

## KATALOG PRODUKTÓW

2023/2024

RAC / PAC / VRF / ATW



**WE CARE ABOUT AIR**

NASZE PRZEŁĄCZANIE

ROZWIĄZANIA

SPLIT

MULTI SPLIT

VRF

WENTYLACJA

SYSTEM STEROWANIA  
I AKCESORIA OPCJONALNE

POMPY CIEPŁA

WSPARCIE

## Zasady firmy FUJITSU GENERAL

### Nasza misja

---

# Wspólnie dla przyszłości

Poprzez innowację i technologię, zapewniamy lepszą przyszłość, spokój naszych klientów i społeczności na całym świecie.

### Nasza filozofia

---

#### Spontaniczne działanie

Podajemy się nowych wyzwań, inwestując z własnej inicjatywy w rozwój osobisty, zachowując nieustanną kreatywność i spontaniczność.

#### Rozwijamy nasz zespół

Szanujemy i doceniamy naszych ludzi, podnosimy ich kwalifikacje, wspieramy kulturę i różnorodność oraz realizujemy wspólne działania, skupiając się na komunikacji.

#### Etyka

Dla osiągnięcia naszych celów, zawsze postępujemy uczciwie, przestrzegając zasad etycznych.



## SPIS TREŚCI

### 005 NASZE PRZESŁANIE

#### Innowacja i globalizacja

- 006 Zaprojektowane dla czystego powietrza
- 008 Zaprojektowane dla przyszłości
- 012 Zaprojektowane dla komfortu
- 014 Zaprojektowane dla lepszej kontroli
- 016 Zaprojektowane dla atrakcyjnego wyglądu

- 018 Historia
- 020 Lokalizacja Fujitsu na świecie
- 022 Globalna działalność biznesowa
- 024 Obiekty referencyjne
- 026 Rozwój i produkcja na świecie
- 028 Wysokiej jakości centra badawcze i zakłady produkcyjne
- 030 Rok 2023 – nowe produkty

### 034 ROZWIĄZANIA

- 036 Dla małych obiektów handlowych
- 044 Dla obiektów komercyjnych
- 046 Dla domów mieszkalnych

#### TYPOSZEREŻ PRODUKTÓW

#### SPLIT & MULTI SPLIT

#### VRF

#### SYSTEM STEROWANIA

#### I AKCESORIA OPCJONALNE

#### POMPY CIEPŁA

### WSPARCIE

- 360 Wsparcie dla systemów AIRSTAGE™
- 362 Narzędzia wspierające dla AIRSTAGE™/RAC
- 364 Narzędzia wspierające dla WATERSTAGE™
- 366 Sprawny serwis, konserwacja i łatwe utrzymanie
- 368 Oprogramowanie serwisowe
- 369 Zdalny monitoring

# NASZE PRZESŁANIE

## Innowacja i globalizacja

Zapewniamy nowe jutro każdemu



**Zaprojektowane** dla czystego powietrza



**Zaprojektowane** dla przyszłości



**Zaprojektowane** dla komfortu



**Zaprojektowane** dla lepszej kontroli



**Zaprojektowane** dla atrakcyjnego wyglądu



Historia



Fujitsu na świecie



Globalna działalność biznesowa



Obiekty referencyjne



Rozwój i produkcja na świecie



Wysokiej jakości zakłady produkcyjne





# Zaprojektowane dla czystego powietrza

## Pomyśl o jakości powietrza

Czyste powietrze jest podstawą komfortowej klimatyzacji. Oferta Fujitsu General to szeroka gama produktów wyposażonych w wysokowydajne filtry powietrza oraz systemy wentylacji wykorzystujące wymienniki ciepła.

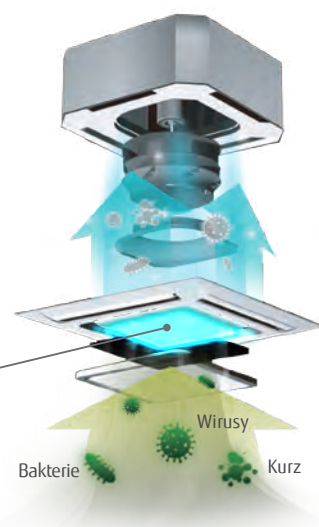
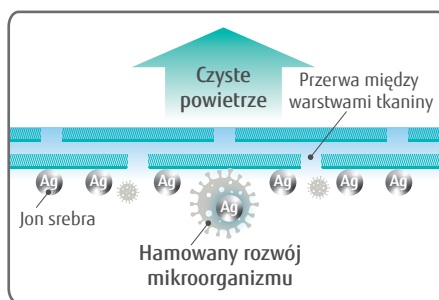
## Czyste powietrze, wolne od kurzu



### Filtr z jonami srebra

Filtr z jonami srebra usuwa z powietrza wirusy, bakterie i pleśń.

