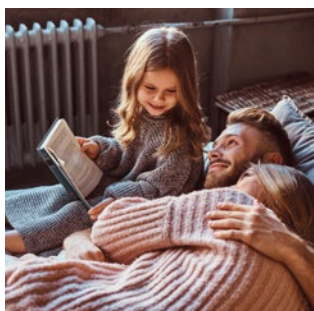


# FUJITSU

## DOMOWE POMPY CIEPŁA WATERSTAGE

R32  
R410A  
CZYNNIK



**5 LAT  
GWARANCJI**

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

# 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 30 000 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/>

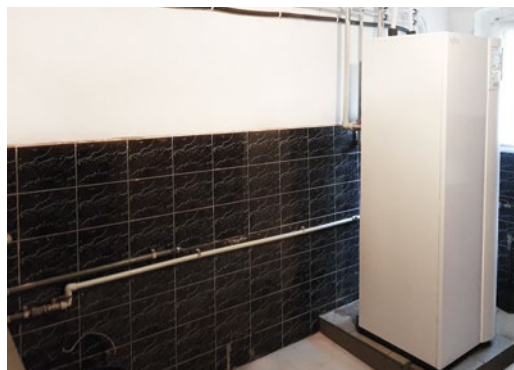


Czas na  
zmiany

**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** z dodatkową opcją pracy cichej
- Sterowanie poprzez zdalny sterownik, radiowy system kontroli czy sieć internetową
- **Prosty w obsłudze sterownik z menu w języku polskim**

## Oszczędności

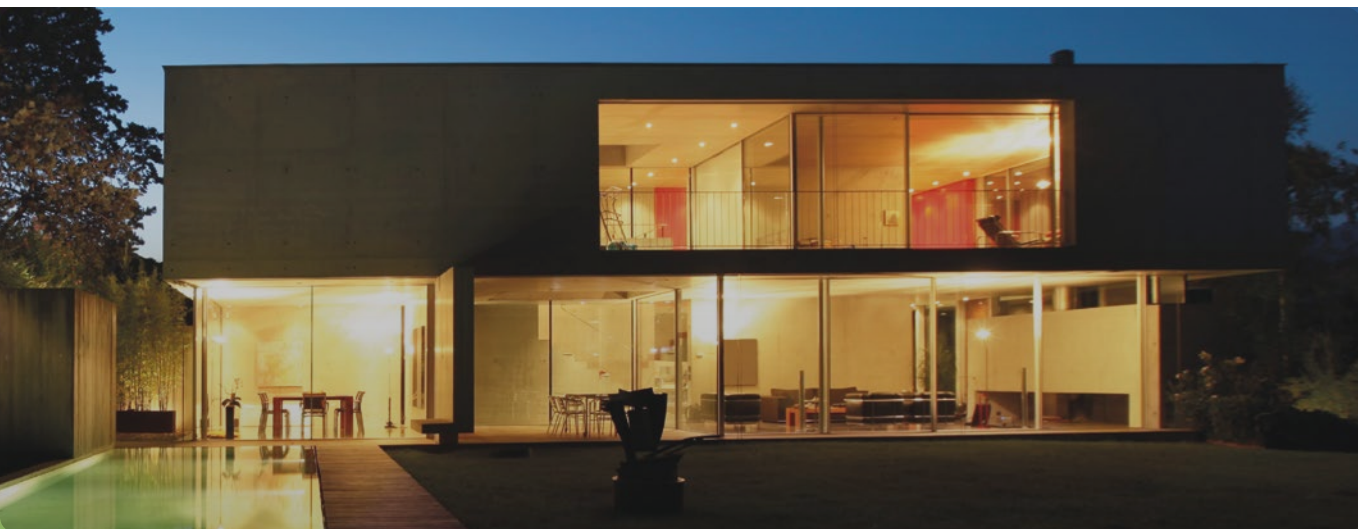
---

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

## 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, niewrażliwe na wielokrotne otwieranie z zamykaniem

## Wsparcie techniczne

- 24 godzinny nadzór serwisowy
- **Możliwość ciągłego nadzoru serwisowego**
- Nowoczesne narzędzia doboru i projektowania
- Bloki BIM 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.

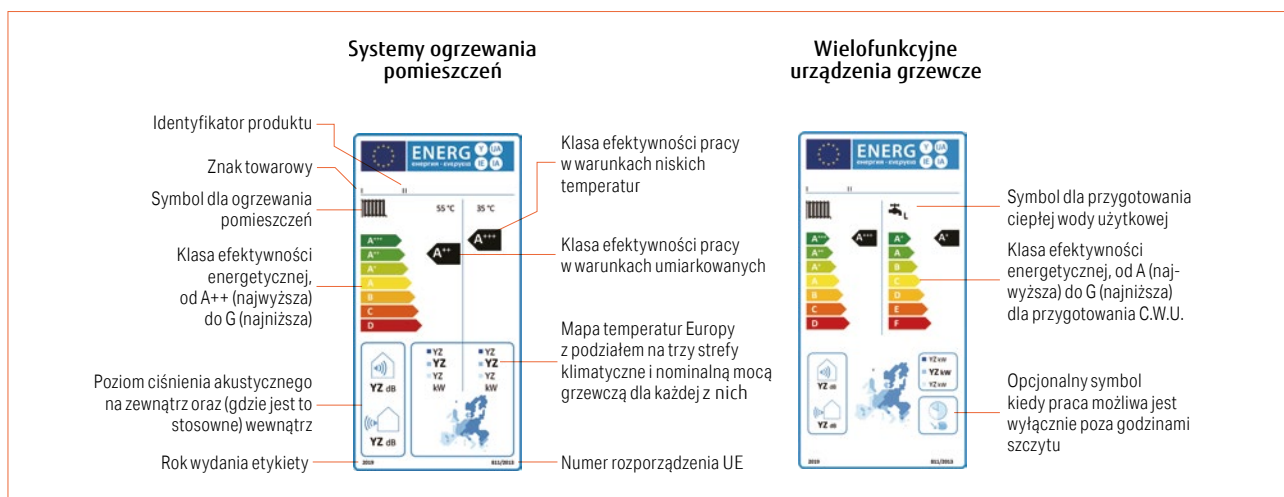
**5 LAT  
GWARANCJI**

# 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**. Poziomy 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



Poprzedni model

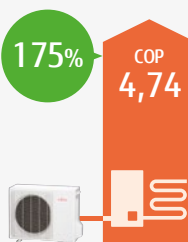


Nowe modele

\*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

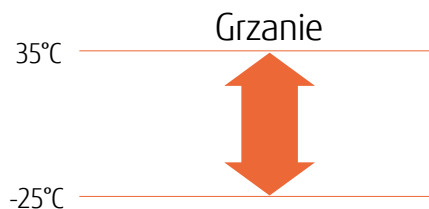
COP

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 **30 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



| Powierzchnia budynku [m <sup>2</sup> ] | 25                          | 30 | 35 | 40 | 45 | 60 | 75                          | 85 | 100 | 120 | 140                          | 180 | 200 |
|--|-----------------------------|----|----|----|----|----|-----------------------------|----|-----|-----|------------------------------|-----|-----|
| Seria Comfort                          | [Orange bar from 25 to 100] |    |    |    |    |    |                             |    |     |     |                              |     |     |
| Seria High Power                       |                             |    |    |    |    |    | [Orange bar from 75 to 140] |    |     |     |                              |     |     |
| Seria Super High Power                 |                             |    |    |    |    |    |                             |    |     |     | [Orange bar from 120 to 200] |     |     |

## 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



NOWOŚĆ

### Małe moce grzewcze

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

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

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

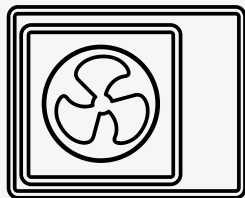
- » zasilanie 1-fazowe: 5 kW, 6 kW, 8 kW, 10 kW
- » zasilanie 1-fazowe (R32): 5 kW, 6 kW, 8 kW

### Najlepsze dla

- » Domów jednorodzinnych
- » Biur
- » Magazynów

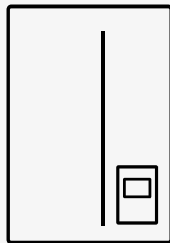
# Pompa ciepła Waterstage

Ekologiczne rozwiązanie w Twoim domu



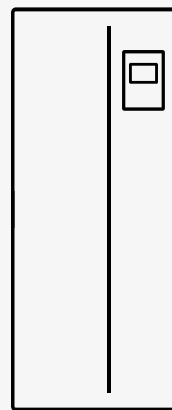
## Jednostka zewnętrzna

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.

