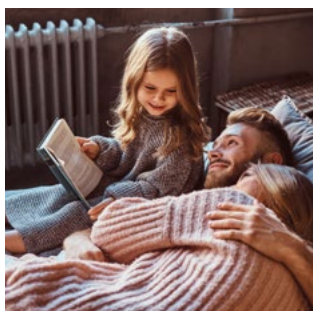


FUJITSU

DOMOWE POMPY CIEPŁA WATERSTAGE

R32
R410A
CZYNNIK



**5 LAT
GWARANCJI**

MONOBLOK

COMFORT

HIGH POWER

SUPER HIGH POWER

SERIA WATERSTAGE

WATERSTAGE™



FUJITSU

Ekologiczne
źródło ciepła
w Twoim domu



Wysoka jakość

Intuicyjna obsługa

Bogaty wybór – 30 modeli

Szerokie zastosowanie

Kompaktowe wymiary

Czyste powietrze

Planujesz zakup pompy ciepła?

Wybierz świadomie



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

Czyste ogrzewanie

Pompy ciepła Fujitsu należą do grupy rozwiązań z segmentu Odnawialnych Źródeł Energii (OZE) - rozwijają efektywność energetyczną budynków, redukują emisję CO₂ oraz oszczędzają Twój domowy budżet.

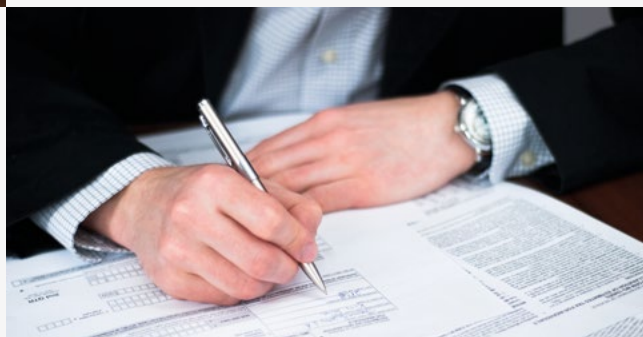


Dofinansowanie

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

Pełna dokumentacja

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



Certyfikaty jakości

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



Szeroki wybór

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



Postaw
na markę
Fujitsu



My zatroszczymy się o resztę

Japońska technologia

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

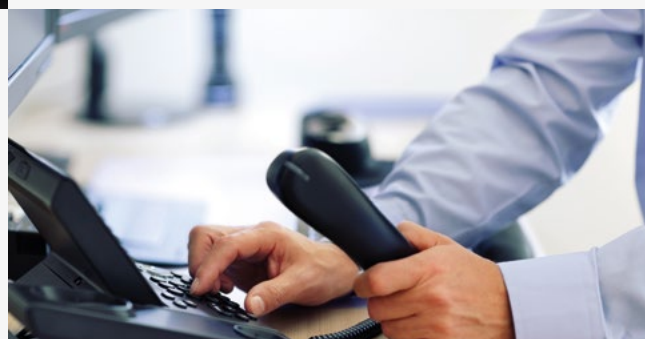


Kompleksowa usługa

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

Pomoc techniczna

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



Obsługa serwisowa

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

5 lat gwarancji

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



WE CARE ABOUT AIR



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

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

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

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

Kto może uzyskać dotację:

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

Kiedy można uzyskać dotację:

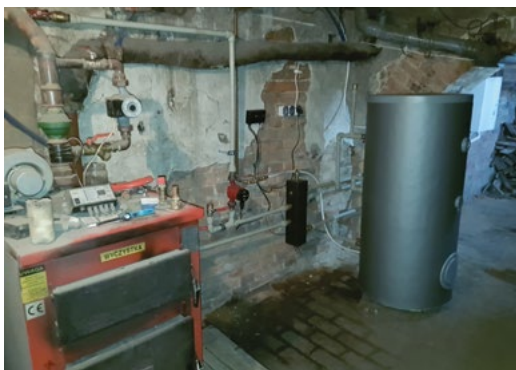
- Realizacja programu jest przewidziana na lata 2018-2029,
- Zakończenie wszystkich prac objętych umową powinno nastąpić do 30.06.2029 r.