Uwaga: Nie jest to wynik eksperymentu w rzeczywistym środowisku użytkowania. Filtr z jonami srebra hamuje aktywność lub rozwój mikroorganizmów, ale nie chroni przed infekcją.

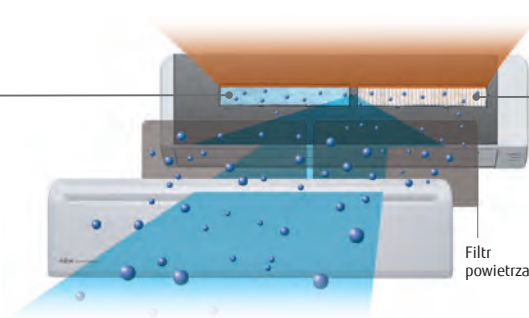


## Dwa różne filtry w jednym urządzeniu



### Filtr polifenolowy

Drobne cząstki kurzu są absorbowane dzięki zjawiskom elektrostatyki.



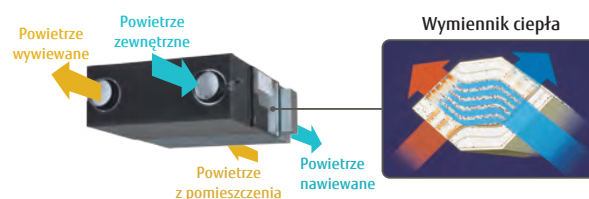
### Filtr jonowy

Filtr usuwa nieprzyjemne zapachy dzięki procesowi utleniania i redukcji jonów generowanych na powierzchni filtra wykonanego z elementów ceramicznych.

## Wentylacja z odpowiednim przepływem powietrza, ograniczająca zmiany temperatury

### Wentylacja z odzyskiem ciepła

Energia wytworzona w procesie schładzania lub ogrzewania pomieszczenia jest ponownie wykorzystywana przez wentylację z odzyskiem ciepła.



Zastosowano wysokowydajny wymiennik o przepływie krzyżowo-przeciwprądowym



# Zaprojektowane dla przyszłości

## Czyste ogrzewanie

Nasze pompy ciepła typu powietrze-woda (ATW) wykorzystują energię aerodynamiczną do efektywnej i przyjaznej środowisku realizacji funkcji ogrzewania i chłodzenia. Są kluczową technologią segmentu Odnawialnych Źródeł Energii (OZE) – rozwijają efektywność energetyczną budynków, redukują emisję CO<sub>2</sub>, a tym samym wspierają realizację polityki Europejskiego Zielonego Ładu.

## Odnawialne Źródła Energii (OZE)

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

### OZE a główne cele transformacji energetycznej:

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

### Co sprzyja rozwojowi OZE w Polsce?

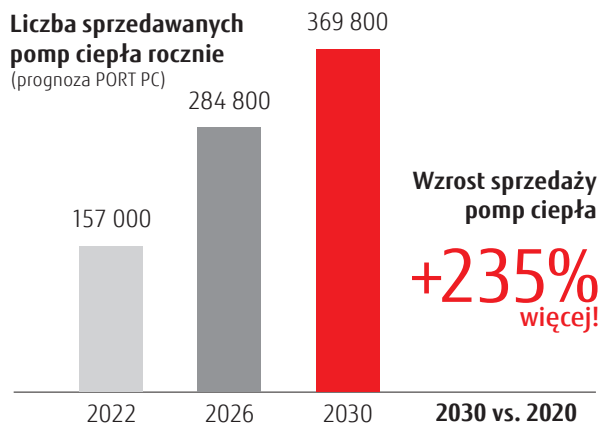
- Zmiany legislacyjne - Polityka Energetyczna Polski 2040
- Programy wsparcia finansowego – ogólnopolskie i samorządowe
- Postęp technologiczny – systematyczny spadek kosztów inwestycji w OZE
- Rosnąca świadomość społeczna w sferze działań pro-ekologicznych, w tym korzyści ekonomicznych płynących z zielonej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