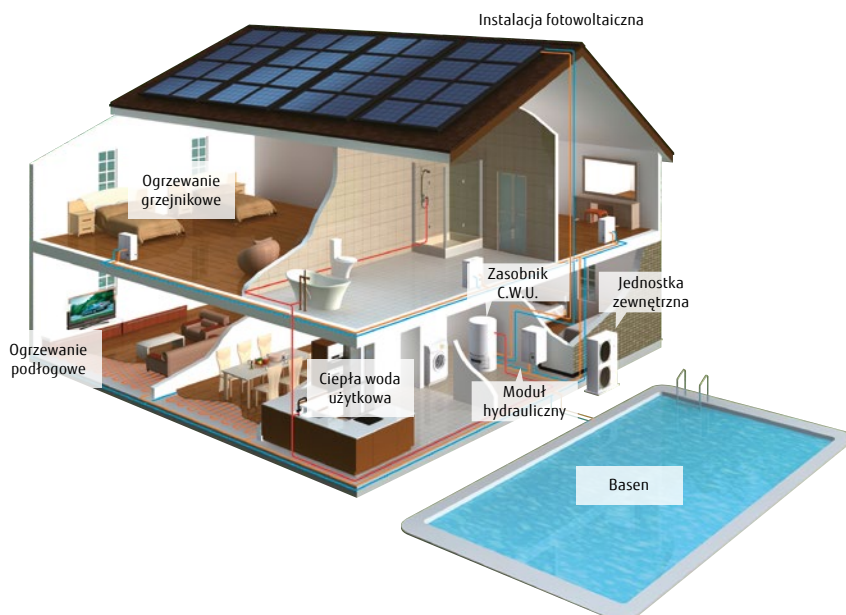


## Jednostka wewnętrzna z zasobnikiem C.W.U

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



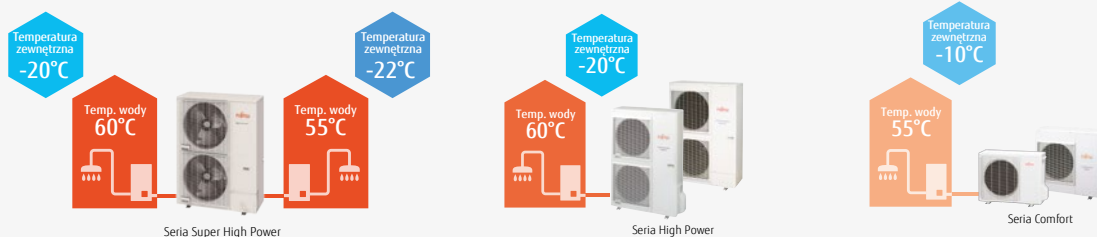
### Moduł chłodzenia

### Dodatkowe oszczędności



### Rekuperacja więcej na str. 30

# 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. Stała temperatura ciepłej wody użytkowej nawet przy  $-10^{\circ}\text{C}$  na zewnątrz.

## 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

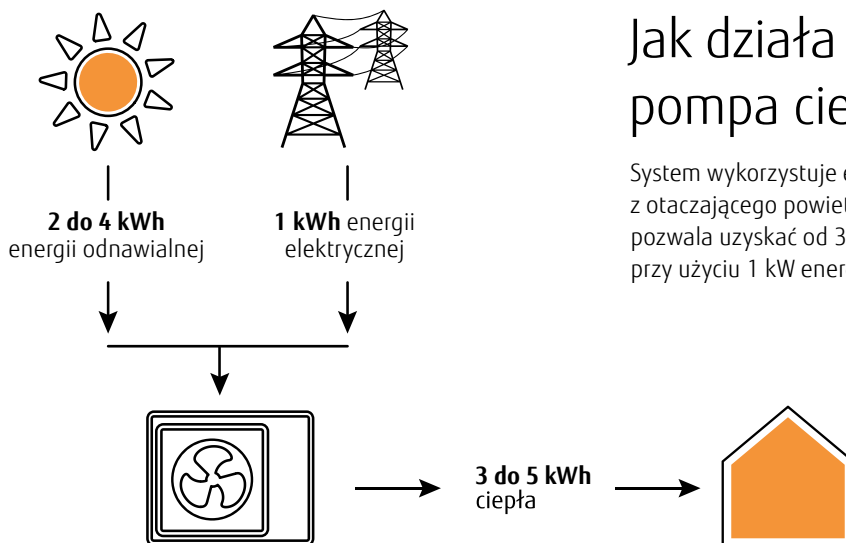
Najlepszym systemem ogrzewania dla pomp ciepła jest ogrzewanie podłogowe. Specjalna funkcja osuszania posadzki znacznie przyspiesza proces wykańczenia wnętrza.

**Stać wydajność  
pompy WOYK112L**

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

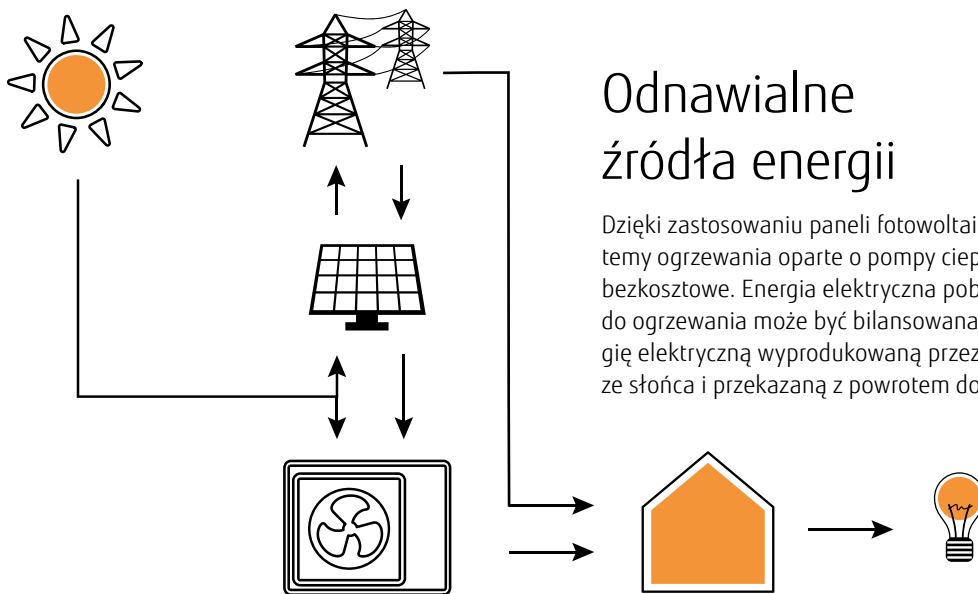
Temperatura zewnętrzna  $^{\circ}\text{C}$

# Ekonomiczne rozwiązanie



## Jak działa pompa ciepła

System wykorzystuje energię odnawialną z otaczającego powietrza. Pompa ciepła pozwala uzyskać od 3 do 5 kW energii cieplnej przy użyciu 1 kW 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 się posłużyć wbudowaną grzałką elektryczną lub dodatkowym kotłem.

### FUNKCJA ANTYLEGIONELLA

Wbudowana funkcja antylegionella gwarantuje odpowiednie bezpieczeństwo wody użytkowej przed rozprzestrzenieniem 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

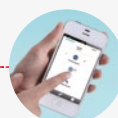
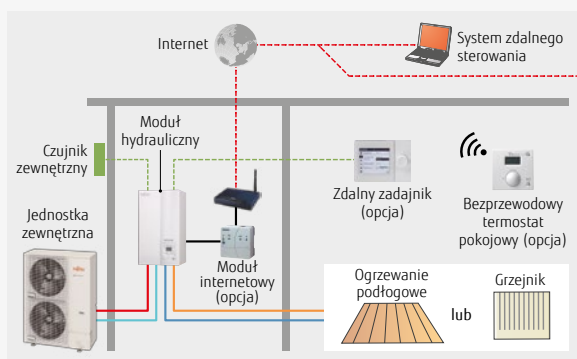
- Programator dziennie-tygodniowy można ustawić do 3 razy na dobę.
- Możliwość wprowadzenia osobnych ustawień dla każdego dnia tygodnia.

## 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



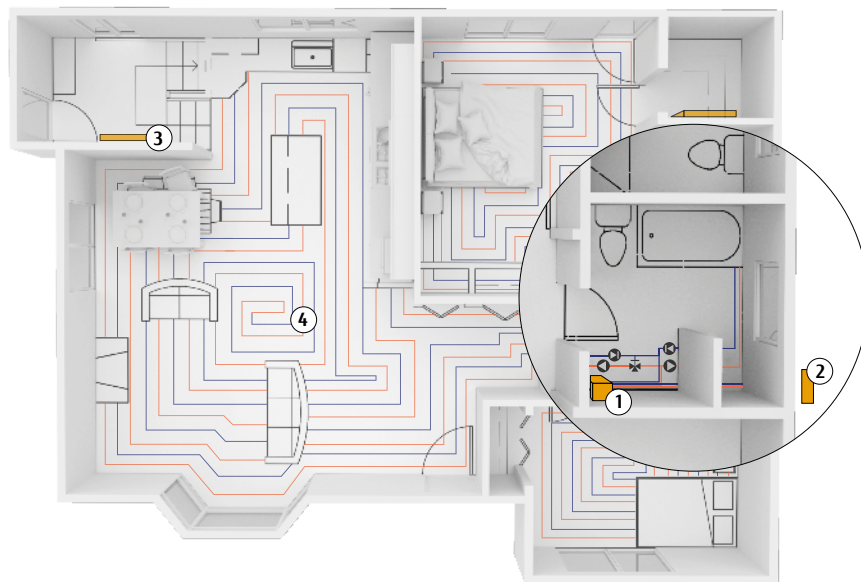
# Rozwiązania montażowe

## Jednoczesna praca dwóch obiegów grzewczych

(ogrzewanie podłogowe + grzejniki)