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

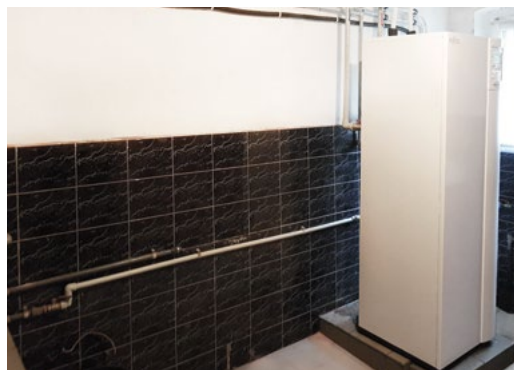


Czas na zmiany

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



Przed modernizacją kotłowni



Po modernizacji kotłowni

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

Dlaczego pompa ciepła Waterstage



Ekologia

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

Komfort

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

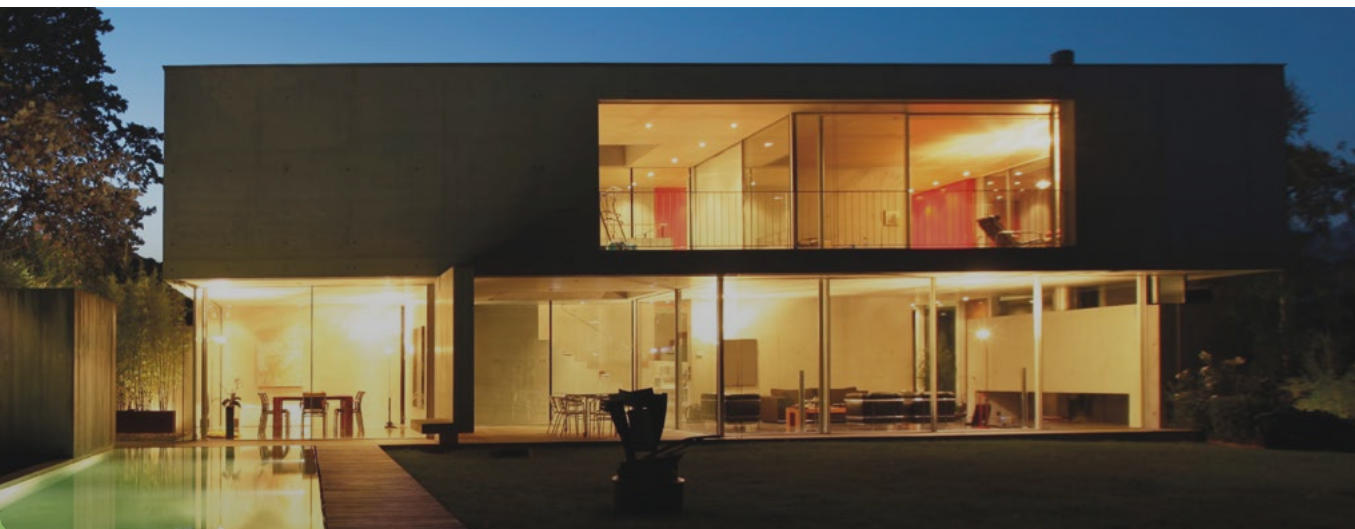
Oszczędności

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

* Polska Organizacja Rozwoju Technologii Pomp Ciepła

Bezpieczeństwo

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



Estetyka

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

Wsparcie techniczne

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

24h nadzór serwisowy

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

5 letnia gwarancja

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

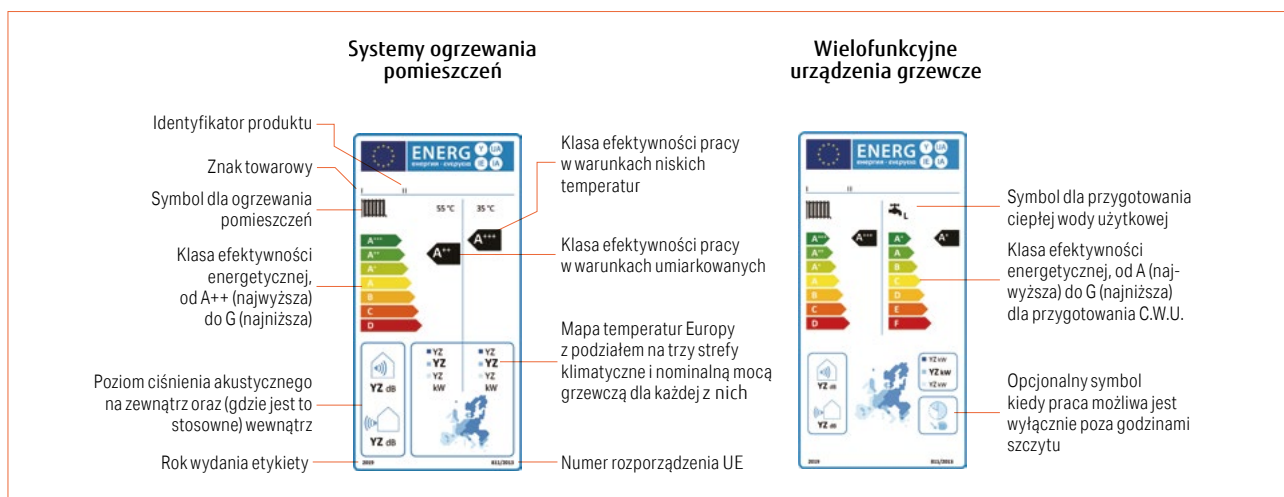
5 LAT
GWARANCJI

Standard efektywności energetycznej

Dyrektywa Ecodesign Lot 1 Rozporządzenie 813/2013

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

* Efektywność energetyczną określa sezonowa wydajność ogrzewania (η_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.



Mniejsza ilość czynnika chłodniczego w układzie



Dotychczasowy model

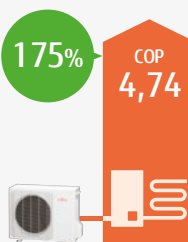


Nowe modele

*ilość czynnika chłodniczego

Wysoka energooszczędność

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



klasa 5kW

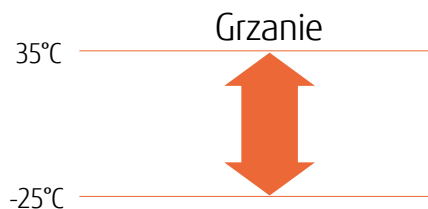
KLASA EFEKTYWNOŚCI **A+++***
* dla temperatury 35 °C

COP **4,74***

*dla 7/35 EtaS 175%

Praca w niskich temperaturach

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



Fujitsu Waterstage – wybór spośród **27 modeli**

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

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



SUPER HIGH POWER

Duże moce grzewcze

Typ Split bez zasobnika C.W.U.:

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

Typ Split z zasobnikiem C.W.U.:

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

Najlepsze dla

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



Wybierz urządzenie dostosowane do Twoich potrzeb

HIGH POWER

Wysoka efektywność

Typ Split bez zasobnika C.W.U.:

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

Typ Split z zasobnikiem C.W.U.:

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

Najlepsze dla

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

COMFORT



Małe moce grzewcze

Typ Split bez zasobnika C.W.U.:

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

NOWOŚĆ

Typ Split z zasobnikiem C.W.U.:

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

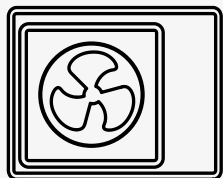
NOWOŚĆ

Najlepsze dla

- » Domów jednorodzinnych
- » Biur
- » Magazynów

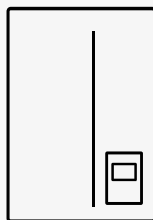
Pompa ciepła Waterstage

Ekologiczne rozwiązanie w Twoim domu



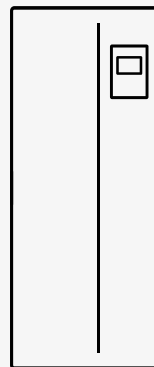
Jednostka zewnętrzna

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



Jednostka wewnętrzna bez zasobnika C.W.U

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

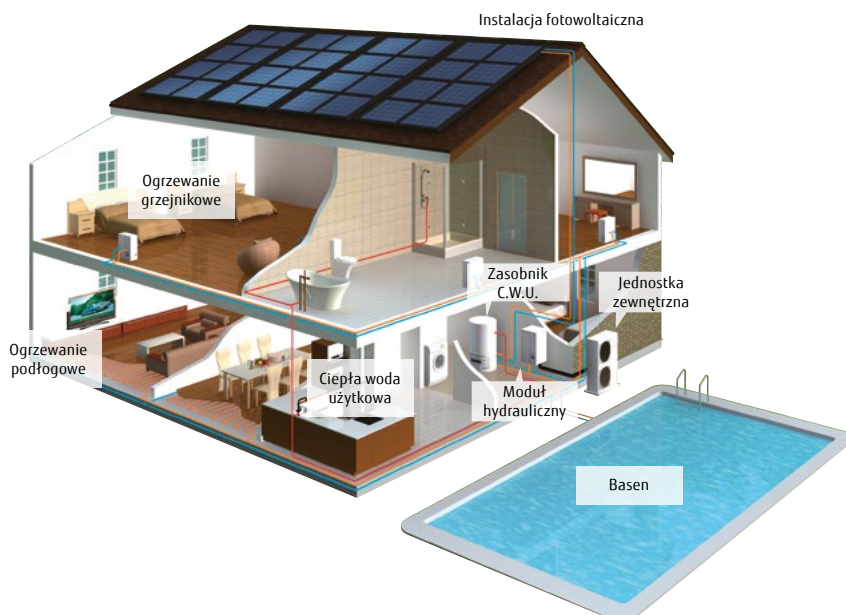


Jednostka wewnętrzna z zasobnikiem C.W.U

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

Dom bez rachunków

Kampania PORTPC



Dodatkowe możliwości:

UTW-KSPXD + UTW-ESPXA



Moduł grzewczy wody basenowej

UTW-KCLXD

Niedostępne w trybie pracy kaskadowej



Moduł chłodzenia

UTW-KDWXD



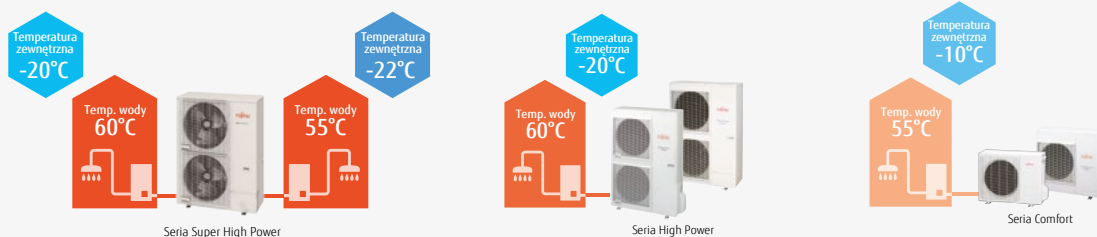
Moduł zasobnika C.W.U.

Dodatkowe oszczędności



Rekuperacja
więcej na str. 36

Wysoka temperatura wody grzewczej



Seria Super High Power

Wysoka temperatura wody 60°C utrzymywana przy temperaturze zewnętrznej -20°C (oraz 55°C przy -22°C) bez zastosowania grzałek elektrycznych.

Seria High Power

Wysoka temperatura wody 60°C utrzymywana przy temperaturze zewnętrznej -20°C bez zastosowania grzałek elektrycznych.

Seria Comfort

Maksymalna temperatura wody zasilającej 55°C bez zastosowania grzałek elektrycznych. Ciepła woda użytkowa bez użycia grzałki elektrycznej nawet przy -10°C .

Ogrzewanie pomieszczeń

Wysoka efektywność i redukcja zużycia energii w jednym

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

Charakterystyka wydajności

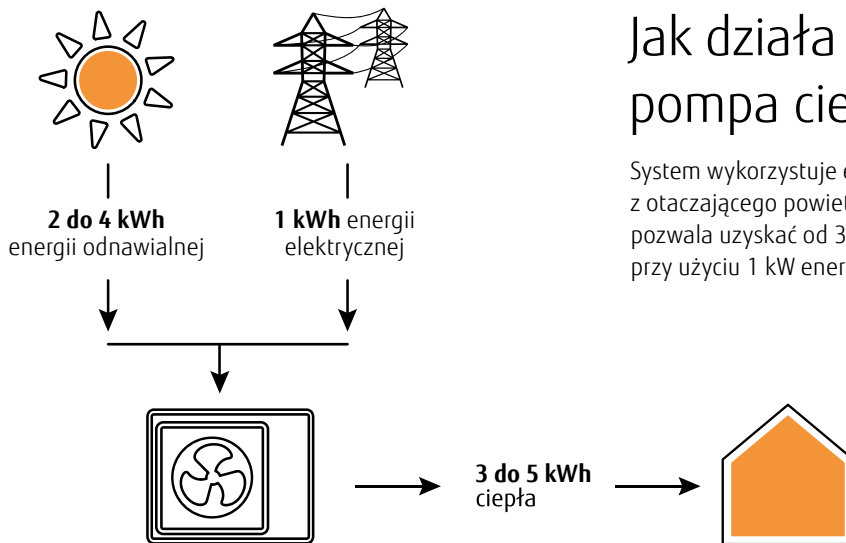
Najlepszym systemem ogrzewania dla pomp ciepła jest ogrzewanie podłogowe. Specjalna funkcja osuszania posadzki znacznie przyspiesza proces wykańczenia wnętrza.