### Energia odnawialna przyszłością branży HVACR

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

### Rosnąca popularność pomp ciepła

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

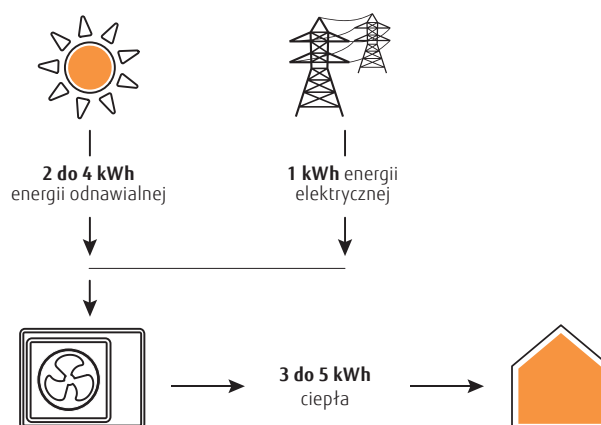


### Perspektywy – Udział OZE w końcowym zużyciu energii brutto

Prognozy na najbliższe 10 lat przewidują podwojenie się zwiększenia udziału OZE w produkcji energii elektrycznej. Szacują się że w 2030 r. wzrost krzałtował się będzie na poziomie 55-60%, a w 2050 r. osiągnie poziom 84%.

### 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.



### Pompy ciepła kluczową technologią OZE

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

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







# Zaprojektowane dla przyszłości

## Czynnik chłodniczy a ekologia

Oferujemy niezawodne rozwiązania technologiczne, dostosowane do rynku europejskiego i spełniające jego wymagające normy. Tworzymy przyjazne środowisku technologie, z których będziemy mogli być dumni również w przyszłości, korzystając z nich w ramach rozwoju produktów i procesów produkcji.

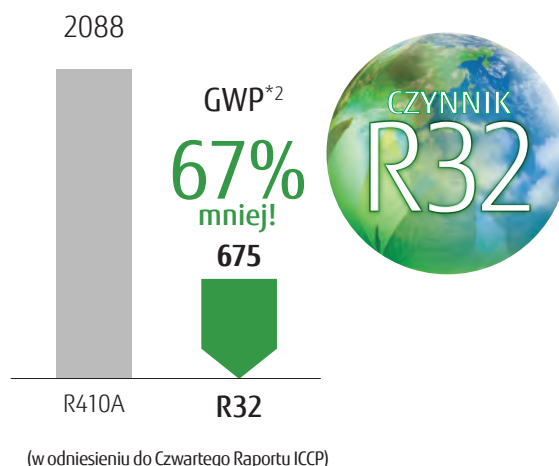
## Nowy czynnik R32 przyczynia się do redukcji potencjału tworzenia efektu cieplarnianego (GWP).

### Kluczowe aspekty

- Potencjał niszczenia warstwy ozonowej (ODP)<sup>\*1</sup> wynosi 0!
- Właściwości środowiskowe
- Wydajność
- Efektywność ekonomiczna

\*1 ODP (Potencjał niszczenia warstwy ozonowej): jest to wartość względna wskazująca wpływ substancji zubożających warstwę ozonową w ujęciu wagowym względem CFC-11 (Trichlorofluorometan, CCl3F), dla którego wskaźnik ten wynosi 1

\*2 GWP (Potencjał tworzenia efektu cieplarnianego): wartość wskazująca wpływ innych gazów cieplarnianych na globalne ocieplenie, w odniesieniu do dwutlenku węgla. Jest to wartość szacunkowa wyrażona jako stosunek absorpcji promieniowania podczerwonego danej substancji do CO<sub>2</sub>.



## Nasze innowacyjne rozwiązania tworzą zieloną przyszłość

Zgodnie z nową normą efektywności energetycznej Fujitsu General realizuje europejski plan działania na rzecz klimatu 20/20/20 do 2020 r.

## Zmniejszenie zużycia energii pozyskiwanej ze źródeł naturalnych o 20%

Produkty Fujitsu General cechuje wysoka efektywność, a tym samym niskie zużycie energii

## Zmniejszenie emisji CO<sub>2</sub> o 20%

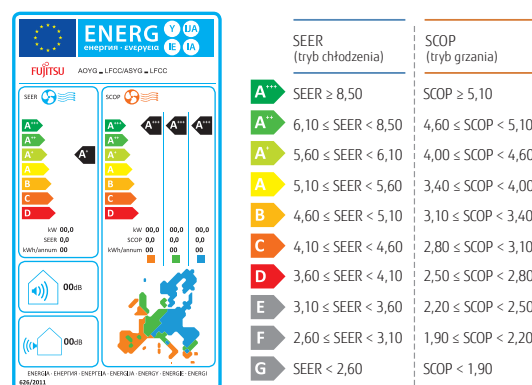
Produkty Fujitsu General spełniają warunki dyrektywy F-gazowej 517/2014