### Opcje:

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

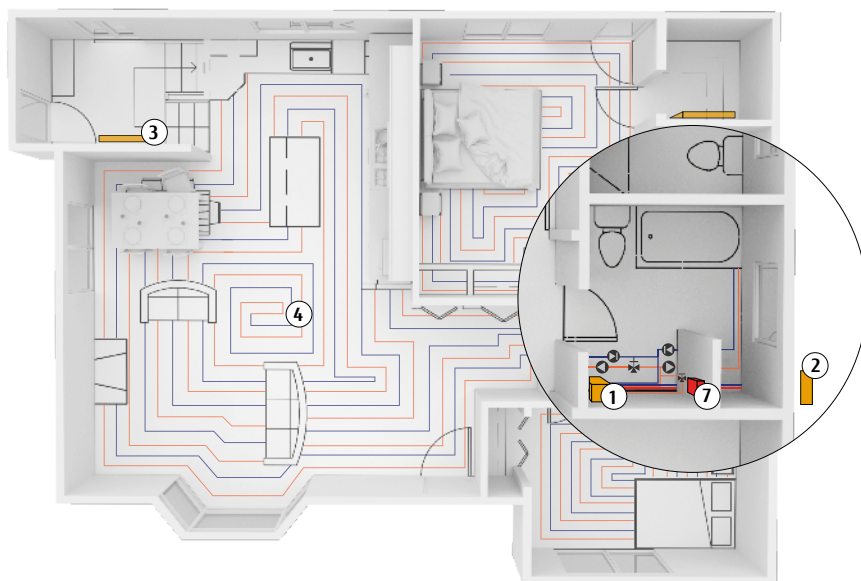


## Dodatkowy kocioł

(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

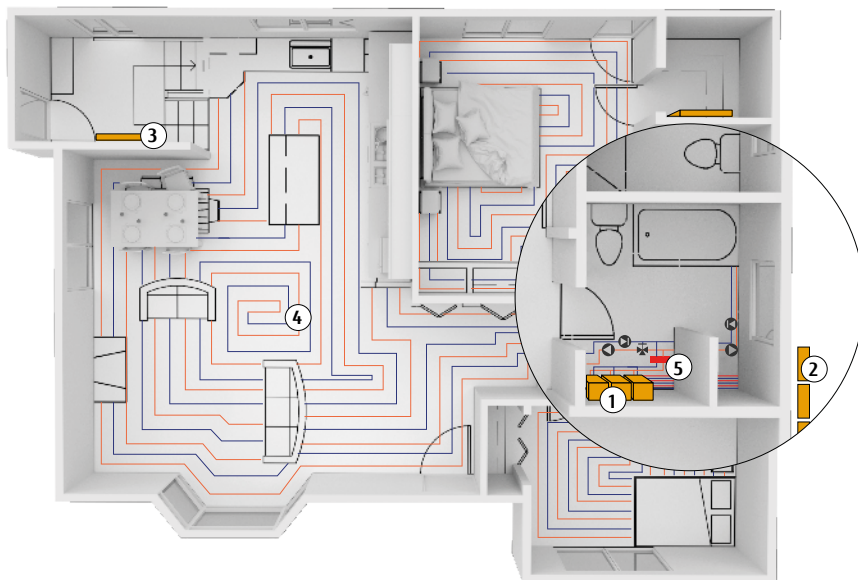
(dostępne moce aż do 50 kW)

### Opcje:

UTW-KCMXE

UTW-KCSXE

UTW-TEVXA



## Układ kaskadowy z rezerwowym kotłem

(3 × pompa ciepła + rezerwowo kocioł)