**Stać wydajność
pompy WOYK112L**

-17°C -14°C -11°C -8°C -5°C -2°C 1°C 4°C 7°C 10°C 13°C 16°C 19°C 22°C 25°C 28°C 31°C 34°C

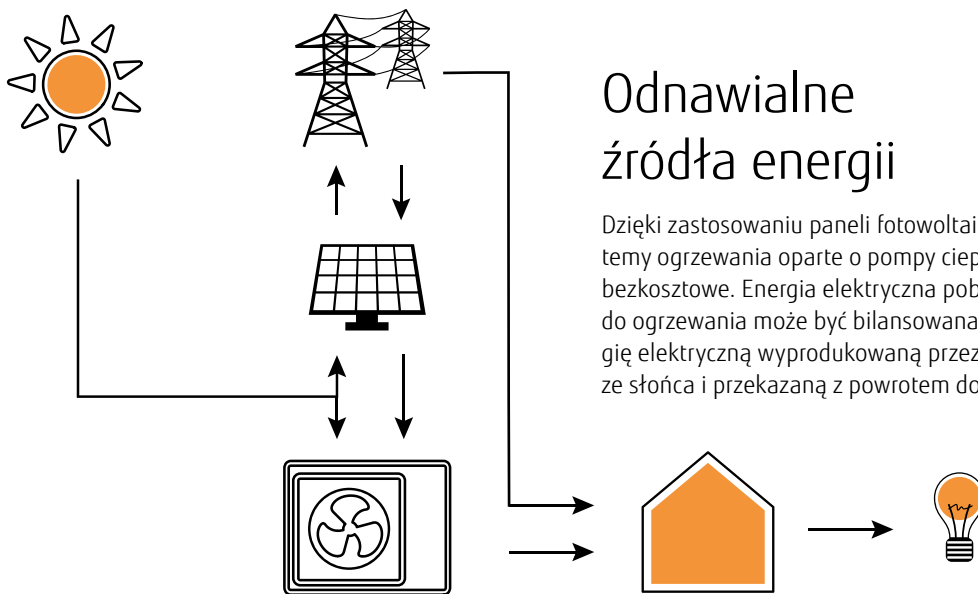
Temperatura zewnętrzna $^{\circ}\text{C}$

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 posiłkować się 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 GRZEWECZEJ

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

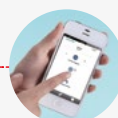
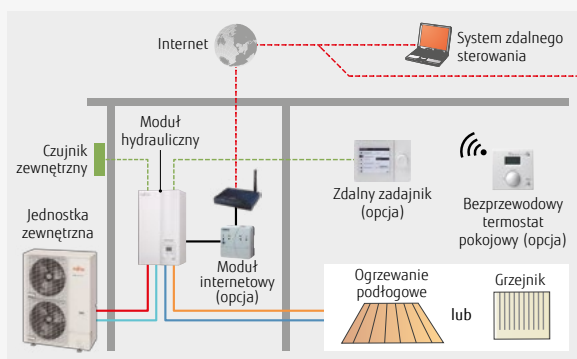
- Programator dziennie-tygodniowy można ustawić do 3 razy na dobę.
- Możliwość wprowadzenia osobnych ustawień dla każdego dnia tygodnia.

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/



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/



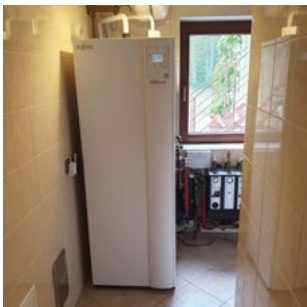
Znak EHPA

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

Realizacje



Całkowicie bezobsługowa



Ekologiczne rozwiązanie



Niskie koszty
eksploatacji

Prosta
konserwacja

Bezpieczny sposób
ogrzewania



Łatwy
montaż



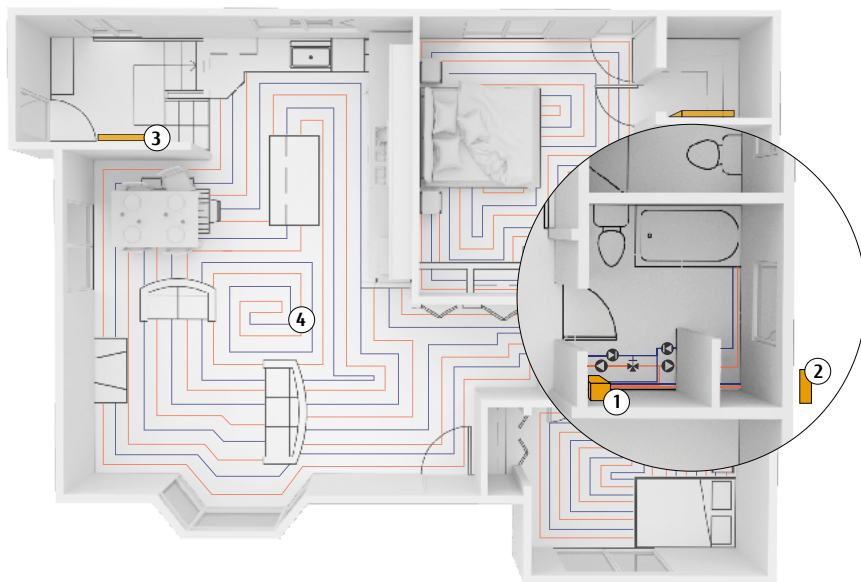
Rozwiązania montażowe

Jednoczesna praca dwóch obiegów grzewczych

(ogrzewanie podłogowe + grzejniki)

Opcje:

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

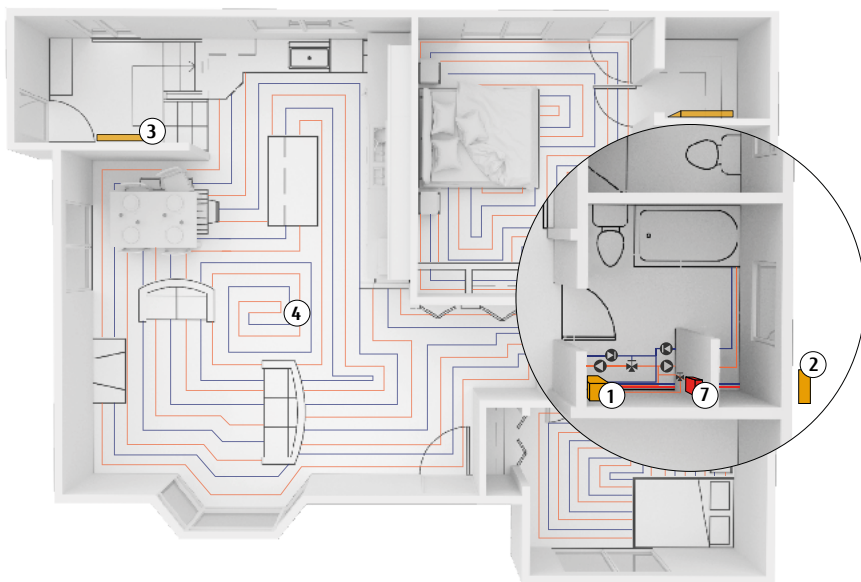


Dodatkowy kocioł

(rezerwowe źródło ciepła)

Opcje:

UTW-KBSXD
UTW-KBDXD
UTW-KBSXJ



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

Kaskadowa praca do 3 modułów hydraulicznych

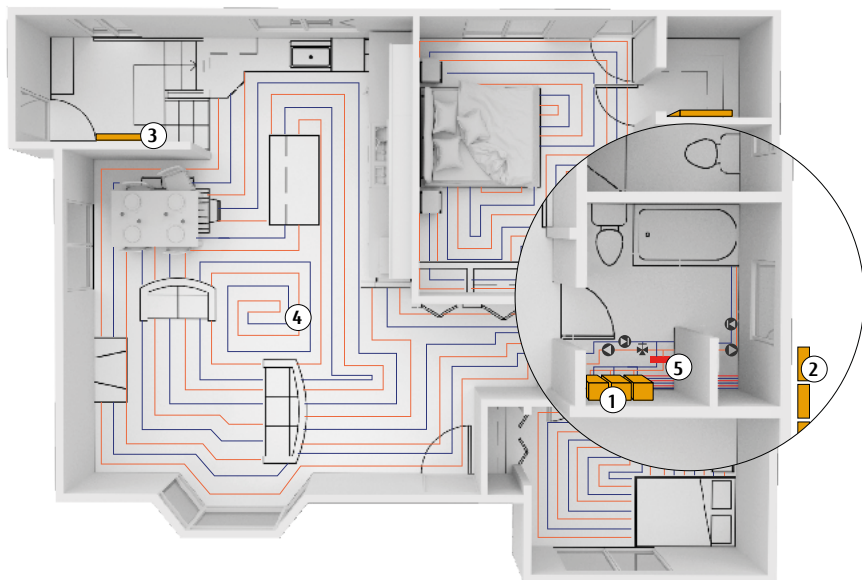
(dostępne moce aż do 50 kW)

Opcje:

UTW-KCMXE

UTW-KCSXE

UTW-TEVXA



Układ kaskadowy z rezerwowym kotłem

(3 × pompa ciepła + rezerwowo kocioł)

Opcje:

UTW-KCMXE

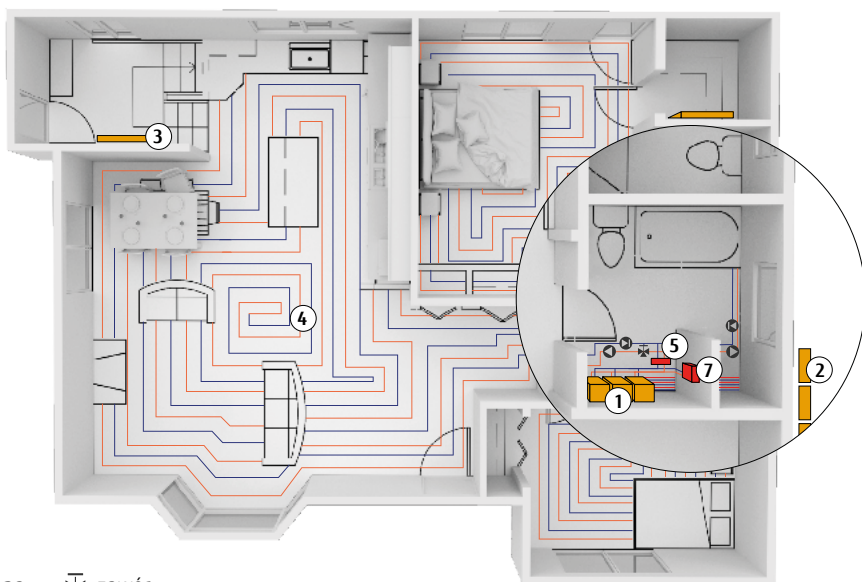
UTW-KCSXE

UTW-TEVXA

UTW-KBSXD

UTW-KBDXD

UTW-KBSXJ



🔁 zawór zwrotny

⚙️ pompa

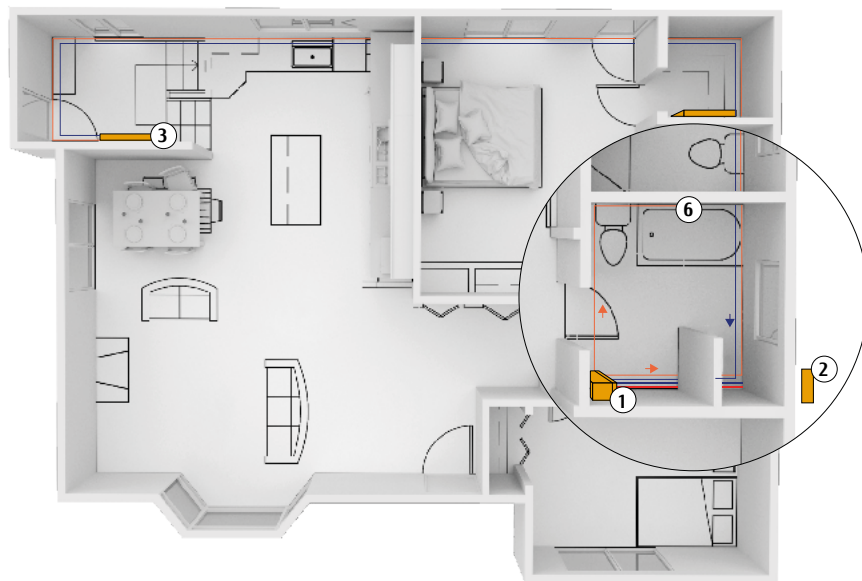
⛔ zawór

Ogrzewanie + przygotowanie C.W.U.

(grzejnik + C.W.U.)

Opcje:

UTW-KDWXD



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

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

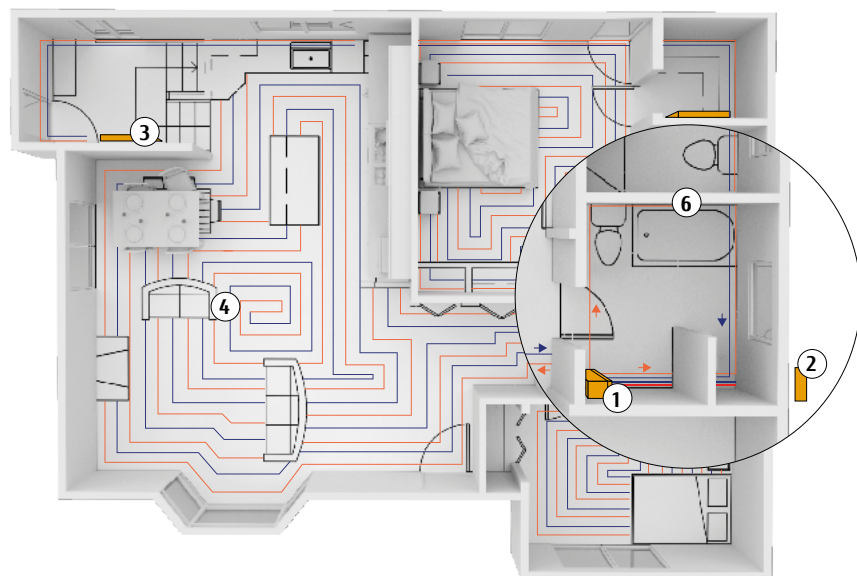
Opcje:

UTW-KDWXD

UTW-KZSX

























UTW-KZDXE

UTW-KZSXJ



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

Typoszereg systemów Waterstage™

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

Super High Power

Model	Moduł hydrauliczny	WSYG160DJ6	WSYK170DJ9	WSYK170DJ9			
Zakres wydajności	Jednostka zewnętrzna	WOYG160LJL	WOYK150LJL	WOYK170LJL			
		16	15	17			
7°C/35°C ogrzewanie podłogowe *1	Wydajność grzania	16,00	15,00	17,00			
	Pobór mocy	3,86	3,46	4,10			
	COP	4,15	4,33	4,15			
2°C/35°C ogrzewanie podłogowe *1	Wydajność grzania	13,30	13,20	13,50			
	Pobór mocy	4,25	4,06	4,27			
	COP	3,13	3,25	3,16			
-7°C/35°C ogrzewanie podłogowe *1	Wydajność grzania	14,50	13,20	15,00			
	Pobór mocy	5,27	4,55	5,32			
	COP	2,75	2,90	2,82			
Charakterystyka grzewcza*2							
Temperatura obliczeniowa	°C	55	35	55	35	55	35
Klasa efektywności energetycznej		A++	A++	A++	A++	A++	A++
Znamionowa moc grzewcza (P _{rated})	kW	14	16	17	17	18	18
Sezonowy wskaźnik efektywności energetycznej (η _s)	%	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 Jednostka zewnętrzna	dB(A)	45	45	45	45	45
			67	66	67	66	67
Specyfikacja modułu hydraulicznego							
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	27,3/61,4		
Pojemność zbiornika buforowego	L		22		22		
Pojemność naczynia wzbiorczego	L		10		10		
Zakres temperatury obiegowej	Maks.	°C	60		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.)		
Specyfikacja jednostki zewnętrznej							
Zasilanie		jednofazowe, 230 V, 50 Hz		trójfazowe, 400 V, 50 Hz			
Pobór prądu	Maks.	A	28,00	14,0	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)				
	Fabryczna ilość	kg	3,80	3,80	3,80		
Waga dodatkowego czynnika chłodniczego	g/m		50	50	50		
Instalacja chłodnicza	Średnica	Ciecz	Ø 9,52		Ø 9,52		
		Gas	Ø 15,88		Ø 15,88		
	Długość	Min./Maks.	5/30		5/30		
		Długość (bez doładowania)	15		15		
Różnica wysokości	Maks.	25/15 (jednostka zewnętrzna: wyżej/niżej)					
Zakres temperatur pracy	Grzanie	°C	-25 do 35		-25 do 35		