## Zwiększenie udziału energii odnawialnej o 20%

Fujitsu General promuje pompy ciepła zasilane powietrzem jako systemy grzewcze z odnawialnym źródłem energii

## Nowe wymagania w zakresie etykiet energetycznych 626/2011/EU

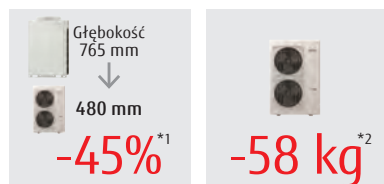
Nasze klimatyzatory posiadają **klasę energetyczną A**, najwyższy poziom efektywności dokumentowany na etykietach energetycznych w Europie.



## Less Oszczędność miejsca Elastyczność montażu

Najwyższej klasy kompaktowe jednostki zewnętrzne o mocy od 8 do 18 HP, nie ingerują w wygląd budynku dzięki zwiększonej elastyczności montażu.

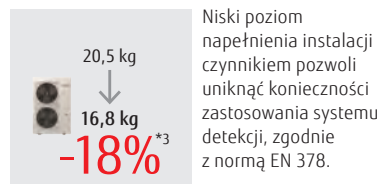
Przestrzeń montażowa Masa (18HP model)



## Less Czynnik Mała ilość czynnika

Znaczna redukcja ilości czynnika przez zmniejszenie jednostki wewnętrznej, orurowanie i zoptymalizowanie wielkości wymiennika.

Ilość czynnika w układzie



## Less Hałas Niski poziom hałasu

Urządzenia generują najniższy poziom hałasu podczas pracy. Idealne rozwiązanie dla przestrzeni, w której przebywa dużo osób.

Moc akustyczna (8HP model)



\*1: Modele serii J-IV porównuje się z jednostkami zewnętrznymi 14/16/18 HP serii V. \*2: Model 18 HP serii J-IV porównuje się z modelem 18 HP serii V-IV. \*3: Przykład. W przypadku podłączenia 30 jednostek wewnętrznych do 1 układu (jednostka zewnętrzna: 12 HP, jednostka wewnętrzna: 1 kW x 30, całkowita długość okablowania: 277,5 m) • Model serii J-IV porównuje się z aktualnymi modelami. \*4: Model 8 HP serii J-IVL porównuje się z modelem 8 HP serii V.



# Zaprojektowane dla komfortu

## Komfortowy nawiew

Koncern Fujitsu General jako pierwszy na świecie zaprojektował i wdrożył liczne rozwiązania mające na celu zwiększenie komfortu użytkownika. Ta koncepcja dotyczy również naszych systemów klimatyzacji. Będziemy dalej rozwijać możliwości klimatyzatorów, nie ustając w dostarczaniu najwyższej jakości komfortu powietrza.



### Kaseta z nawiewem 1-stronnym

Szeroki strumień nawiewanego powietrza dzięki nowej, dużej i trójkątnej żaluzji

Duża żaluzja z łopatką o trójkątnym profilu posiada szerszy zakres regulacji i kieruje powietrze do najdalszych zakątków pomieszczenia.

### Kaseta z nawiewem 3D

Indywidualne sterowanie wylotami powietrza

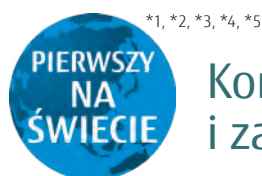
Funkcja „komfortowego sterowania nawiewem” umożliwia automatyczne dostosowanie lewego, prawego i centralnego wylotu powietrza dla zapewnienia najwyższego poziomu komfortu.



### Kaseta z nawiewem obwodowym

Wyjątkowy nawiew obwodowy

z wysokowydajnym silnikiem zasilanym prądem stałym oraz żaluzjami usprawniającymi przepływ powietrza. Urządzenie realizuje nawiew po pełnym obwodzie kasety (360°).