### Opcje:

UTW-KCMXE

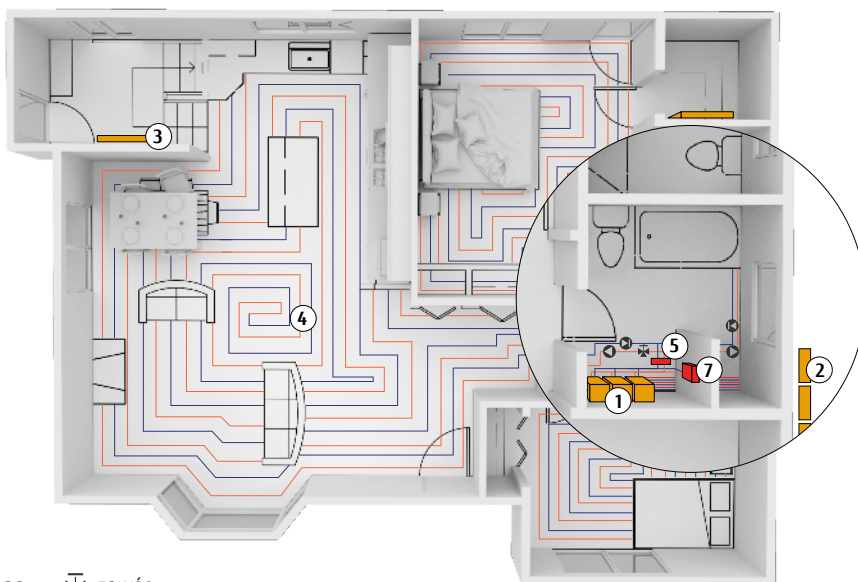
UTW-KCSXE

UTW-TEVXA

UTW-KBSXD

UTW-KBDXD

UTW-KBSXJ



⬅️ zawór zwrotny

⦿ pompa

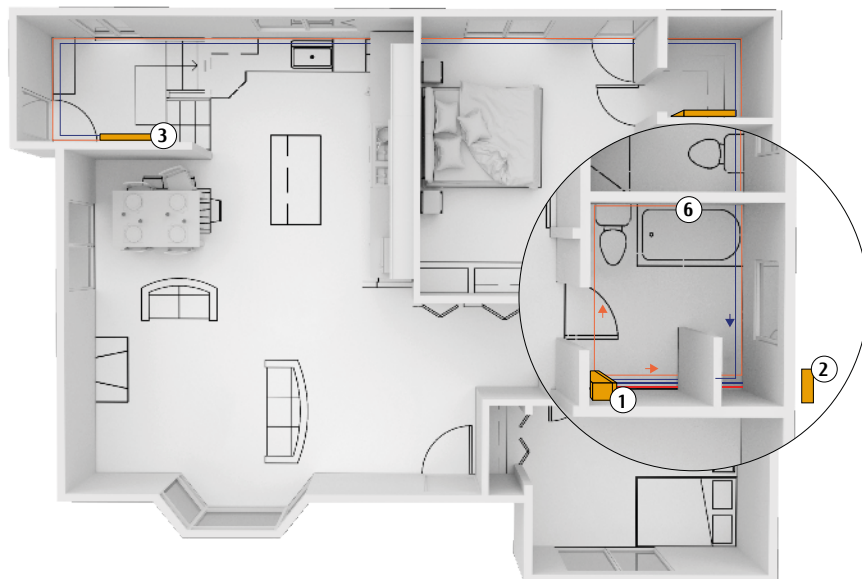
⊗ zawór

## 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:

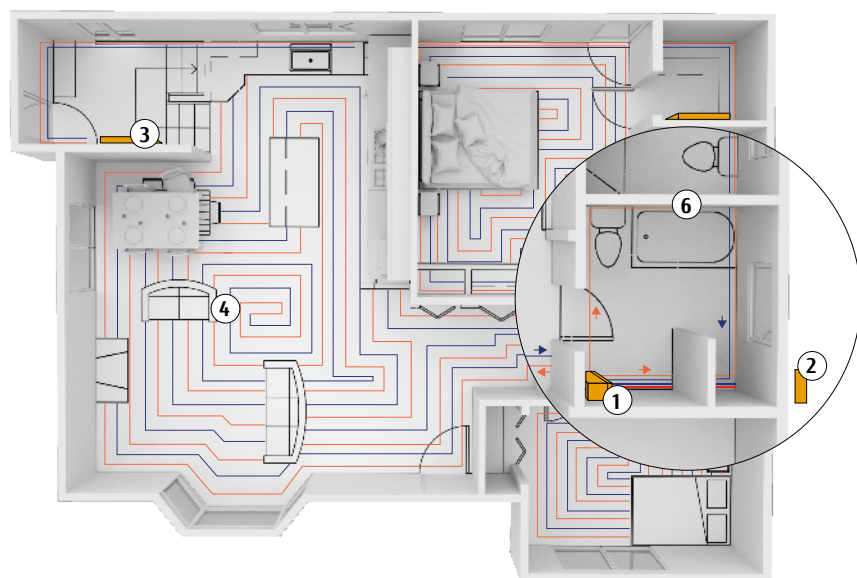
UTW-KDWXD

UTW-KZSXE

UTW-KZDXE































UTW-KZSXJ

UTW-KDSXJ



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

# Typoszereg systemów Waterstage™

| Wydayność (kW)                              |   | 5   | 6   | 8   | 10                          | 11  | 14  | 15  | 16  | 17  |
|---|---|---|---|---|-----------------------------|---|---|---|---|---|
| Split                                       | Seria Super High Power<br>jedna faza  |   |   |   |                             |   |   |   |    |   |
|   | Moduł hydrauliczny/<br>Jednostka zewnętrzna   |   |   |   |                             |   |   |   | WSYG160DJ6 /<br>WOYG160LJL  |   |
|   | Seria Super High Power<br>trzy fazy   |   |   |   |                             |   |   |    |   |    |
|   | Moduł hydrauliczny/<br>Jednostka zewnętrzna   |   |   |   |                             |   |   | WSYK170DJ9 /<br>WOYK150LJL  |   | WSYK170DJ9 /<br>WOYK170LJL  |
|   | Seria High Power<br>jedna faza  |   |   |   |                             |    |    |   |   |   |
|   | Moduł hydrauliczny/<br>Jednostka zewnętrzna   |   |   |   |                             | WSYG140DG6 /<br>WOYG112LHT  | WSYG140DG6 /<br>WOYG140LCTA   |   |   |   |
|   | Seria High Power<br>trzy fazy   |   |   |   |                             |    |    |   |    |   |
| Moduł hydrauliczny/<br>Jednostka zewnętrzna |   |   |   |   | WSYK160DG9 /<br>WOYK112LCTA | WSYK160DG9 /<br>WOYK140LCTA   |   | WSYK160DG9 /<br>WOYK160LCTA   |   |   |
| Seria Comfort                               |    |    |    |    |                             |   |   |   |   |   |
| Moduł hydrauliczny/<br>Jednostka zewnętrzna | WSYA050DG6 /<br>WOYA060LFA  | WSYA100DG6 /<br>WOYA060LFA  | WSYA100DG6 /<br>WOYA080LFA  | WSYA100DG6 /<br>WOYA100LFA  |                             |   |   |   |   |   |
| Seria Comfort R32                           |    |    |    |   |                             |   |   |   |   |   |
| Moduł hydrauliczny/<br>Jednostka zewnętrzna | WSYA050ML3 /<br>WOYA060KLT  | WSYA080ML3 /<br>WOYA060KLT  | WSYA080ML3 /<br>WOYA080KLT  |   |                             |   |   |   |   |   |
| Split z zasobnikiem C.W.U.                  | Seria Super High Power<br>jedna faza  |   |   |   |                             |   |   |   |   |   |
|   | Moduł hydrauliczny/<br>Jednostka zewnętrzna   |   |   |   |                             |   |   |   | WGY160DJ6 /<br>WOYG160LJL   |   |
|   | Seria Super High Power<br>trzy fazy   |   |   |   |                             |   |   |  |   |  |
|   | Moduł hydrauliczny/<br>Jednostka zewnętrzna   |   |   |   |                             |   |   | WGYK170DJ9 /<br>WOYK150LJL  |   | WGYK170DJ9 /<br>WOYK170LJL  |
|   | Seria High Power<br>jedna faza  |   |   |   |                             |  |  |   |   |   |
|   | Moduł hydrauliczny/<br>Jednostka zewnętrzna   |   |   |   |                             | WGYG140DG6 /<br>WOYG112LHT  | WGYG140DG6 /<br>WOYG140LCTA   |   |   |   |
|   | Seria High Power<br>trzy fazy   |   |   |   |                             |  |  |   |  |   |
| Moduł hydrauliczny/<br>Jednostka zewnętrzna |   |   |   |   | WGYK160DG9 /<br>WOYK112LCTA | WGYK160DG9 /<br>WOYK140LCTA   |   | WGYK160DG9 /<br>WOYK160LCTA   |   |   |
| Seria Comfort                               |  |  |  |  |                             |   |   |   |   |   |
| Moduł hydrauliczny/<br>Jednostka zewnętrzna | WGYA050DG6 /<br>WOYA060LFA  | WGYA100DG6 /<br>WOYA060LFA  | WGYA080DG6 /<br>WOYA080LFA  | WGYA100DG6 /<br>WOYA100LFA  |                             |   |   |   |   |   |
| Seria Comfort R32                           |  |  |  |   |                             |   |   |   |   |   |
| Moduł hydrauliczny/<br>Jednostka zewnętrzna | WGYA050ML3 /<br>WOYA060KLT  | WGYA080ML3 /<br>WOYA060KLT  | WGYA080ML3 /<br>WOYA080KLT  |   |                             |   |   |   |   |   |

# Super High Power

| Model  | Moduł hydrauliczny   | WSYG160DJ6                | WSYK170DJ9 | WSYG160DJ6                                | WSYK170DJ9 | WSYG160DJ6          | WSYK170DJ9 |
|--|----------------------|---------------------------|------------|---|------------|---------------------|------------|
| Zakres wydajności  | Jednostka zewnętrzna | WOYG160LJL                | WOYK150LJL | WOYG160LJL                                | WOYK150LJL | WOYG160LJL          | WOYK150LJL |
|  |                      | 16                        | 15         | 16  | 15         | 16                  | 17         |
| 7°C/35°C ogrzewanie podłogowe *1                               | Wydajność grzania    | 16,00                     | 15,00      | 16,00                                     | 15,00      | 16,00               | 17,00      |
|  | Pobór mocy           | 3,86                      | 3,46       | 3,86                                      | 3,46       | 3,86                | 4,10       |
|  | COP                  | 4,15                      | 4,33       | 4,15                                      | 4,33       | 4,15                | 4,15       |
| 2°C/35°C ogrzewanie podłogowe *1                               | Wydajność grzania    | 13,30                     | 13,20      | 13,30                                     | 13,20      | 13,30               | 13,50      |
|  | Pobór mocy           | 4,25                      | 4,06       | 4,25                                      | 4,06       | 4,25                | 4,27       |
|  | COP                  | 3,13                      | 3,25       | 3,13                                      | 3,25       | 3,13                | 3,16       |
| -7°C/35°C ogrzewanie podłogowe *1                              | Wydajność grzania    | 14,50                     | 13,20      | 14,50                                     | 13,20      | 14,50               | 15,00      |
|  | Pobór mocy           | 5,27                      | 4,55       | 5,27                                      | 4,55       | 5,27                | 5,32       |
|  | COP                  | 2,75                      | 2,90       | 2,75                                      | 2,90       | 2,75                | 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         | 14  | 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   | 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                     |            | 26,4/57,8                                 |            | 24,0/54,2           |            |
| Pojemność zbiornika buforowego                                 | L                    | 25                        |            | 25  |            |                     |            |
| 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>

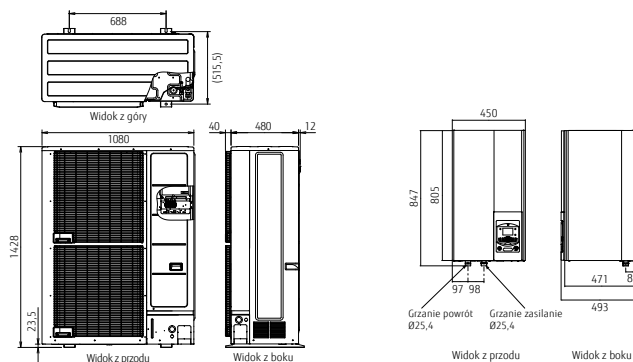
## Wymiary

### 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    | 4,25       | 4,18        | 4,30        | 4,22        | 4,10        |
|                                   | Pobór mocy           | 10,77      | 12,00       | 10,77       | 13,00       | 13,50       |
|                                   | COP                  | 3,44       | 3,87        | 3,40        | 4,15        | 4,34        |
| -7°C/35°C ogrzewanie podłogowe *1 | Wydajność grzania    | 3,13       | 3,10        | 3,17        | 3,13        | 3,11        |
|                                   | Pobór mocy           | 10,38      | 11,54       | 10,38       | 12,20       | 13,50       |
|                                   | COP                  | 4,32       | 5,08        | 4,28        | 5,13        | 5,40        |
|                                   | COP                  | 2,40       | 2,27        | 2,43        | 2,38        | 2,50        |

## Charakterystyka grzewcza\*2

| 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   | 46    |       | 46    |       | 46    |       | 46    |       | 46    |       |
|  | Jednostka zewnętrzna | 68    |       | 69    |       | 69    | 68    | 70    | 68    | 71    |       |

## Specyfikacja modułu hydraulicznego

| 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 | 27,4/54,8 |
| 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.) |           |           |           |

## Specyfikacja jednostki zewnętrznej

| 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                  | Srednica                  | Ciecz                     | Ø 9,52                   |      |     |     |      |
|  |                           | Gaz                       | Ø 15,88                  |      |     |     |      |
|  | Długość                   | Min./Maks.                | 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:

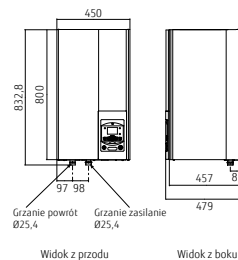
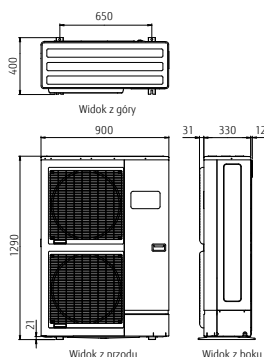
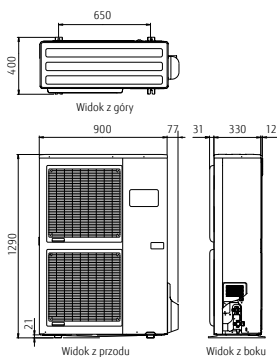
jednofazowe: WOYG112LHT/WOYG140LCTA