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

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

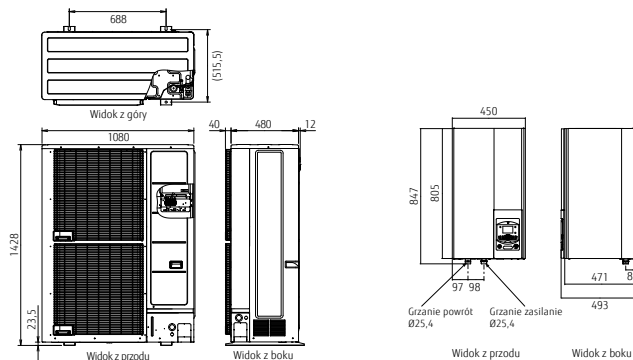
Wymiary

Jednostka zewnętrzna:

jednofazowe: WOYG160LJL
trójfazowe: WOYK150LJL, WOYK170LJL

Moduł hydrauliczny:

jednofazowe: WSYG160DJ6
trójfazowe: WSYK170DJ9



High Power

Model	Moduł hydrauliczny	WSYG140DG6	WSYG140DG6	WSYK160DG9	WSYK160DG9	WSYK160DG9
Zakres wydajności	Jednostka zewnętrzna	WOYG112LHT	WOYG140LCTA	WOYK112LCTA	WOYK140LCTA	WOYK160LCTA
7°C/35°C ogrzewanie podłogowe *1	Wydajność grzania	11	14	11	14	16
	Pobór mocy	10,80	13,50	10,80	13,50	15,17
	COP	2,54	3,23	2,51	3,20	3,70
2°C/35°C ogrzewanie podłogowe *1	Wydajność grzania	10,77	12,00	10,77	13,00	13,50
	Pobór mocy	3,44	3,87	3,40	4,15	4,34
	COP	3,13	3,10	3,17	3,13	3,11
-7°C/35°C ogrzewanie podłogowe *1	Wydajność grzania	10,38	11,54	10,38	12,20	13,50
	Pobór mocy	4,32	5,08	4,28	5,13	5,40
	COP	2,40	2,27	2,43	2,38	2,50

Charakterystyka grzewcza*2		°C	55	35	55	35	55	35	55	35	55	35
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 _{rated})		kW	9	11	11	13	9	11	11	13	13	14
Sezonowy wskaźnik efektywności energetycznej (η _s)		%	112	151	113	148	112	154	117	150	117	149
Roczne zużycie energii		kWh	6 704	6 062	8 041	6 824	6 669	5 930	7 803	6 738	9 062	7 408
Poziom mocy akustycznej	Moduł hydrauliczny	dB(A)	46		46		46		46		46	
	Jednostka zewnętrzna		68		69		69		68		71	

Specyfikacja modułu hydraulicznego		Zasilanie	
Zasilanie		jednofazowe, 230 V, 50 Hz	
Wymiary W × S × G		800 × 450 × 457	
Masa (netto)		42	
Przepływ wody obiegowej		Min./Maks.	L/min
Pojemność zbiornika buforowego		L	
Pojemność naczynia wzbiorczego		L	
Zakres temperatury obiegowej		Maks.	°C
Średnica przyłącza instalacji wodnej		Zasilanie/Powrót	mm
Grzałka elektryczna		Moc	kW

Specyfikacja jednostki zewnętrznej		Zasilanie	
Zasilanie		jednofazowe, 230 V, 50 Hz	
Pobór prądu		Maks.	A
Wymiary W × S × G		mm	
Masa (netto)		kg	
Czynnik chłodniczy		Typ (GWP)	R410A (2 088)
Waga dodatkowego czynnika chłodniczego		Fabryczna ilość	kg
Instalacja chłodnicza		Średnica	mm
		Długość	m
		Długość (bez doładowania)	m
		Różnica wysokości	m
Zakres temperatur pracy		Grzanie	°C

*1: Wartości wydajności grzewczej / poboru mocy / COP liczone zgodnie z normą EN 14511. Środowisko użytkowania, jak pracujące urządzenie grzewcze, temperatura w pomieszczeniu oraz nastawy na sterowniku, mogą powodować rozbieżności między rzeczywistymi wartościami a podanymi w tabeli specyfikacji.
*2: Wszystkie informacje na temat ErP dostępne są do pobrania na stronie <https://www.fujitsu-general.com/global/support/downloads/search/index.html>

Wymiary

Jednostka zewnętrzna:

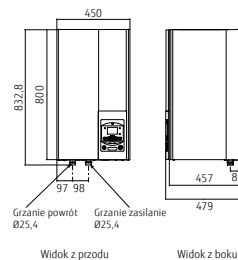
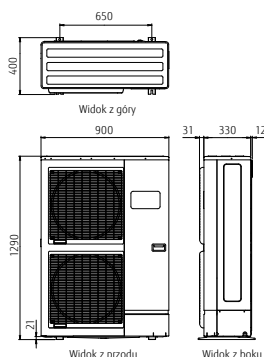
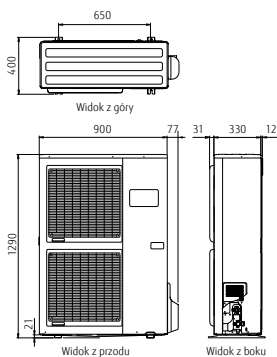
jednofazowe: WOYG112LHT/WOYG140LCTA

trójfazowe: WOYK112LCTA/WOYK140LCTA/WOYK160LCTA

Moduł hydrauliczny:

jednofazowe: WSYG140DG6

trójfazowe: WSYK160DG9



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

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

*2-Wszystkie informacje na temat ErP dostępne są do pobrania na stronie www.fujitsu-general.com/global/support/downloads/search/

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

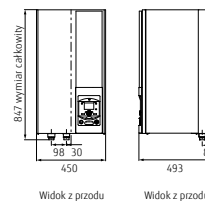
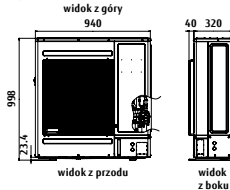
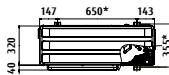
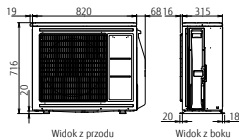
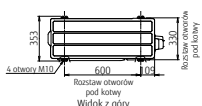
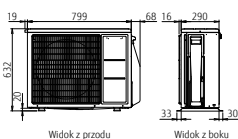
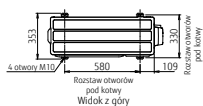
Wymiary

Jednostka zewnętrzna: WOYA060KLT

WOYA080KLT

WOYA100KLT

Moduł hydrauliczny: WSYA050ML3/WSYA080ML3/ WSYA100ML3



Super High Power + C.W.U.