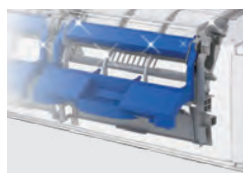
## Komfort zawdzięczamy konstrukcji i zaawansowanej technologii



Wymiennik typu „lambda”<sup>\*3</sup>



Wydajny dyfuzor<sup>\*4</sup>



Automatyczne czyszczenie filtrów<sup>\*5</sup>



Wentylatory dwustronne<sup>\*2</sup>



3 wyloty powietrza<sup>\*1</sup>

Flagowy model „Nocria X” wyposażony został w dwustronny wentylator, optymalnie regulujący nawiew powietrza. Jego oryginalna konstrukcja zapewnia komfortowy nawiew powietrza do każdego zakątka pomieszczenia. Specjalny dyfuzor otwiera dolną żaluzję jednostki głównej i nawiewa ciepłe powietrze w dolne części pomieszczenia, dzięki czemu ogrzewanie jest bardziej efektywne. Wymiennik typu „lambda” zwiększa wydajność pracy

i poszerza możliwości konstrukcyjne, jak np. bardziej kompaktowa obudowa jednostek wewnętrznych. Ponadto udoskonaliśmy funkcję automatycznego czyszczenia filtrów dla usprawnienia konserwacji i czyszczenia. System regulacji nawiewu modelu Nocria X zastosowano również w modelu kasetonowym jednostronnym. 3-kierunkowy nawiew tworzy unikalne poczucie komfortu powietrza.

\*1: Pierwszy raz w 1991 roku: klimatyzatory dla domów (badania własne) \*2: Pierwszy raz w 1994 roku: klimatyzatory dla domów (badania własne) \*3: Pierwszy raz w 2012 roku: klimatyzatory dla domów (badania własne) \*4: Pierwszy raz w 2012 roku: klimatyzatory dla domów (badania własne) \*5: Pierwszy raz w 2018 roku: klimatyzatory dla domów (badania własne)



# Zaprojektowane dla lepszej kontroli

## Obsługa z dowolnego miejsca

Zgodnie z koncepcją „internetu rzeczy” (IoT), Fujitsu General aktywnie dostarcza usługi, które pozwalają użytkownikom sterować klimatyzatorami za pomocą telefonów komórkowych. Rozwijamy otwartą współpracę z zewnętrznymi partnerami i pogłębiajemy zastosowanie koncepcji IoT, aby zapewnić rozwój bezpiecznych i wygodnych w obsłudze systemów klimatyzacji.



Nowość

Przyjazny użytkownikowi ekran wyświetlacza usprawnia obsługę.

Zastosowanie interfejsu sieci bezprzewodowej i aplikacji „FGLair” umożliwia kontrolowanie parametrów pracy z dowolnego miejsca, w dowolnym momencie.

## Jeżeli zapomniałeś wyłączyć system klimatyzacji przed wyjściem z domu – to już nie jest problem!

„AIRSTAGE Mobile™” to aplikacja umożliwiająca obsługę klimatyzatorów Fujitsu General za pomocą urządzenia mobilnego z dowolnej lokalizacji, nawet podczas podróży.



## Interfejs sieci bezprzewodowej

Specjalny interfejs sieci bezprzewodowej umożliwia obsługę klimatyzatora z poziomu telefonu komórkowego lub tabletu.



+

**NOWOC** AIRSTAGE  
Mobile



## Kompaktowy sterownik przewodowy

Duży i czytelny wyświetlacz

- Duży wyświetlacz pomimo kompaktowych rozmiarów
- Duże litery ułatwiają odczyt informacji
- Obsługa jest prosta i intuicyjna



## Sterownik centralny dla systemów VRF

Sterownik centralny umożliwia wyświetlanie różnych funkcji menu w górnej części ekranu dotykowego. Niezbędne okienka pojawiają się po kliknięciu menu, którego funkcje chcesz realizować. Ta opcja zapewnia większą intuicyjność obsługi sterownika.

**Monitorowanie / regulacja warunków w pomieszczeniu**

Nowy sterownik centralny umożliwia sterowanie klimatyzatorami użytkownikami w dowolnym czasie i miejscu.





# Zaprojektowane dla atrakcyjnego wyglądu

## Wyróżniające się wzornictwo

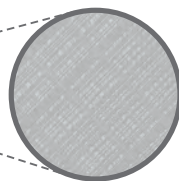
Fujitsu General oferuje model o wyjątkowej fakturze, zaprojektowany specjalnie dla rynku europejskiego. Zwycięzca konkursów wzornictwa przemysłowego, idealnie komponuje się z każdym wystrojem wnętrza. Dostępność różnych wzorów modeli typu kasetonowego pozwoli dobrać odpowiednie urządzenie do przestrzeni biurowej. Nasz typoszereg obejmuje ponadto eleganckie modele przysufitowe o pięknym, zaokrąglonym profilu.