trójfazowe: WOYK112LCTA/WOYK140LCTA/WOYK160LCTA

### Moduł hydrauliczny:

jednofazowe: WSYG140DG6

trójfazowe: WSYK160DG9



# Comfort

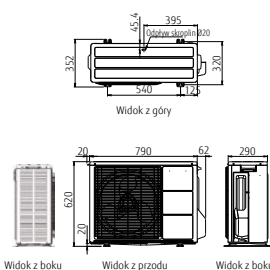
| Model  |                   | Moduł hydrauliczny   |                           | WSYA050DG6  |            | WSYA100DG6  |           | WSYA100DG6  |           | WSYA100DG6  |           |       |  |  |
|--|-------------------|----------------------|---------------------------|-------------|------------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------|--|--|
| Zakres wydajności  |                   | Jednostka zewnętrzna |                           | WOYA060LFCA |            | WOYA060LFCA |           | WOYA080LFCA |           | WOYA100LFCA |           |       |  |  |
|  |                   |                      |                           | 5           |            | 6           |           | 8           |           | 10          |           |       |  |  |
| 7°C/35°C ogrzewanie podłogowe *1                               | Wydajność grzania | kW                   | 4,50                      |             | 6,00       |             | 7,50      |             | 10,00     |             |           |       |  |  |
|  | Pobór mocy        |                      | 0,996                     |             | 1,41       |             | 1,84      |             | 2,49      |             |           |       |  |  |
|  | COP               |                      | 4,52                      |             | 4,27       |             | 4,08      |             | 4,02      |             |           |       |  |  |
| 2°C/35°C ogrzewanie podłogowe *1                               | Wydajność grzania | kW                   | 4,50                      |             | 4,95       |             | 5,65      |             | 7,70      |             |           |       |  |  |
|  | Pobór mocy        |                      | 1,39                      |             | 1,53       |             | 1,78      |             | 2,47      |             |           |       |  |  |
|  | COP               |                      | 3,24                      |             | 3,24       |             | 3,17      |             | 3,12      |             |           |       |  |  |
| -7°C/35°C ogrzewanie podłogowe *1                              | Wydajność grzania | kW                   | 4,10                      |             | 4,60       |             | 5,70      |             | 7,40      |             |           |       |  |  |
|  | Pobór mocy        |                      | 1,47                      |             | 1,74       |             | 2,23      |             | 2,97      |             |           |       |  |  |
|  | COP               |                      | 2,79                      |             | 2,64       |             | 2,56      |             | 2,49      |             |           |       |  |  |
| <b>Charakterystyka grzewcza*2</b>                              |                   |                      | °C                        |             | 55         | 35          | 55        | 35          | 55        | 35          | 55        | 35    |  |  |
| Temperatura obliczeniowa                                       |                   |                      |                           |             | A+         | A++         | A+        | A++         | A+        | A++         | A+        | A++   |  |  |
| Klasa efektywności energetycznej                               |                   |                      |                           |             | 4          | 4           | 5         | 5           | 6         | 7           | 8         | 8     |  |  |
| Znamionowa moc grzewcza (P <sub>rated</sub> )                  |                   |                      | kW                        |             | 115        | 169         | 115       | 169         | 118       | 156         | 113       | 155   |  |  |
| Sezonowy wskaźnik efektywności energetycznej (η <sub>s</sub> ) |                   |                      | %                         |             | 3 026      | 2 160       | 3 180     | 2 505       | 3 886     | 3 375       | 5 415     | 4 415 |  |  |
| Roczne zużycie energii   |                   |                      | kWh                       |             | 46         |             | 46        |             | 46        |             | 46        |       |  |  |
| Poziom mocy akustycznej  |                   |                      | Moduł hydrauliczny        |             | 65         |             | 65        |             | 65        |             | 68        |       |  |  |
|  |                   |                      | Jednostka zewnętrzna      |             | 60         |             | 63        |             | 69        |             | 69        |       |  |  |
| <b>Specyfikacja modułu hydraulicznego</b>                      |                   |                      |                           |             |            |             |           |             |           |             |           |       |  |  |
| Zasilanie  |                   |                      |                           |             |            |             |           |             |           |             |           |       |  |  |
| Wymiary W × S × G  |                   |                      | mm                        |             |            |             |           |             |           |             |           |       |  |  |
| Masa (netto)   |                   |                      | kg                        |             |            |             |           |             |           |             |           |       |  |  |
| Przepływ wody obiegowej  |                   |                      | Min./Maks.                |             | 8,1/16,2   |             | 10,8/21,7 |             | 13,5/27,1 |             | 18,1/36,1 |       |  |  |
| Pojemność zbiornika buforowego                                 |                   |                      | L                         |             |            |             |           |             |           |             |           |       |  |  |
| Pojemność naczynia wzbiorczego                                 |                   |                      | L                         |             |            |             |           |             |           |             |           |       |  |  |
| Zakres temperatury obiegowej                                   |                   |                      | Maks.                     |             |            |             |           |             |           |             |           |       |  |  |
| Średnica przyłącza instalacji wodnej                           |                   |                      | Zasilanie/Powrót          |             |            |             |           |             |           |             |           |       |  |  |
| Grzałka elektryczna  |                   |                      | Moc                       |             |            |             |           |             |           |             |           |       |  |  |
| <b>Specyfikacja jednostki zewnętrznej</b>                      |                   |                      |                           |             |            |             |           |             |           |             |           |       |  |  |
| Zasilanie  |                   |                      |                           |             |            |             |           |             |           |             |           |       |  |  |
| Pobór prądu  |                   |                      | Maks.                     |             | A          |             | 12,5      |             | 17,5      |             | 18,5      |       |  |  |
| Wymiary W × S × G  |                   |                      | mm                        |             |            |             |           |             |           |             |           |       |  |  |
| Masa (netto)   |                   |                      | kg                        |             | 41         |             | 42        |             | 60        |             | 60        |       |  |  |
| Czynnik chłodniczy   |                   |                      | Typ (GWP)                 |             |            |             |           |             |           |             |           |       |  |  |
|  |                   |                      | Fabryczna ilość           |             | kg         |             | 1,10      |             | 1,40      |             | 1,80      |       |  |  |
| Waga dodatkowego czynnika chłodniczego                         |                   |                      | g/m                       |             | 25         |             | 40        |             | 40        |             | 40        |       |  |  |
| Instalacja chłodnicza  |                   |                      | Średnica                  |             | Ciecz      |             | mm        |             | Ø 12,7    |             | Ø 6,35    |       |  |  |
|  |                   |                      |                           |             | Gaz        |             |           |             |           |             | Ø 15,88   |       |  |  |
|  |                   |                      | Długość                   |             | Min./Maks. |             | m         |             | 5/30      |             |           |       |  |  |
|  |                   |                      | Długość (bez doładowania) |             | Maks.      |             | m         |             | 15        |             |           |       |  |  |
|  |                   |                      | Różnica wysokości         |             | Maks.      |             | m         |             | 20        |             |           |       |  |  |
| Zakres temperatur pracy  |                   |                      | Grzanie                   |             | °C         |             | -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.

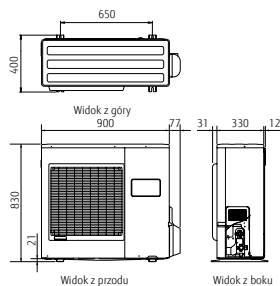
\*2-Wszystkie informacje na temat ErP dostępne są do pobrania na stronie <https://www.fujitsu-general.com/global/support/downloads/search/index.html>

## Wymiary

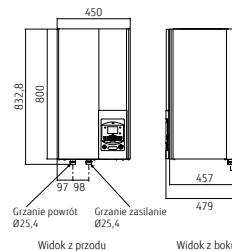
**Jednostka zewnętrzna:**  
WOYA060LFCA/WOYA080LFCA



WOYA100LFCA



**Moduł hydrauliczny:**  
WSYA050DG6/WSYA100DG6



| Model  |         | Moduł hydrauliczny   | WSYA050ML3                |            | WSYA080ML3      |            | WSYA080ML3      |            |  |
|--|---------|----------------------|---------------------------|------------|-----------------|------------|-----------------|------------|--|
| Zakres wydajności  |         | Jednostka zewnętrzna | WOYA060KLT                | WOYA060KLT | WOYA060KLT      | WOYA060KLT | WOYA080KLT      | WOYA080KLT |  |
| 7°C/35°C ogrzewanie podłogowe *1                               |         | Wydajność grzania    | 5                         |            | 6               |            | 8               |            |  |
|  |         | Pobór mocy           | 4,50                      |            | 5,50            |            | 7,50            |            |  |
|  |         | COP                  | 0,949                     |            | 1,18            |            | 1,69            |            |  |
|  |         |                      | 4,74                      |            | 4,65            |            | 4,43            |            |  |
| 2°C/35°C ogrzewanie podłogowe *1                               |         | Wydajność grzania    | 4,50                      |            | 5,30            |            | 6,30            |            |  |
|  |         | Pobór mocy           | 1,33                      |            | 1,65            |            | 1,96            |            |  |
|  |         | COP                  | 3,39                      |            | 3,22            |            | 3,21            |            |  |
| -7°C/35°C ogrzewanie podłogowe *1                              |         | Wydajność grzania    | 4,40                      |            | 5,00            |            | 5,70            |            |  |
|  |         | Pobór mocy           | 1,59                      |            | 1,90            |            | 2,13            |            |  |
|  |         | COP                  | 2,76                      |            | 2,63            |            | 2,68            |            |  |
| <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          | 6               | 7          |  |
| 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*3                                      |         | Moduł hydrauliczny   | 40                        |            | -               |            | 40              |            |  |
|  |         | Jednostka zewnętrzna | 57                        |            | -               |            | 60              |            |  |
|  |         |                      | dB(A)                     |            | -               |            | -               |            |  |
| <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 |            |  |
| Masa (netto)   |         | kg                   | 41                        |            | 41              |            | 41              |            |  |
| Przepływ wody obiegowej  |         | Min/Maks.            | L/min                     |            | 7,6/22,0        |            | 8,5/22,0        |            |  |
| Pojemność zbiornika buforowego                                 |         | L                    | 16                        |            | 16              |            | 16              |            |  |
| Pojemność naczynia wzbiorczego                                 |         | L                    | 8                         |            | 8               |            | 8               |            |  |
| Zakres temperatury obiegowej                                   |         | Maks.                | °C                        |            | 55              |            | 55              |            |  |
| Średnica przyłącza instalacji wodnej                           |         | Zasilanie/Powrót     | mm                        |            | Ø 25,4/Ø 25,4   |            | Ø 25,4/Ø 25,4   |            |  |
| Grzałka elektryczna  |         | Moc                  | kW                        |            | 3,0             |            | 3,0             |            |  |
| <b>Specyfikacja jednostki zewnętrznej</b>                      |         |                      |                           |            |                 |            |                 |            |  |
| Zasilanie  |         |                      | jednofazowe, 230 V, 50 Hz |            |                 |            |                 |            |  |
| Pobór prądu  |         | Maks.                | A                         |            | 13,0            |            | 18,0            |            |  |
| Wymiary W × S × G  |         | mm                   | 632 × 799 × 290           |            | 632 × 799 × 290 |            | 716 × 820 × 315 |            |  |
| Masa (netto)   |         | kg                   | 39                        |            | 39              |            | 42              |            |  |
| Czynnik chłodniczy   |         | Typ (GWP)            | R32(675)                  |            | R32(675)        |            | R32(675)        |            |  |
|  |         | Fabryczna ilość      | kg                        |            | 0,97            |            | 1,02            |            |  |
| Waga dodatkowego czynnika chłodniczego                         |         | g/m                  | 25                        |            | 25              |            | 25              |            |  |
| Instalacja chłodnicza  |         | Średnica             | Ciecz                     | mm         |                 | 6,35       |                 | 6,35       |  |
|  |         |                      | Gaz                       | mm         |                 | 12,70      |                 | 12,70      |  |
|  |         | Długość              | Min/Maks.                 | m          |                 | 3/30       |                 | 3/30       |  |
|  |         |                      | Długość (bez doładowania) | m          |                 | 15         |                 | 15         |  |
| Zakres temperatur pracy  | Grzanie | °C                   |                           | -20 do 35  |                 | -20 do 35  |                 | -20 do 35  |  |

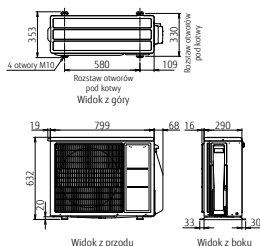
\*1:Wartości wydajności grzewczej/poboru mocy/ COP liczone zgodnie z normą EN 14511. Środowisko użytkowania, jak pracujące urządzenia grzewcze, temperatura w pomieszczeniu oraz nastawy na sterowniku, mogą powodować rozbieżności między rzeczywistymi wartościami a podanymi w tabeli specyfikacjami.