Model	Moduł hydrauliczny		WGYG160DJ6		WGYK170DJ9		WGYK170DJ9	
	Jednostka zewnętrzna		WOYG160LJL		WOYK150LJL		WOYK170LJL	
Zakres wydajności								
7°C/35°C ogrzewanie podłogowe *1	Wydajność grzania		16,00		15,00		17,00	
	Pobór mocy		3,86		3,46		4,10	
	COP		4,15		4,33		4,15	
2°C/35°C ogrzewanie podłogowe *1	Wydajność grzania		13,30		13,20		13,50	
	Pobór mocy		4,25		4,06		4,27	
	COP		3,13		3,25		3,16	
-7°C/35°C ogrzewanie podłogowe *1	Wydajność grzania		14,50		13,20		15,00	
	Pobór mocy		5,27		4,55		5,32	
	COP		2,75		2,90		2,82	
Charakterystyka grzewcza**								
Temperatura obliczeniowa		°C	55	35	55	35	55	35
Klasa efektywności energetycznej			A++	A++	A++	A++	A++	A++
Znamionowa moc grzewcza (P _{rated})		kW	14	16	16	17	17	18
Sezonowy wskaźnik efektywności energetycznej (η _s)		%	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
Specyfikacja zasobnika C.W.U.*2								
Profil obciążenia					L			
Klasa efektywności energetycznej					A			
Wskaźnik efektywności energetycznej (η _{wh})					109			
Roczne zużycie energii					941			
Specyfikacja modułu hydraulicznego								
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		27,3/61,4
Objętość zbiornika ciepłej wody			L			190		
Wydajność zbiornika ciepłej wody			kW			1,5		
Pojemność naczynia buforowego			L			22		
Pojemność naczynia wzbiorczego			L			12		
Zakres temperatury obiegowej			Maks.	°C		60		
Średnica przyłącza instalacji wodnej			Zasilanie/Powrót		mm			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		28,0		14,0
Wymiary W × S × G			mm			1 428 × 1 080 × 480		1 428 × 1 080 × 480
Masa (netto)			kg			137		
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

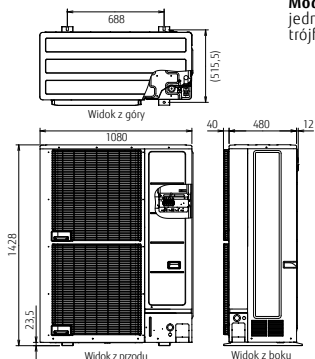
*1: Wartości wydajności grzewczej/poboru mocy/ COP liczone zgodnie z normą EN 14511. Środowisko użytkowania, jak pracujące urządzenia grzewcze, temperatura w pomieszczeniu oraz nastawy na sterowniku, mogą powodować rozbieżności między rzeczywistymi wartościami a podanymi w tabeli specyfikacji.

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

Wymiary

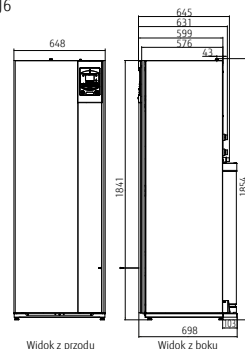
Jednostka zewnętrzna:

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							
7°C/35°C ogrzewanie podłogowe *1	Wydajność grzania	kW	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	kW	10,77	12,00	10,77	13,00	13,50
	Pobór mocy		4,25	4,18	4,30	4,22	4,10
	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		°C	55	35	55	35	55	35	55	35	55	35
Temperatura obliczeniowa												
Klasa efektywności energetycznej			A+	A++	A+	A+	A+	A++	A+	A++	A+	A+
Znamionowa moc grzewcza (P _{rated})		kW	9	11	11	13	9	11	11	13	13	14
Sezonowy wskaźnik efektywności energetycznej (η _s)		%	112	151	113	148	112	154	117	150	117	149
Roczne zużycie energii		kWh	6 704	6 062	8 041	6 824	6 669	5 930	7 803	6 738	9 062	7 408
Poziom mocy akustycznej	Moduł hydrauliczny	dB(A)	46		46		46		46		46	
	Jednostka zewnętrzna		68		69		69		68		71	

Specyfikacja zasobnika C.W.U.*2		
Profil obciążenia		L
Klasa efektywności energetycznej		A
Wskaźnik efektywności energetycznej (η _{wh})		88
Roczne zużycie energii		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	19,5/39,0	24,4/48,7	27,4/54,8
Objętość zbiornika ciepłej wody		L	190				
Wydajność zbiornika ciepłej wody		kW	1,5				
Pojemność naczynia buforowego		L	16				
Pojemność naczynia zbiorczego		L	12				
Zakres temperatury obiegowej		Maks.	°C				
Średnica przyłącza instalacji wodnej		Zasilanie/Powrót	mm				
Średnica przyłącza ciepłej wody użytkowej			mm				
Grzałka elektryczna		Moc	kW		kW		
			6,0 (3,0 kW×2 szt.)		9,0 (3,0 kW×3 szt.)		

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					
Waga dodatkowego czynnika chłodniczego		g/m	50					
Instalacja chłodnicza	Średnica	Ciecz	mm					
		Gaz	mm					
	Długość	Min./Maks.	m					
		Długość (bez doładowania)	m					
Różnica wys.	Maks.	m						
Zakres temperatur pracy		Grzanie	°C					
			-25 do 35					

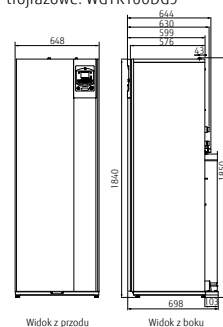
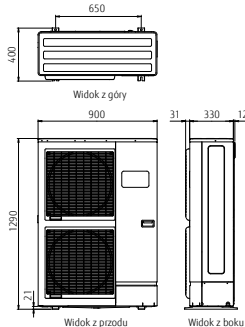
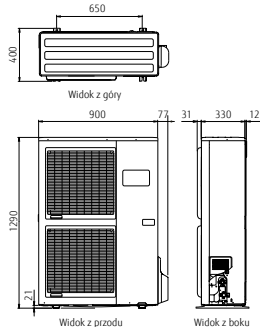
*1: Wartości wydajności grzewczej / poboru mocy / COP liczone zgodnie z normą EN 14511. Środowisko użytkowania, jak pracujące urządzenia grzewcze, temperatura w pomieszczeniu oraz nastawy na sterowniku, mogą powodować rozbieżności między rzeczywistymi wartościami a podanymi w tabeli specyfikacji.

*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 R32 + C.W.U.

NOWOŚĆ

Model	Moduł hydrauliczny	WGVA050ML3	WGVA080ML3	WGVA080ML3	WGVA100ML3			
Zakres wydajności	Jednostka zewnętrzna	WOYA060KLT	WOYA060KLT	WOYA080KLT	WOYA100KLT			
		5	6	8	10			
7°C/35°C ogrzewanie podłogowe *1	Wydajność grzania	kW		4,50	5,50	7,50	9,50	
	Pobór mocy	kW		0,949	1,18	1,69	2,11	
	COP	kW		4,74	4,65	4,43	4,50	
2°C/35°C ogrzewanie podłogowe *1	Wydajność grzania	kW		4,50	5,30	6,30	9,30	
	Pobór mocy	kW		1,33	1,65	1,96	3,08	
	COP	kW		3,39	3,22	3,21	3,02	
-7°C/35°C ogrzewanie podłogowe *1	Wydajność grzania	kW		4,40	5,00	5,70	8,90	
	Pobór mocy	kW		1,59	1,90	2,13	3,36	
	COP	kW		2,76	2,63	2,68	2,65	
Charakterystyka grzewcza*2								
Temperatura obliczeniowa	°C	55	35	55	35	55	35	
Klasa efektywności energetycznej		A++	A+++	A++	A+++	A++	A+++	
Znamionowa moc grzewcza (P _{nom})	kW	5	5	5	6	6	7	
Sezonowy wskaźnik efektywności energetycznej (η _s)	%	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 Jednostka zewnętrzna	dB(A)		40	-	40	-	
		dB(A)		57	-	60	-	
Specyfikacja zasobnika C.W.U.*2								
Profil obciążenia		L		L	L	L	L	
Klasa efektywności energetycznej		A+		A+	A+	A+	A+	
Wskaźnik efektywności energetycznej (η _{wh})	%	130		130	130	130	130	
Roczne zużycie energii	kWh	793		793	793	793	793	
Specyfikacja modułu hydraulicznego								
Zasilanie		jednofazowe, 230 V, 50 Hz						
Wymiary W × S × G	mm	1 863 × 648 × 700	1 863 × 648 × 700	1 863 × 648 × 700	1 863 × 648 × 700	1 863 × 648 × 700		
Masa (netto)	kg	145	145	145	145	145		
Przepływ wody obiegowej	L/min	7,6/22,0	8,5/22,0	10,0/22,0	13,2/30,0	13,2/30,0		
Objętość zbiornika ciepłej wody	L	190	190	190	190	190		
Wydajność zbiornika ciepłej wody	kW	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5		
Pojemność naczynia buforowego	L	16	16	16	16	16		
Pojemność naczynia wzbiorczego	L	8	8	8	8	8		
Zakres temperatury obiegowej	Maks.	°C		55	55	55	55	
Srednica przyłącza instalacji wodnej	Zasilanie/Powrót	mm		Ø 25,4/Ø 25,4	Ø 25,4/Ø 25,4	Ø 25,4/Ø 25,4	Ø 25,4/Ø 25,4	
Srednica przyłącza ciepłej wody użytkowej		mm		Ø 19,05	Ø 19,05	Ø 19,05	Ø 19,05	
Grzałka elektryczna	Moc	kW		3,0	3,0	3,0	3,0	
Specyfikacja jednostki zewnętrznej								
Zasilanie		jednofazowe, 230 V, 50 Hz						
Pobór prądu	Maks.	A		13,0	13,0	18,0	19,0	
Wymiary W × S × G	mm	632 × 799 × 290	632 × 799 × 290	716 × 820 × 315	998 × 940 × 320	998 × 940 × 320		
Masa (netto)	kg	39	39	42	62	62		
Czynnik chłodniczy	Typ (GWP)	R32(675)		R32(675)	R32(675)	R32(675)		
	Fabryczna ilość	kg		0,97	0,97	1,02	1,63	
Waga dodatkowego czynnika chłodniczego	g/m	25		25	25	20		
Instalacja chłodnicza	Średnica	Ciecz	mm		6,35	6,35	6,35	9,52
		Gaz	mm		12,70	12,70	12,70	15,88
	Długość (bez doładowania)	Min./Maks.	m		3/30	3/30	3/30	3/30
			m		15	15	15	20
	Różnica wysokości	Maks.	m		20	20	20	20
Zakres temperatur pracy	Grzanie	°C		-20 do 35	-20 do 35	-20 do 35	-20 do 35	