Seria  
KE

## Typ ścienny

KE Seria DESIGN

Naszym celem było zaprojektowanie klimatyzatora o konstrukcji odpowiedniej dla rynku europejskiego. Różni się ona od wersji japońskiej, komponuje się z wystrojem wnętrza i wyróżnia eleganckim wykończeniem. Urządzenie zawdzięcza swą lekką i trójwymiarową formę krzywiznom, dzięki którym prezentuje się idealnie z każdej strony.



### Kolor – Materiał – Wykończenie

Tekstura przedniego panelu reprezentuje wysoką jakość. Wygląd zmienia się wraz ze zmianą światła dziennego.

## Nagrodzone produkty

Typ ścienny, modele Design

Seria  
KGGOOD  
DESIGNSeria  
KMGOOD  
DESIGNSeria  
KPreddot award 2019  
winner

reddot winner 2020

## Lekka, elegancka konstrukcja

Nowa konstrukcja modelu przysufitowego

Zaokrąglone powierzchnie tworzą lekką, elegancką konstrukcję, dającą efekt trójwymiarowości.



## Różne konstrukcje modeli kasetonowych



Urządzenie dopasowane wymiarami do wielkości rastra.



Piękny design z każdej perspektywy. Obwodowy nawiew powietrza. Panel w kolorze białym.



Dla pomieszczeń z przyciemnionym światłem. Kasety z nawiewem obwodowym. Panel w kolorze czarnym.





# Historia

1936 r. założenie firmy pod nazwą Yaou Shouten Ltd.

## Firma działa na rynkach zagranicznych od roku 1971

1960 Rozpoczęcie działalności w branży klimatyzacyjnej.  
Początek działalności na rynku japońskim.

**1971** Eksport klimatyzatorów na Środkowy Wschód

**1977** Seria „Super Power, Super Quiet”

**1982** Wprowadzenie typu okiennego 3 super serie

AL/AX Series



**1985** Wprowadzenie dużych modeli ściennych i systemów multi



**\*1,\*2 1991** Pierwszy klimatyzator z wymiennikiem typu „lambda”

**1994** Pierwszy klimatyzator z wydajnym dyfuzorem

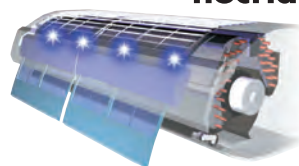
**2001** Wprowadzenie serii AIRSTAGE™. System VRF dla dużych budynków

AIRSTAGE™



**\*3 2002** Pierwszy klimatyzator z systemem automatycznego czyszczenia filtra

nocria™



**2004** Wprowadzenie niezależnego, małego systemu VRF AIRSTAGE™ serii J



**2006** Wprowadzenie systemu AIRSTAGE™ serii V – pompy ciepła o mocy do 42 HP.

AIRSTAGE V™



**2009** Wprowadzenie systemu modułowego AIRSTAGE™ serii V-II – pompy ciepła o mocy do 48 HP

**2009** Wprowadzenie pomp ciepła powietrze-woda WATERSTAGE™



1950 ~

1970 ~

2000 ~

## Otwarcie zakładów produkcyjnych

**1955** Siedziba w Kawasaki

**1964** Zakład produkcji podzespołów elektronicznych w Ichinoseki



**1977** Zakład produkcyjny klimatyzatorów w Hamamatsu (obecnie biurowiec)

**1991** Zakład produkcyjny klimatyzatorów w Tajlandii

**1994** Zakład produkcyjny klimatyzatorów w Szanghaju, Chiny.

**1998** Zakład produkcyjny silników do klimatyzacji w Tajlandii

**2006** Uruchomienie produkcji, sprzedaży i serwisu klimatyzatorów w Chinach

**2007** Zakończenie budowy budynku technologii klimatyzacji. Centrum badawczo-rozwojowe w Kawasaki

**2009** Otwarcie fabryki sprężarek w Tajlandii



Fujitsu General (U.K.) Co., Ltd. (U.K.)