\*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/)

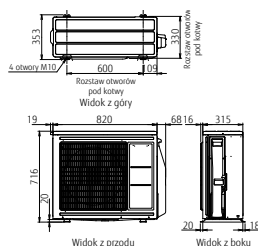
\*3:Wartości poziomu mocy akustycznej zmierzono zgodnie z normą EN12102 w warunkach określonych normą EN14825.

## Wymiary

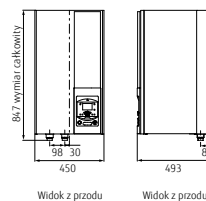
### Jednostka zewnętrzna: WOYA060KLT



### WOYA080KLT



### Moduł hydrauliczny: WSYA050ML3/WSYA080ML3



# Super High Power + C.W.U.

| Model  | Moduł hydrauliczny   |                           | WGYG160DJ6                | WGYK170DJ9 | WGYK170DJ9               |           |        |       |
|--|----------------------|---------------------------|---------------------------|------------|--------------------------|-----------|--------|-------|
| Zakres wydajności  | Jednostka zewnętrzna |                           | WOYG160LJL                | WOYK150LJL | WOYK170LJL               |           |        |       |
|  |                      |                           | 16                        | 15         | 17                       |           |        |       |
| 7°C/35°C ogrzewanie podłogowe *1                               | Wydajność grzania    | kW                        | 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    | kW                        | 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    | 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*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         | 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 wzbiorczego                                 | L                    |                           | 12                        |            |                          |           |        |       |
| Zakres temperatury obiegowej                                   | Maks.                | °C                        | 60                        |            |                          |           |        |       |
| Srednica przyłącza instalacji wodnej                           | Zasilanie/Powrót     | mm                        | Ø 25,4/Ø 25,4             |            |                          |           |        |       |
| Srednica 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                         | 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                        | 3,80                      |            | 3,80                     |           |        |       |
| Waga dodatkowego czynnika chłodniczego                         |                      | g/m                       | 50                        |            | 50                       |           |        |       |
| Instalacja chłodnicza  | Średnica             | Ciecz                     | mm                        | Ø 9,52     |                          | Ø 9,52    |        |       |
|  |                      | Gaz                       | 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                         | 15         |                          | 15        |        |       |
| Zakres temperatur pracy  | Grzanie              | °C                        | -25 do 35                 |            | -25 do 35                |           |        |       |

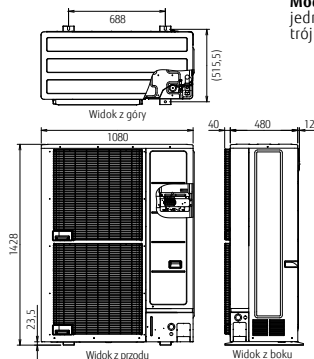
\*1:Wartości wydajności grzewczej/poboru mocy/ COP liczone zgodnie z normą EN 14511. Środowisko użytkowania, jak pracujące urządzenia grzewcze, temperatura w pomieszczeniu oraz nastawy na sterowniku, mogą powodować rozbieżności między rzeczywistymi wartościami a podanymi w tabeli specyfikacji.

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

## Wymiary

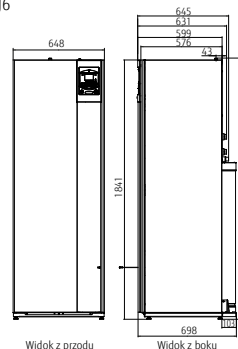
### Jednostka zewnętrzna:

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 | WOYK160LCTA |
| Zakres wydajności                 |                      |    | 11         | 14          | 11          | 14          | 16          |
| 7°C/35°C ogrzewanie podłogowe *1  | Wydajność grzania    | kW | 10,80      | 13,50       | 10,80       | 13,50       | 15,17       |
|                                   | Pobór mocy           |    | 2,54       | 3,23        | 2,51        | 3,20        | 3,70        |
|                                   | COP                  |    | 4,25       | 4,18        | 4,30        | 4,22        | 4,10        |
| 2°C/35°C ogrzewanie podłogowe *1  | Wydajność grzania    | kW | 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    | kW | 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        |

## Charakterystyka grzewcza\*2

| 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<br>Jednostka zewnętrzna | dB(A) | 46    |       | 46    |       | 46    |       | 46    |       | 46    |  |
|  |  |       | 68    |       | 69    |       | 69    |       | 70    |       | 68    |  |

## Specyfikacja zasobnika C.W.U.\*2

|  |     |      |
|--|-----|------|
| Profil obciążenia                                      |     | L    |
| Klasa efektywności energetycznej                       |     | A    |
| Wskaźnik efektywności energetycznej (η <sub>wh</sub> ) | %   | 88   |
| Roczne zużycie energii                                 | kWh | 1166 |

## Specyfikacja modułu hydraulicznego

|   |                  |  |                          |
|---|------------------|--|--------------------------|
| 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                |
| Objętość zbiornika ciepłej wody           | L                | 190  |                          |
| Wydajność zbiornika ciepłej wody          | kW               | 1,5  |                          |
| 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.) |                          |

## Specyfikacja jednostki zewnętrznej

|  |                 |                           |            |                          |     |  |  |
|--|-----------------|---------------------------|------------|--------------------------|-----|--|--|
| Zasilanie                              |                 | Jednofazowe 230 V, 50 Hz  |            | trójfazowe, 400 V, 50 Hz |     |  |  |
| Pobór prądu                            | Maks.           | A                         | 22,0       | 25,0                     | 9,0 |  |  |
| 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         |                          |     |  |  |
|  | Średnica        | Ciecz                     | mm Ø 9,52  |                          |     |  |  |
|  |                 | Gaz                       | mm Ø 15,88 |                          |     |  |  |
|  | Długość         | Min./Maks.                | m          | 5/20                     |     |  |  |
|  |                 | Długość (bez doładowania) | m          | 15                       |     |  |  |
| Różnica wys.                           | 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 urządzenia grzewcze, temperatura w pomieszczeniu oraz nastawy na sterowniku, mogą powodować rozbieżności między rzeczywistymi wartościami a podanymi w tabeli specyfikacji.

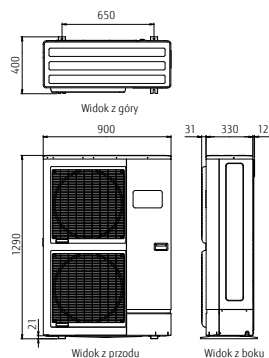
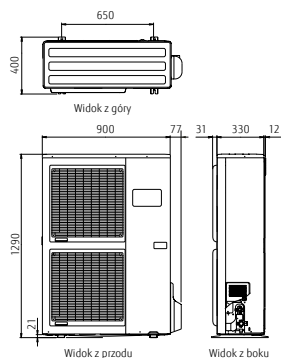
\*2:Wszystkie informacje na temat ERP dostępne są do pobrania na stronie <https://www.fujitsu-general.com/global/support/downloads/search/index.html>

## Wymiary

### Jednostka zewnętrzna:

jednofazowe: WOYG112LHT/WOYG140LCTA

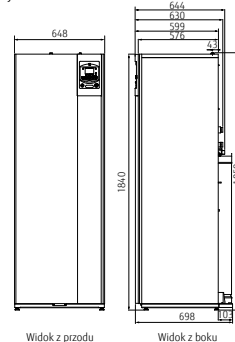
trójfazowe: WOYK112LCTA/WOYK140LCTA/WOYK160LCTA