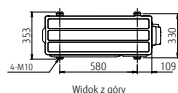
*1: Wartości wydajności grzewczej/poboru mocy/ COP liczone zgodnie z normą EN 14511. Środowisko użytkowania, jak pracujące urządzenia grzewcze, temperatura w pomieszczeniu oraz nastawy na sterowniku, mogą powodować rozbieżności między rzeczywistymi wartościami a podanymi w tabeli specyfikacji.

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

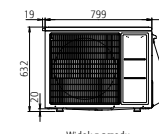
*3: Wartości poziomu mocy akustycznej zmierzono zgodnie z normą EN12102 w warunkach określonych normą EN14825.

Wymiary

Jednostka zewnętrzna: WOYA060KLT



Widok z góry

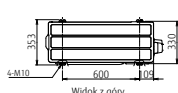


Widok z przodu

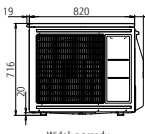


Widok z boku

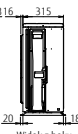
WOYA080KLT



Widok z góry

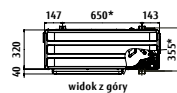


Widok z przodu

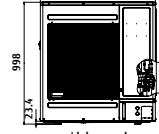


Widok z boku

WOYA100KLT



Widok z góry

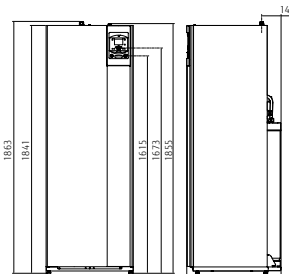


Widok z przodu



Widok z boku

Moduł hydrauliczny: WGVA050ML3/WGVA080ML3/ WGVA100ML3






















Widok z przodu

Widok z boku

*Rozstaw otworów pod kotwy

Akcesoria opcjonalne

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

Nowe urządzenia typu Monoblok



ECO Design

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

Obowiązkowa zgodność z wymienionymi normami dotyczy:

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

Przepisy i normy:

Urządzenia typu pompa ciepła.
Rozporządzenie nr 813/2013.
Urządzenia są zgodne z Rozporządzeniem ErP spełniając minimalne wymagania w zakresie sezonowej efektywności energetycznej dla grzania (SCOP).

Technologia DC Inverter

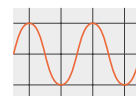
Podwójna, rotacyjna sprężarka z silnikiem prądu stałego

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



„Sinusoidalne” sterowanie inwerterem prądu stałego

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



Silnik wentylatora na prąd stały

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



Wszystko w jednym

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



Prosta konfiguracja i serwis

Wbudowany sterownik z wyświetlaczem LCD

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

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

Sterownik przewodowy (opcja)

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



UTW-CSKXL



UTW-CAVXL



BMS

Kompleksowe rozwiązanie odpowiada różnym celom

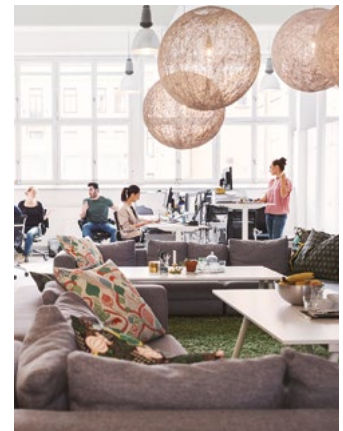
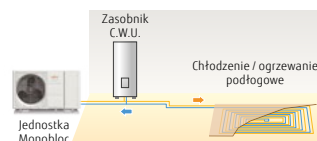
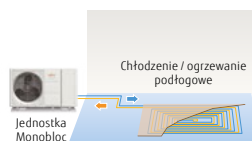
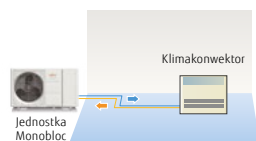
Wszystkie elementy hydrauliczne, niezbędne do instalacji jednostki są już wbudowane, nie wpływając na zwiększenie wymiarów.

Przykładowy system

Klimakonwektor

Chłodzenie / ogrzewanie podłogowe

Ogrzewanie + C.W.U.



Wysoka energooszczędność

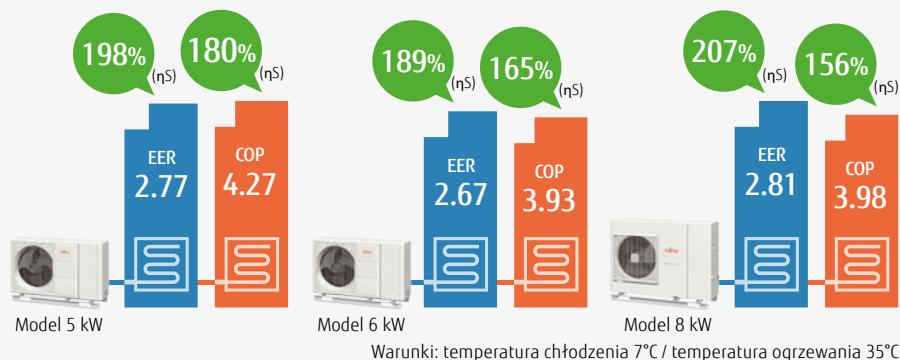
Wysoka sezonowa efektywność energetyczna została osiągnięta dzięki zastosowaniu podwójnej, rotacyjnej sprężarki na prąd stały, technologii inwerterowej i wysokowydajnego, wodnego wymiennika ciepła.

Klasa efektywności energetycznej



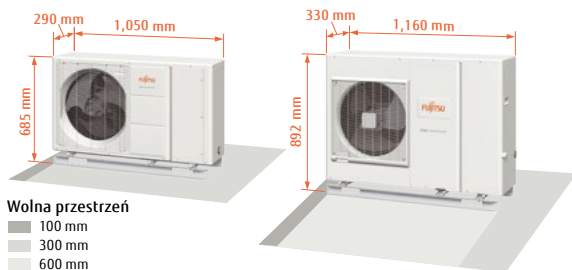
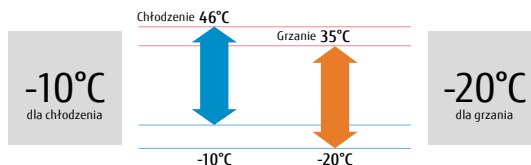
*Modele 5 kW, temperatura obliczeniowa: ogrzewanie 35°C.

Klasa sezonowej efektywności energetycznej (grzanie) (η_s)



Szeroki zakres temperatury pracy

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



Kompaktowa obudowa

Jednostkę można bez problemu przenieść i montować w wąskich przestrzeniach.