Fujitsu General (EURO) GmbH

## Otwarcie centrów obsługi sprzedażowej i serwisowej

**1976** Przedstawicielstwo w Ameryce Płn.

**1977** Przedstawicielstwo w Europie (Wielka Brytania)

**1978** Przedstawicielstwo w Australii / Europie (Niemcy)

**1980** Przedstawicielstwo w Brazylii

**1997** Przedstawicielstwo w Azji (Singapur)

**1998** Przedstawicielstwo na Środkowym Wschodzie (ZEA) / w Nowej Zelandii

**2000** Produkcja i współpraca handlowo-techniczna w Indiach

**2002** Przedstawicielstwo na Tajwanie

**2006** Przedstawicielstwo w Chinach

**Dla małych obiektów użytkowych**

**2011** Wprowadzenie energooszczędnego systemu AIRSTAGE™ serii J-II

**2014** 2014: Kompaktowa i lekka jednostka zewnętrzna serii AIRSTAGE™ J-IIS

**2016** Kompaktowy, zaawansowany pod względem energooszczędności, system VRF AIRSTAGE™ J-III

**2017-19** Wprowadzenie kompaktowego systemu AIRSTAGE™ J-IIIIL dla sektora handlowego i usługowego.

**2020** Wprowadzenie lekkich i kompaktowych systemów AIRSTAGE™ J-IVL, J-IV, J-IVS dla sektora handlowego i usługowego.



**2019**

Wprowadzenie nowego modelu kasetonowego z nawiewem 3D

**Dla obiektów komercyjnych**

**2012** Modułowy system odzysku ciepła AIRSTAGE™ VR-II o maks. mocy 48 HP

**2014-15** Modułowa pompa ciepła AIRSTAGE™ serii V-III o maks. mocy 54 HP, idealna dla dużych obiektów

**2020** Modułowy system odzysku ciepła AIRSTAGE™ VR-IV o maks. mocy 48 HP



**2020**  
AIRSTAGE™ VR-IV

**Dla domów mieszkalnych**

**2011** Wprowadzenie modeli o wysokich parametrach

**2017** Flagowe modele ściennie

**2017-19** Dodanie modeli na ekologiczny czynnik R32



**nocria X**

**Dla obiektów komercyjnych**

**VRF V-IV**

**2022** Nowe rozwiązania oszczędzające energię elektryczną



**For Residential use**

**Split i Multi-split**  
Nowe produkty z nowym systemem sterowania bezprzewodowego.



**Nowa seria STANDARD**  
Dedykowana do dużych pomieszczeń

**Inteligentne sterowanie**  
Nowy system sterowania bezprzewodowego.

**AIRSTAGE Mobile**



**2010 ~**

**2023 Nowy kierunek**

**2012** Produkcja sprężarek w Tajlandii (joint venture)



**2016** Centrum badań i rozwoju klimatyzatorów komercyjnych w Tajlandii



**2019** Budowa nowego budynku w siedzibie Kawasaki w celu wzmocnienia możliwości rozwojowych:

Baza tworzenia nowej wartości poprzez łączenie wewnętrznej i zewnętrznej wiedzy



**2020** Budowa zakładu produkcyjnego stosującego system IoT:

Wprowadzimy system IoT w czasie rzeczywistym w celu bezpośredniej wizualizacji i analizy rozmaitych informacji



Fujitsu General (Tajlandia) Co., Ltd. (Tajlandia)  
FABRYKA-2

**2016** THE AIRSTAGE na Broadwayu w Nowym Jorku



\*3: Pierwszy raz w 2002 roku. Klimatyzatory dla domów (badania własne) \*4: Pierwszy raz w 2012 roku. Klimatyzatory dla domów (badania własne)  
\*5: Pierwszy raz w 2018 roku. Klimatyzatory dla domów (badania własne)



# Lokalizacja na świecie

Promowanie idei globalizacji z perspektywy ogólnoświatowej, jednocześnie podkreślając bieżącą sytuację lokalną, z nastawieniem na rozwój naszych pięciu podstawowych rynków zbytu (Europa, Środkowy Wschód, Azja i Oceania, Ameryka Północna i Południowa oraz Japonia)



Siedziba w JAPONII



Budynek Badania Technologii (Japonia)



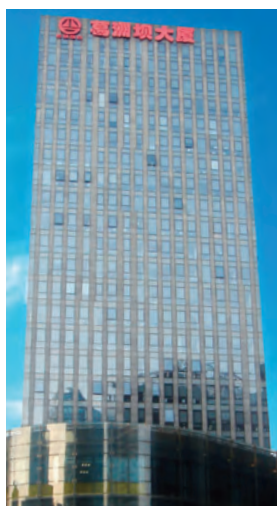
• Centrum rozwiązań technologicznych „THE AIRSTAGE” na Manhattanie w Nowym Jorku

• Fujitsu General America, Inc.

• Fujitsu General Do Brasil Ltda.

# 15

biur handlowych na całym świecie



Fujitsu General Sales & Trading (Szanghaj) Co., Ltd.