### Moduł hydrauliczny:

jednofazowe: WGYG140DG6

trójfazowe: WGYK160DG9



# Comfort + C.W.U.

| Model  | Moduł hydrauliczny        |                   | WGYA050DG6        |     | WGYA100DG6          |     | WGYA100DG6      |     | WGYA100DG6  |     |
|--|---------------------------|-------------------|-------------------|-----|---------------------|-----|-----------------|-----|-------------|-----|
|  | Jednostka zewnętrzna      |                   | WOYA060LFCA       |     | WOYA060LFCA         |     | WOYA080LFCA     |     | WOYA100LFCA |     |
| <b>Zakres wydajności</b>                                       |                           |                   | <b>5</b>          |     | <b>6</b>            |     | <b>8</b>        |     | <b>10</b>   |     |
| 7°C/35°C ogrzewanie podłogowe *1                               | Wydajność grzania         | kW                | 4,50              |     | 6,00                |     | 7,50            |     | 10,00       |     |
|  | Pobór mocy                |                   | 0,996             |     | 1,41                |     | 1,84            |     | 2,49        |     |
|  | COP                       |                   | 4,52              |     | 4,27                |     | 4,08            |     | 4,02        |     |
| 2°C/35°C ogrzewanie podłogowe *1                               | Wydajność grzania         | kW                | 4,50              |     | 4,95                |     | 5,65            |     | 7,70        |     |
|  | Pobór mocy                |                   | 1,39              |     | 1,53                |     | 1,78            |     | 2,47        |     |
|  | COP                       |                   | 3,24              |     | 3,24                |     | 3,17            |     | 3,12        |     |
| -7°C/35°C ogrzewanie podłogowe *1                              | Wydajność grzania         | kW                | 4,10              |     | 4,60                |     | 5,70            |     | 7,40        |     |
|  | Pobór mocy                |                   | 1,47              |     | 1,74                |     | 2,23            |     | 2,97        |     |
|  | COP                       |                   | 2,79              |     | 2,64                |     | 2,56            |     | 2,49        |     |
| <b>Charakterystyka grzewcza*2</b>                              |                           |                   |                   |     |                     |     |                 |     |             |     |
| Temperatura obliczeniowa                                       | °C                        |                   | 55                | 35  | 55                  | 35  | 55              | 35  | 55          | 35  |
| Klasa efektywności energetycznej                               |                           |                   | A+                | A++ | A+                  | A++ | A+              | A++ | A+          | A++ |
| Znamionowa moc grzewcza (P <sub>rated</sub> )                  | kW                        |                   | 4                 |     | 5                   |     | 6               |     | 7           |     |
| Sezonowy wskaźnik efektywności energetycznej (η <sub>s</sub> ) | %                         |                   | 115               |     | 169                 |     | 118             |     | 156         |     |
| Roczne zużycie energii   | kWh                       |                   | 3 026             |     | 2 160               |     | 3 180           |     | 2 505       |     |
| Poziomy moc akustycznej  | Moduł hydrauliczny        |                   | 46                |     | 46                  |     | 46              |     | 46          |     |
|  | Jednostka zewnętrzna      |                   | 65                |     | 60                  |     | 65              |     | 69          |     |
| <b>Specyfikacja zasobnika C.W.U.*2</b>                         |                           |                   |                   |     |                     |     |                 |     |             |     |
| Profil obciążenia  | L                         |                   |                   |     |                     |     |                 |     |             |     |
| Klasa efektywności energetycznej                               | A+                        |                   |                   |     |                     |     |                 |     |             |     |
| Wskaźnik efektywności energetycznej (η <sub>wh</sub> )         | %                         |                   | 120               |     |                     |     |                 |     |             |     |
| Roczne zużycie energii   | kWh                       |                   | 880               |     |                     |     |                 |     |             |     |
| <b>Specyfikacja modułu hydraulicznego</b>                      |                           |                   |                   |     |                     |     |                 |     |             |     |
| Zasilanie  | jednofazowe, 230 V, 50 Hz |                   |                   |     |                     |     |                 |     |             |     |
| Wymiary W × S × G  | mm                        |                   | 1 840 × 648 × 698 |     |                     |     |                 |     |             |     |
| Masa (netto)   | kg                        |                   | 152               |     |                     |     |                 |     |             |     |
| Przepływ wody obiegowej  | L/min                     |                   | 8,1/16,2          |     | 10,8/21,7           |     | 13,5/27,1       |     | 18,1/36,1   |     |
| Objętość zbiornika ciepłej wody                                | L                         |                   | 190               |     |                     |     |                 |     |             |     |
| Wydajność zbiornika ciepłej wody                               | kW                        |                   | 1,5               |     |                     |     |                 |     |             |     |
| Pojemność naczynia zbiorczego                                  | L                         |                   | 12                |     |                     |     |                 |     |             |     |
| Zakres temperatury obiegowej                                   | Maks.                     |                   | °C                |     |                     |     |                 |     |             |     |
|  |                           |                   | 55                |     |                     |     |                 |     |             |     |
| 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.) |     |                 |     |             |     |
| <b>Specyfikacja jednostki zewnętrznej</b>                      |                           |                   |                   |     |                     |     |                 |     |             |     |
| Zasilanie  | jednofazowe, 230 V, 50 Hz |                   |                   |     |                     |     |                 |     |             |     |
| Pobór prądu  | Maks.                     |                   | A                 |     | 12,5                |     | 17,5            |     | 18,5        |     |
| Wymiary W × S × G  | mm                        |                   | 620 × 790 × 290   |     |                     |     |                 |     |             |     |
| Masa (netto)   | kg                        |                   | 41                |     | 42                  |     | 830 × 900 × 330 |     | 60          |     |
| Czynnik chłodniczy   | Typ (GWP)                 |                   | R410A (2,088)     |     |                     |     |                 |     |             |     |
|  | Fabryczna ilość           |                   | kg                |     | 1,10                |     | 1,40            |     | 1,80        |     |
| Waga dodatkowego czynnika chłodniczego                         |                           |                   | g/m               |     | 25                  |     | 40              |     | 40          |     |
| Instalacja chłodnicza  | Średnica                  | Ciecz             | mm                |     | Ø 12,70             |     | Ø 15,88         |     |             |     |
|  |                           | Gaz               | mm                |     |                     |     |                 |     | Ø 9,52      |     |
|  | Długość                   | Min./Maks.        | m                 |     | 5/30                |     |                 |     |             |     |
|  |                           | (bez doładowania) | m                 |     | 15                  |     |                 |     |             |     |
|  | Różnica wysokości         | Maks.             |                   | m   |                     | 20  |                 |     |             |     |
| Zakres temperatur pracy  |                           |                   | Grzanie           |     | °C                  |     | -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 różnice między rzeczywistymi wartościami a podanymi w tabeli specyfikacji.

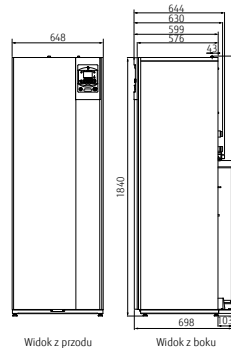
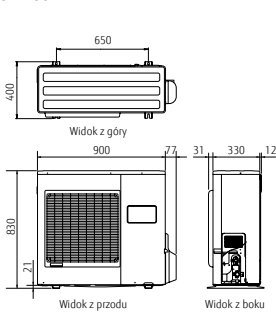
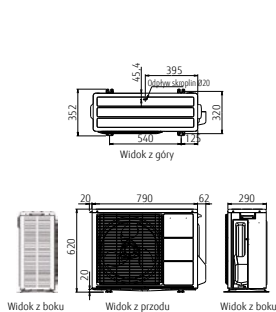
\*2: Wszystkie informacje na temat EIP dostępne są do pobrania na stronie <https://www.fujitsu-general.com/global/support/downloads/search/index.html>

## Wymiary

**Jednostka zewnętrzna:**  
WOYA060LFCA/WOYA080LFCA

WOYA100LFCA

**Moduł hydrauliczny:**  
WGYA050DG6/WGYA100DG6



# Comfort R32 + C.W.U. NOWOŚĆ

| Model  | Moduł hydrauliczny   |                   | WGVA050ML3                |       | WGVA080ML3        |       | WGVA080ML3        |       |
|--|----------------------|-------------------|---------------------------|-------|-------------------|-------|-------------------|-------|
| Zakres wydajności  | Jednostka zewnętrzna |                   | WOYA060KLT                |       | WOYA060KLT        |       | WOYA080KLT        |       |
|  |                      |                   | <b>5</b>                  |       | <b>6</b>          |       | <b>8</b>          |       |
| 7°C/35°C ogrzewanie podłogowe *1                               | Wydajność grzania    | kW                | 4,50                      |       | 5,50              |       | 7,50              |       |
|  | Pobór mocy           |                   | 0,949                     |       | 1,18              |       | 1,69              |       |
|  | COP                  |                   | 4,74                      |       | 4,65              |       | 4,43              |       |
| 2°C/35°C ogrzewanie podłogowe *1                               | Wydajność grzania    | kW                | 4,50                      |       | 5,30              |       | 6,30              |       |
|  | Pobór mocy           |                   | 1,33                      |       | 1,65              |       | 1,96              |       |
|  | COP                  |                   | 3,39                      |       | 3,22              |       | 3,21              |       |
| -7°C/35°C ogrzewanie podłogowe *1                              | Wydajność grzania    | kW                | 4,40                      |       | 5,00              |       | 5,70              |       |
|  | Pobór mocy           |                   | 1,59                      |       | 1,90              |       | 2,13              |       |
|  | COP                  |                   | 2,76                      |       | 2,63              |       | 2,68              |       |
| <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>znamed</sub> )                 | kW                   |                   | 5                         | 5     | 5                 | 6     | 6                 | 7     |
| 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   |                   | 40                        | -     | 40                | -     | 40                | -     |
|  | Jednostka zewnętrzna |                   | 57                        | -     | 57                | -     | 60                | -     |
| <b>Specyfikacja zasobnika C.W.U.**2</b>                        |                      |                   |                           |       |                   |       |                   |       |
| Profil obciążenia  |                      |                   | L                         |       | L                 |       | L                 |       |
| Klasa efektywności energetycznej                               |                      |                   | A+                        |       | A+                |       | A+                |       |
| Wskaźnik efektywności energetycznej (η <sub>wh</sub> )         | %                    |                   | 130                       |       | 130               |       | 130               |       |
| Roczne zużycie energii   | kWh                  |                   | 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 |       |
| Masa (netto)   | kg                   |                   | 143                       |       | 143               |       | 143               |       |
| Przepływ wody obiegowej  | L/min                |                   | 7,6/22,0                  |       | 8,5/22,0          |       | 10,0/22,0         |       |
| Objętość zbiornika ciepłej wody                                | L                    |                   | 190                       |       | 190               |       | 190               |       |
| Wydajność zbiornika ciepłej wody                               | kW                   |                   | 1,5                       |       | 1,5               |       | 1,5               |       |
| Pojemność naczynia buforowego                                  | L                    |                   | 16                        |       | 16                |       | 16                |       |
| Pojemność naczynia wzbiorczego                                 | L                    |                   | 8                         |       | 8                 |       | 8                 |       |
| Zakres temperatury obiegowej                                   | Maks.                |                   | °C                        |       | 55                |       | 55                |       |
| Średnica przyłącza instalacji wodnej                           | Zasilanie/Powrót     |                   | mm                        |       | Ø 25,4/Ø 25,4     |       | Ø 25,4/Ø 25,4     |       |
| Średnica przyłącza ciepłej wody użytkowej                      |                      |                   | mm                        |       | Ø 19,05           |       | Ø 19,05           |       |
| Grzałka elektryczna  | Moc                  |                   | kW                        |       | 3,0               |       | 3,0               |       |
| <b>Specyfikacja jednostki zewnętrznej</b>                      |                      |                   |                           |       |                   |       |                   |       |
| Zasilanie  |                      |                   | jednofazowe, 230 V, 50 Hz |       |                   |       |                   |       |
| Pobór prądu  | Maks.                |                   | A                         |       | 13,0              |       | 18,0              |       |
| Wymiary W × S × G  | mm                   |                   | 632 × 799 × 290           |       | 632 × 799 × 290   |       | 716 × 820 × 315   |       |
| Masa (netto)   | kg                   |                   | 39                        |       | 39                |       | 42                |       |
| Czynnik chłodniczy   | Typ (GWP)            |                   |                           |       | R32(675)          |       | R32(675)          |       |
|  | Fabryczna ilość      |                   | kg                        |       | 0,97              |       | 1,02              |       |
| Waga dodatkowego czynnika chłodniczego                         | g/m                  |                   | 25                        |       | 25                |       | 25                |       |
| Instalacja chłodnicza  | Średnica             | Ciecz             | mm                        |       | 6,35              |       | 6,35              |       |
|  |                      | Gaz               | mm                        |       | 12,70             |       | 12,70             |       |
|  | Długość              | Min./Maks.        | m                         |       | 3/30              |       | 3/30              |       |
|  |                      | (bez doładowania) | m                         |       | 15                |       | 15                |       |
| Różnica wysokości  | Maks.                | m                 |                           | 20    |                   | 20    |                   |       |
| Zakres temperatur pracy  | Grzanie              |                   | °C                        |       | -20 do 35         |       | -20 do 35         |       |