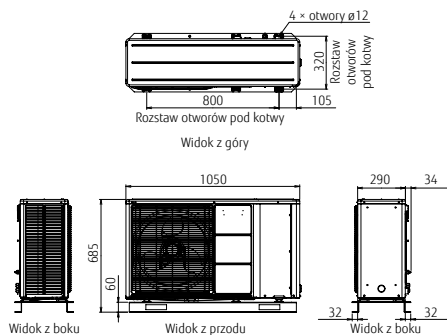
Monoblok

Model					CPYA050LLW	CPYA060LLW	CPYA080LLW	
Zakres wydajności					5kW	6kW	8kW	
Wydajność	chłodzenie	Nominalnie	A35/W7	Wydajność	kW	4,71	5,52	8,36
				EER	–	2,77	2,67	2,81
			A35/W18	Wydajność	kW	5,00	6,03	8,09
		ErP	EER	–	4,00	3,82	4,41	
				SEER	–	5,02	4,79	5,25
			Etas	–	198	189	207	
	grzanie	Nominalnie	A7/W35	Wydajność	kW	6,11	7,03	9,78
				COP	–	4,27	3,93	3,98
			A7/W55	Wydajność	kW	5,20	6,05	8,38
				COP	–	2,52	2,43	2,44
		ErP	35 stopni	P rated	–	4	5	6
				Klasa efektywności energetycznej	–	A+++	A++	A++
				Etas	%	180	165	156
			P rated	–	4	4	5	
55 stopni	Klasa efektywności energetycznej	–	A++	A+	A+			
	Etas	%	125	119	113			
Zakres temperatur pracy	chłodzenie	Temperatura na wylocie wody (min/maks.)			6 do 22			
		Temperatura zewnętrzna (min/maks.)			-10 do 46			
	grzanie	Temperatura na wylocie wody (min/maks.)			20/55 (temperatura zewnętrzna: -10°C)			
		Temperatura zewnętrzna (min/maks.)			43 (temperatura zewnętrzna: -20°C)			
Zasilanie	–			jednofazowe, 230 V 50 Hz				
Pobór prądu	maks.			A	14	19	20	
Poziom dźwięku	A35/W7	Moc akustyczna	dB(A)	68	68	69		
	A7/W55			64	69	69		
Wymiary	Wysokość/Szerokość/Głębokość			mm	685/1 050/290		892/1 160/330	
	Wysokość/Szerokość/Głębokość brutto				875/1 131/398		1,075/1 258/437	
Masa	netto/brutto			kg	70/80		92/104	
Czynnik chłodniczy	Typ/Fabryczna ilość				R410A/1,00		R410A/1,20	R410A/1,70
Wartość zabezpieczenia	–			A	20	25	25	

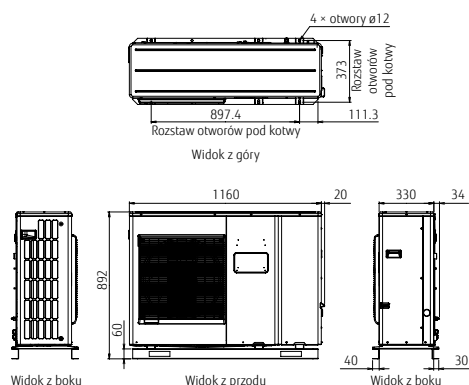
Wymiary

(Jednostki : mm)

Jednostka zewnętrzna: CPYA050LLW/CPYA060LLW



CPYA080LLW





Dodatkowe oszczędności

Rekuperacja

Doskonałe uzupełnienie dla pomp ciepła

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

Cechy wymienników

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

Szerszy zakres sprężu dyspozycyjnego

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

Proste zdalne sterowanie

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

Cicha praca

Znacznie ograniczone straty ciśnienia umożliwiają cichszą pracę.

Dane techniczne rekuperatorów UTZ

Nominalny wydatek powietrza			250 m ³ /h	350 m ³ /h	500 m ³ /h	800 m ³ /h	1000 m ³ /h	
Model			UTZ-BD025C	UTZ-BD035C	UTZ-BD050C	UTZ-BD080C	UTZ-BD100C	
Zasilanie			220 ± 240 V, 50Hz					
Wentylacja z odzyskiem	Pobór mocy	super wysoki/ wysoki/niski	W	128 / 123 / 96	190 / 185 / 168	289 / 225 / 185	418 / 378 / 295	464 / 432 / 311
	Wydatek powietrza	super wysoki/ wysoki/niski	m ³ /h	250 / 250 / 190	350 / 350 / 240	500 / 500 / 440	800 / 800 / 630	1 000 / 1 000 / 700
	Spręż dyspozycyjny	super wysoki/ wysoki/niski	Pa	105 / 95 / 45	140 / 60 / 45	120 / 60 / 35	140 / 110 / 55	105 / 80 / 75
	Sprawność odzysku energii ciepła	super wysoki/ wysoki/niski	%	75 / 75 / 77	75 / 75 / 78	75 / 75 / 76	75 / 75 / 76	75 / 75 / 79
	Sprawność odzysku energii chłodu	super wysoki/ 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/ wysoki/niski	%	70 / 70 / 72	69 / 69 / 73	67 / 67 / 69	71 / 71 / 74	71 / 71 / 76
	Poziom ciśnienia akustycznego	super wysoki/ 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/ wysoki/niski	W	128 / 123 / 96	190 / 185 / 168	289 / 225 / 185	418 / 378 / 295	464 / 432 / 311
	Wydatek powietrza	super wysoki/ wysoki/niski	m ³ /h	250 / 250 / 190	350 / 350 / 240	500 / 500 / 440	800 / 800 / 630	1 000 / 1 000 / 700
	Spręż dyspozycyjny	super wysoki/ wysoki/niski	Pa	105 / 95 / 45	140 / 60 / 45	120 / 60 / 35	140 / 110 / 55	105 / 80 / 75
	Poziom ciśnienia akustycznego	super wysoki/ 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.

Odnawialne Źródła Energii



Odnawialne Źródła Energii (OZE)

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

OZE a główne cele transformacji energetycznej:

- Ochrona środowiska naturalnego
- Poprawa jakości powietrza
- Redukcja zużycia paliw kopalnych emitujących CO₂
- Obniżenie kosztów wytwarzania i konsumpcji energii

Co sprzyja rozwojowi OZE w Polsce?

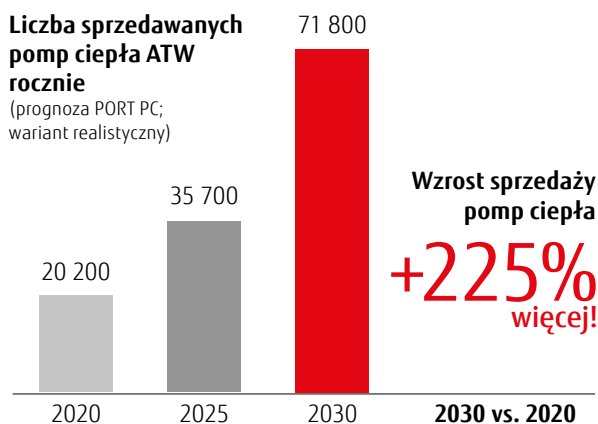
- Zmiany legislacyjne - Polityka Energetyczna Polski 2040
- Programy wsparcia finansowego
 - ogólnopolskie i samorządowe
- Postęp technologiczny
 - systematyczny spadek kosztów inwestycji w OZE
- Rosnąca świadomość społeczna w sferze działań pro-ekologicznych, w tym korzyści ekonomicznych płynących z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

Energia odnawialna przyszłością branży HVACR

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

Rosnąca popularność pomp ciepła

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



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

Pompy ciepła kluczową technologią OZE

Pompy ciepła Fujitsu Waterstage wykorzystują odnawialną energię aerodynamiczną do ogrzewania i chłodzenia pomieszczeń bytowych oraz do podgrzewania ciepłej wody użytkowej. Skutecznie rozwijają efektywność energetyczną budynków, przyczyniają się do redukcji emisji CO₂, a tym samym wspierają realizację polityki Europejskiego Zielonego Ładu.

Perspektywy – Udział OZE w końcowym zużyciu energii brutto

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

Polska:
2019 – 12,2%
2030 – 23%



**WE
CARE
ABOUT
AIR**



klima-therm.com

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