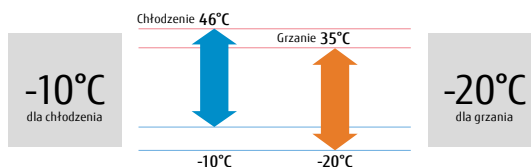
\*Modele 5 kW, temperatura obliczeniowa: ogrzewanie 35°C.

### Klasa sezonowej efektywności energetycznej (grzanie) ( $\eta_s$ )



## Szeroki zakres temperatury pracy

Praca w trybie chłodzenia przy temperaturze zewnętrznej do -10°C.



## Kompaktowa obudowa

Jednostkę można bez problemu przenieść i montować w wąskich przestrzeniach.

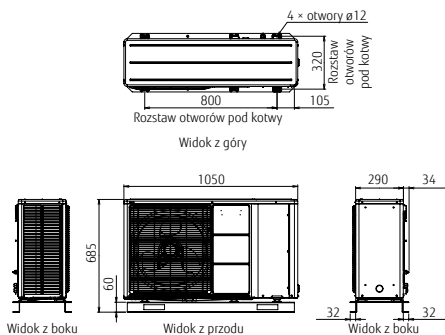
# Monoblok

| Model                   |                                     |   |           |                                  | CPYA050LLW    | CPYA060LLW                            | CPYA080LLW |      |
|-------------------------|-------------------------------------|---|-----------|----------------------------------|---------------|---------------------------------------|------------|------|
| Zakres wydajności       |                                     |   |           |                                  | 5kW           | 6kW                                   | 8kW        |      |
| Wydajność               | chłodzenie                          | Nominalnie                              | A35/W7    | Wydajność                        | kW            | 4,71                                  | 5,52       | 8,36 |
|                         |                                     |   |           | EER                              | –             | 2,77                                  | 2,67       | 2,81 |
|                         |                                     |   | A35/W18   | Wydajność                        | kW            | 5,00                                  | 6,03       | 8,09 |
|                         |                                     | ErP                                     |           | EER                              | –             | 4,00                                  | 3,82       | 4,41 |
|                         |                                     |   |           | SEER                             | –             | 5,02                                  | 4,79       | 5,25 |
|                         |                                     |   | Etas      | –                                | 198           | 189                                   | 207        |      |
|                         | grzanie                             | Nominalnie                              | A7/W35    | Wydajność                        | kW            | 6,11                                  | 7,03       | 9,78 |
|                         |                                     |   |           | COP                              | –             | 4,27                                  | 3,93       | 3,98 |
|                         |                                     |   | A7/W55    | Wydajność                        | kW            | 5,20                                  | 6,05       | 8,38 |
|                         |                                     |   |           | COP                              | –             | 2,52                                  | 2,43       | 2,44 |
|                         |                                     | ErP                                     | 35 stopni | P rated                          | –             | 4                                     | 5          | 6    |
|                         |                                     |   |           | Klasa efektywności energetycznej | –             | A+++                                  | A++        | A++  |
|                         |                                     |   |           | Etas                             | %             | 180                                   | 165        | 156  |
|                         |                                     |   | P rated   | –                                | 4             | 4                                     | 5          |      |
| 55 stopni               | Klasa efektywności energetycznej    | –                                       | A++       | A+                               | A+            |                                       |            |      |
|                         | Etas                                | %                                       | 125       | 119                              | 113           |                                       |            |      |
| Zakres temperatur pracy | chłodzenie                          | Temperatura na wylocie wody (min/maks.) |           |                                  | °C            | 6 do 22                               |            |      |
|                         |                                     | Temperatura zewnętrzna (min/maks.)      |           |                                  |               | -10 do 46                             |            |      |
|                         | grzanie                             | Temperatura na wylocie wody (min/maks.) |           |                                  |               | 20/55 (temperatura zewnętrzna: -10°C) |            |      |
|                         |                                     | Temperatura zewnętrzna (min/maks.)      |           |                                  |               | 43 (temperatura zewnętrzna: -20°C)    |            |      |
| Zasilanie               | –                                   |   |           | jednofazowe, 230 V 50 Hz         |               |                                       |            |      |
| Pobór prądu             | maks.                               |   |           | A                                | 14            | 19                                    | 20         |      |
| Poziom dźwięku          | A35/W7                              | Moc akustyczna                          | dB(A)     | 68                               | 68            | 69                                    |            |      |
|                         | A7/W55                              |   |           | 64                               | 69            | 69                                    |            |      |
| Wymiary                 | Wysokość/Szerokość/Głębokość        |   |           | mm                               | 685/1 050/290 |                                       |            |      |
|                         | Wysokość/Szerokość/Głębokość brutto |   |           |                                  | 875/1 131/398 |                                       |            |      |
| Masa                    | netto/brutto                        |   |           | kg                               | 70/80         |                                       |            |      |
| Czynnik chłodniczy      | Typ/Fabryczna ilość                 |   |           |                                  | R410A/1,00    | R410A/1,20                            | R410A/1,70 |      |
| Wartość zabezpieczenia  | –                                   |   |           | A                                | 20            | 25                                    | 25         |      |