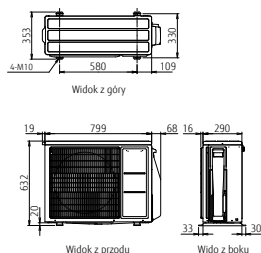
\*1:Wartości wydajności grzewczej/poboru mocy/ COP liczone zgodnie z normą EN 14511. Środowisko użytkowania, jak pracujące urządzenia grzewcze, temperatura w pomieszczeniu oraz nastawy na sterowniku, mogą powodować rozbieżności między rzeczywistymi wartościami a podanymi w tabeli specyfikacji.

\*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/)

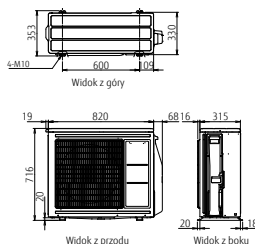
\*3:Wartości poziomu mocy akustycznej zmierzono zgodnie z normą EN12102 w warunkach określonych normą EN14825..

## Wymiary

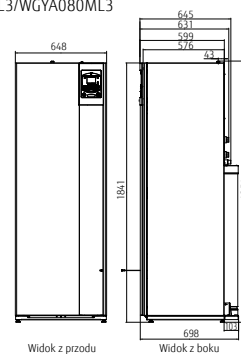
### Jednostka zewnętrzna: WOYA060KLT


























### WOYA080KLT



### Moduł hydrauliczny: WGVA050ML3/WGVA080ML3



# Akcesoria opcjonalne

| Nazwa produktu                 | Model   | Split            |    |    |            |    |    |    |             |   |    |         |    |   |    | Split z zasobnikiem C.W.U. |    |    |            |    |    |    |             |    |   |         |   |   |   |
|--------------------------------|---|------------------|----|----|------------|----|----|----|-------------|---|----|---------|----|---|----|----------------------------|----|----|------------|----|----|----|-------------|----|---|---------|---|---|---|
|                                |   | Super High Power |    |    | High Power |    |    |    | R32 Comfort |   |    | Comfort |    |   |    | Super High Power           |    |    | High Power |    |    |    | R32 Comfort |    |   | Comfort |   |   |   |
|                                |   | 1Ø               |    | 3Ø | 1Ø         |    | 3Ø |    | 1Ø          |   | 1Ø |         | 1Ø |   | 3Ø |                            | 1Ø |    | 3Ø         |    | 1Ø |    | 1Ø          |    |   |         |   |   |   |
|                                |   | 16               | 15 | 17 | 11         | 14 | 11 | 14 | 16          | 5 | 6  | 8       | 5  | 6 | 8  | 10                         | 16 | 15 | 17         | 11 | 14 | 11 | 14          | 16 | 5 | 6       | 8 | 5 | 6 |
| Moduł dwóch obiegów grzewczych |  UTW-KZSXE             | -                | -  | -  | •          | •  | •  | •  | •           | • | •  | •       | •  | • | -  | -                          | -  | -  | -          | -  | -  | -  | -           | -  | - | -       | - | - | - |
|                                |  UTW-KZDXE             | -                | -  | -  | -          | -  | -  | -  | -           | - | -  | -       | -  | - | -  | -                          | -  | •  | •          | •  | •  | •  | •           | •  | • | •       | • | • | • |
|                                |  UTW-KZSXJ             | •                | •  | •  | -          | -  | -  | -  | -           | - | -  | -       | -  | - | -  | -                          | -  | -  | -          | -  | -  | -  | -           | -  | - | -       | - | - | - |
|                                |  UTW-KZDXJ             | -                | -  | -  | -          | -  | -  | -  | -           | - | -  | -       | -  | - | -  | •                          | •  | •  | -          | -  | -  | -  | -           | -  | - | -       | - | - | - |
| Moduł dodatkowego kota         |  UTW-KBSXD             | -                | -  | -  | •          | •  | •  | •  | •           | • | •  | •       | •  | • | -  | -                          | -  | -  | -          | -  | -  | -  | -           | -  | - | -       | - | - | - |
|                                |  UTW-KBDXD             | -                | -  | -  | -          | -  | -  | -  | -           | - | -  | -       | -  | - | -  | -                          | -  | •  | •          | •  | •  | •  | •           | •  | • | •       | • | • | • |
|                                | WH  UTW-KBSXJ          | •                | •  | •  | -          | -  | -  | -  | -           | - | -  | -       | -  | - | -  | -                          | -  | -  | -          | -  | -  | -  | -           | -  | - | -       | - | - | - |
|                                | 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            | -                | -  | -  | -          | -  | -  | -  | -           | - | -  | -       | -  | - | -  | -                          | -  | -  | -          | -  | -  | -  | •           | •  | • | -       | - | - |   |
| Dodatkowa pompa cyrkulacyjna   |  UTW-PHFXG           | •                | •  | •  | •          | •  | •  | •  | •           | • | •  | •       | •  | • | •  | •                          | •  | •  | •          | •  | •  | •  | •           | •  | • | •       | • | • | • |
| Moduł basenowy                 |  UTW-KSPXD           | •                | •  | •  | •          | •  | •  | •  | •           | • | •  | •       | •  | • | •  | •                          | •  | •  | •          | •  | •  | •  | •           | •  | • | •       | • | • | • |
| Wymiennik modułu basenowego    |  UTW-ESPXA           | •                | •  | •  | •          | •  | •  | •  | •           | • | •  | •       | •  | • | •  | •                          | •  | •  | •          | •  | •  | •  | •           | •  | • | •       | • | • | • |
| Moduł chłodzenia               |  UTW-KCLXD           | •                | •  | •  | •          | •  | •  | •  | •           | • | •  | •       | •  | • | •  | •                          | •  | •  | •          | •  | •  | •  | •           | •  | • | •       | • | • | • |
|                                |  UTW-KCLXL           | -                | -  | -  | -          | -  | -  | -  | -           | - | -  | -       | -  | - | -  | -                          | -  | -  | -          | -  | -  | -  | •           | •  | - | -       | - | - |   |
| Moduł cichej pracy             |  UTW-KLNXE           | •                | •  | •  | •          | •  | •  | •  | •           | - | -  | -       | -  | - | •  | •                          | •  | •  | •          | •  | •  | •  | -           | -  | - | -       | - | - |   |
| Moduł rozszerzeń               |  UTW-KREXD           | •                | •  | •  | •          | •  | •  | •  | •           | • | •  | •       | •  | • | •  | •                          | •  | •  | •          | •  | •  | •  | •           | •  | • | •       | • | • | • |







# 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.

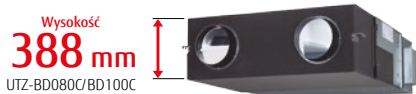
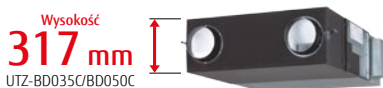
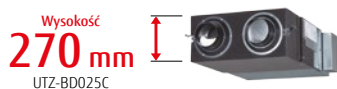
## Dane techniczne rekuperatorów UTZ

| 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 przeciwpądowego wymiennika ciepła umożliwiło ograniczenie poziomu hałasu oraz redukcję gabarytów urządzenia.

### Energooszczędność i ekologia

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

**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)