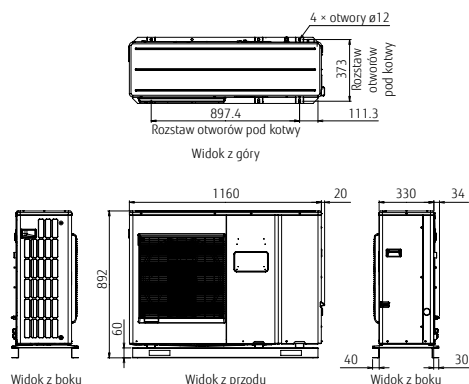
## Wymiary

(Jednostki : mm)

### Jednostka zewnętrzna: CPYA050LLW/CPYA060LLW



### CPYA080LLW





# Dodatkowe oszczędności

## Rekuperacja

### Doskonałe uzupełnienie dla pomp ciepła

Rekuperator umożliwia kontrolę ruchu powietrza nawiewanego do pomieszczenia oraz odzyskiwanie ciepła z zanieczyszczonego powietrza. Dodatkowo zamontowe filtry oczyszczają powietrze z zanieczyszczeń.

#### Cechy wymienników

W tradycyjnym wymienniku krzyżowym powietrze przepływa w linii prostej najkrótszą drogą. W przeciwprądowym wymienniku oferowanym przez Fujitsu powietrze przepływa dłużej (pokonując dłuższą drogę), dzięki czemu efekt wymiany ciepła zostaje zwiększony.

#### Szerszy zakres sprężu dyspozycyjnego

Zastosowanie wydajnego silnika wentylatora umożliwiło usprawnienie sprężu dyspozycyjnego. Pozwala to na zastosowanie systemu w większości budynków.

#### Proste zdalne sterowanie

- WŁ. / WYŁ. zasilania
- Wentylacja z odzyskiem / standardowa wentylacja
- Wysoka/niska wydajność nawiewu powietrza
- Programator czasu WŁ. / WYŁ.
- Sygnalizacja zabrudzenia filtra

#### Cicha praca

Znacznie ograniczone straty ciśnienia umożliwiają cichszą pracę.



## Dane techniczne rekuperatorów UTZ

| Nominalny wydatek powietrza |   |                               | 250 m <sup>3</sup> /h | 350 m <sup>3</sup> /h | 500 m <sup>3</sup> /h | 800 m <sup>3</sup> /h | 1000 m <sup>3</sup> /h |                     |
|-----------------------------|---|-------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|---------------------|
| Model                       |   |                               | UTZ-BD025C            | UTZ-BD035C            | UTZ-BD050C            | UTZ-BD080C            | UTZ-BD100C             |                     |
| Zasilanie                   |   |                               | 220 ± 240 V, 50Hz     |                       |                       |                       |                        |                     |
| Wentylacja z odzyskiem      | Pobór mocy                                  | super wysoki/<br>wysoki/niski | W                     | 128 / 123 / 96        | 190 / 185 / 168       | 289 / 225 / 185       | 418 / 378 / 295        | 464 / 432 / 311     |
|                             | Wydatek powietrza                           | super wysoki/<br>wysoki/niski | m <sup>3</sup> /h     | 250 / 250 / 190       | 350 / 350 / 240       | 500 / 500 / 440       | 800 / 800 / 630        | 1 000 / 1 000 / 700 |
|                             | Spręż dyspozycyjny                          | super wysoki/<br>wysoki/niski | Pa                    | 105 / 95 / 45         | 140 / 60 / 45         | 120 / 60 / 35         | 140 / 110 / 55         | 105 / 80 / 75       |
|                             | Sprawność odzysku energii ciepła            | super wysoki/<br>wysoki/niski | %                     | 75 / 75 / 77          | 75 / 75 / 78          | 75 / 75 / 76          | 75 / 75 / 76           | 75 / 75 / 79        |
|                             | Sprawność odzysku energii chłodu            | super wysoki/<br>wysoki/niski | %                     | 63 / 63 / 65          | 66 / 66 / 71          | 62 / 62 / 64          | 65 / 65 / 68           | 65 / 65 / 70        |
|                             | Skuteczność wymiany ciepła dla pompy ciepła | super wysoki/<br>wysoki/niski | %                     | 70 / 70 / 72          | 69 / 69 / 73          | 67 / 67 / 69          | 71 / 71 / 74           | 71 / 71 / 76        |
|                             | Poziom ciśnienia akustycznego               | super wysoki/<br>wysoki/niski | dB*                   | 31,5 / 30,5 / 26,5    | 33,0/31,0 / 25,5      | 37,5 / 35,5 / 32,5    | 37,5 / 37,0 / 34,5     | 38,5 / 37,5 / 34,5  |
| Wentylacja bez odzysku      | Pobór mocy                                  | super wysoki/<br>wysoki/niski | W                     | 128 / 123 / 96        | 190 / 185 / 168       | 289 / 225 / 185       | 418 / 378 / 295        | 464 / 432 / 311     |
|                             | Wydatek powietrza                           | super wysoki/<br>wysoki/niski | m <sup>3</sup> /h     | 250 / 250 / 190       | 350 / 350 / 240       | 500 / 500 / 440       | 800 / 800 / 630        | 1 000 / 1 000 / 700 |
|                             | Spręż dyspozycyjny                          | super wysoki/<br>wysoki/niski | Pa                    | 105 / 95 / 45         | 140 / 60 / 45         | 120 / 60 / 35         | 140 / 110 / 55         | 105 / 80 / 75       |
|                             | Poziom ciśnienia akustycznego               | super wysoki/<br>wysoki/niski | dB*                   | 31,5 / 30,5 / 26,5    | 33,0 / 31,0 / 25,5    | 38,5 / 38,0 / 32,5    | 37,5 / 37,0 / 34,5     | 40,5 / 39,5 / 36,5  |
| Wymiary                     | Szer. x Głęb. x Wys.                        | mm                            | 882 × 599 × 270       | 1 050 × 804 × 317     | 1 090 × 904 × 317     | 1 322 × 884 × 388     | 1 322 × 1 134 × 388    |                     |
| Masa                        |   | kg                            | 29                    | 49                    | 57                    | 71                    | 83                     |                     |
| Zewnętrzna średnica kanałów |   | mm                            | 150                   | 150                   | 200                   | 250                   | 250                    |                     |
| Zakres temperatur pracy     |   | °C                            | -10 do 40             | -10 do 40             | -10 do 40             | -10 do 40             | -10 do 40              |                     |
| Maksymalna wilgotność       |   | %                             | 85                    | 85                    | 85                    | 85                    | 85                     |                     |

\* Poziom dźwięku mierzony 1,5 m poniżej centralnego punktu urządzenia.

### Możliwość odwrotnego montażu kanałów nawiewu / wywiewu powietrza

Zastosowanie prostego systemu nawiewu / wywiewu: proste kanały ułatwiają projektowanie systemu wentylacji. Ponieważ każde urządzenie można zainstalować w odwrotnym kierunku, jeden otwór rewizyjny wystarczy dla dwóch rekuperatorów. Zwiększa to swobodę i ułatwia montaż instalacji kanałowej.



### Smukła konstrukcja i ułatwiony montaż

Zastosowanie przeciwpływowego wymiennika ciepła umożliwiło ograniczenie poziomu hałasu oraz redukcję gabarytów urządzenia.

### Energooszczędność i ekologia

Zużycie energii uległo znacznemu ograniczeniu dzięki zastosowaniu wymiennika przeciwpływowego. Obciążenie instalacji zostaje zredukowane o około 20%, co daje znaczącą oszczędność energii. Wymiennik pozwala na odzysk do 77% energii z wywiewanego powietrza.

# Odnawialne Źródła Energii



## Odnawialne Źródła Energii (OZE)

To naturalne, niewyczerpalne i przyjazne środowisku zasoby. Ich pozyskiwanie zapewnia bezemisyjną produkcję energii oraz cały szereg możliwości jej wykorzystania. Ze względu na stosunkowo łatwy dostęp do technologii, największą popularnością cieszą się źródła energii odnawialnej takie jak m.in. powietrze i słońce.

### OZE a główne cele transformacji energetycznej:

- Ochrona środowiska naturalnego
- Poprawa jakości powietrza
- Redukcja zużycia paliw kopalnych emitujących CO<sub>2</sub>
- Obniżenie kosztów wytwarzania i konsumpcji energii

### Co sprzyja rozwojowi OZE w Polsce?

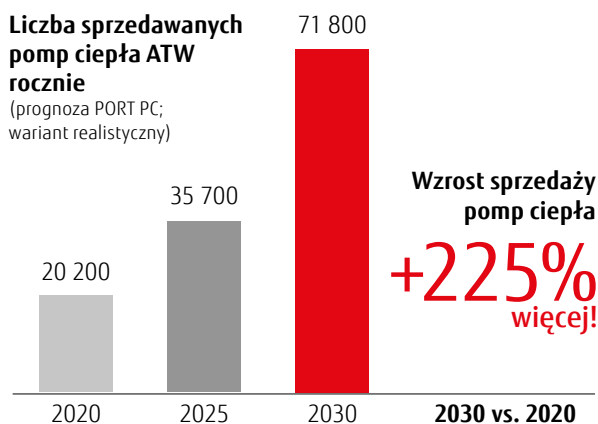
- Zmiany legislacyjne - Polityka Energetyczna Polski 2040
- Programy wsparcia finansowego
  - ogólnopolskie i samorządowe
- Postęp technologiczny
  - systematyczny spadek kosztów inwestycji w OZE
- Rosnąca świadomość społeczna w sferze działań pro-ekologicznych, w tym korzyści ekonomicznych płynących z zielonej energii i tzw. czystego ogrzewania

## Energia odnawialna przyszłością branży HVACR

Polityka Unii Europejskiej zakłada elektryfikację ciepłownictwa, ogrzewnictwa i chłodnictwa w oparciu o rosnący udział OZE. Do 2040 roku potrzeby ciepłe wszystkich gospodarstw domowych mają być pokrywane przez ciepło systemowe oraz przez zero- lub niskoemisyjne źródła indywidualne z istotnym udziałem pomp ciepła.

## Rosnąca popularność pomp ciepła

W Polsce rynek urządzeń grzewczych pracujących w oparciu o zasoby odnawialne szacowany jest na ok. 3 miliony nowych, ekologicznych źródeł ciepła, które zostaną zainstalowane w perspektywie najbliższej dekady. Z tego co najmniej 12 proc. mają stanowić pompy ciepła. typu powietrze-woda.



Efektywność pompy ciepła jest 3-5 razy większa niż ogrzewanie elektryczne lub elektryczne podgrzewanie ciepłej wody użytkowej.

## Pompy ciepła kluczową technologią OZE

Pompy ciepła Fujitsu Waterstage wykorzystują odnawialną energię aerodynamiczną do ogrzewania i chłodzenia pomieszczeń bytowych oraz do podgrzewania ciepłej wody użytkowej. Skutecznie rozwijają efektywność energetyczną budynków, przyczyniają się do redukcji emisji CO<sub>2</sub>, a tym samym wspierają realizację polityki Europejskiego Zielonego Ładu.

### Perspektywy – Udział OZE w końcowym zużyciu energii brutto

Unia Europejska:  
2019 – 19,7%  
**2030 – 32%**

Polska:  
2019 – 12,2%  
**2030 – 23%**



**WE  
CARE  
ABOUT  
AIR**



[klima-therm.com](http://klima-therm.com)

KLIMA-THERM Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za błędy, mogące wystąpić w niniejszym folderze oraz zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian, bez wcześniejszego powiadomienia. Gwarancja na urządzenia obowiązuje tylko w przypadku przestrzegania postanowień zawartych w Karcie Gwarancyjnej. Aktualne Warunki Gwarancji dostępne są na stronie [www.klima-therm.com](http://www.klima-therm.com)