Fujitsu General (Taiwan) Co., Ltd. (Tajwan)



Fujitsu General (Thailand) Co., Ltd. Bangkok Office (Tajlandia)



Fujitsu General (Asia) PTE. Ltd. (Singapur)



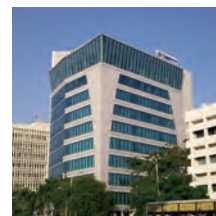
Fujitsu General (EURO) GmbH (Niemcy)



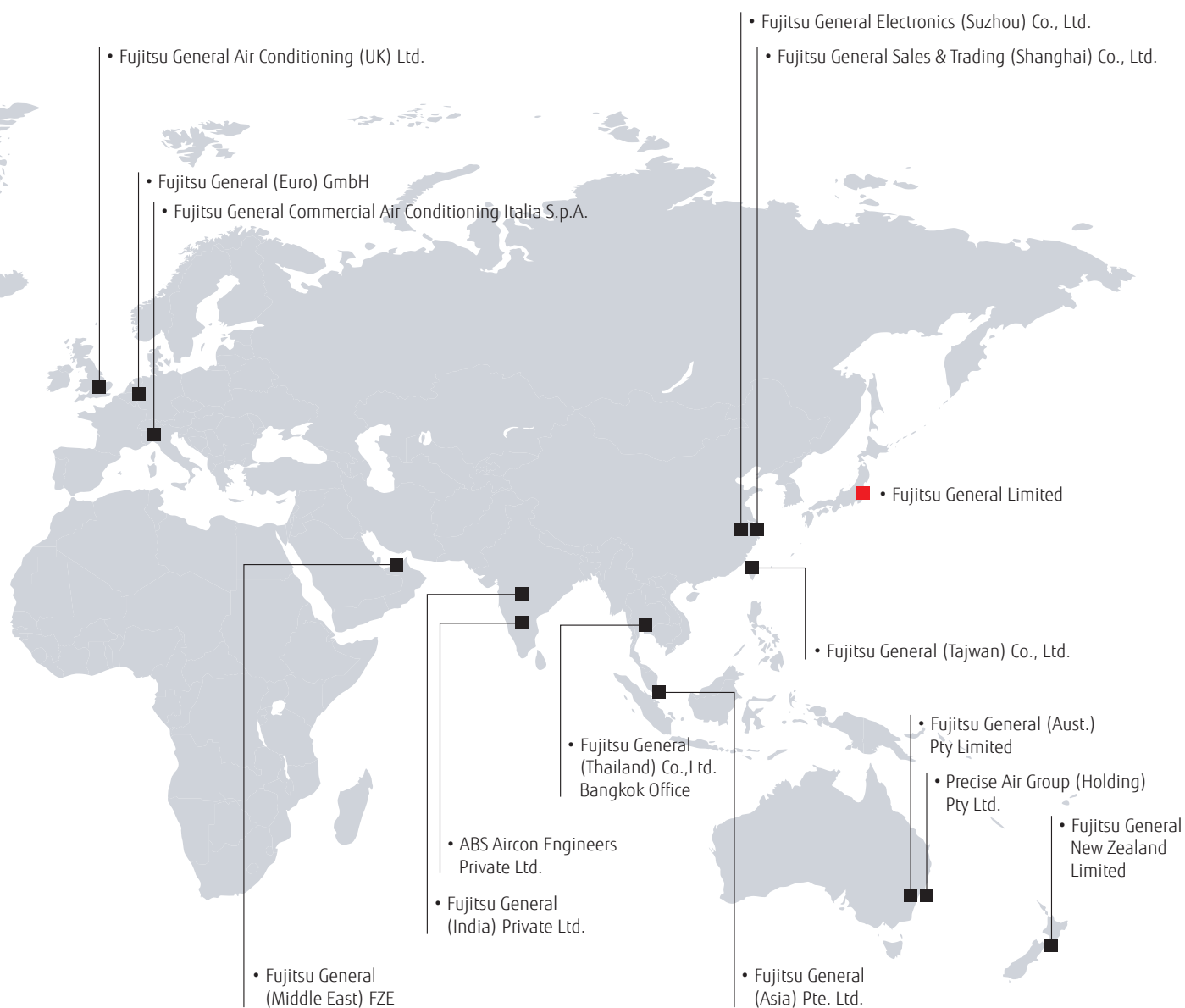
Fujitsu General Air Conditioning (UK) Ltd. (Wielka Brytania)



Fujitsu General Commercial Air Conditioning Italia S.p.A. (Włochy)



Fujitsu General (India) Private Ltd. (Indie)



Fujitsu General (Aust.) Pty Ltd. (Australia)



Precise Air Group (Holding) Pty Ltd. (Australia)



Fujitsu General New Zealand Ltd. (Nowa Zelandia)



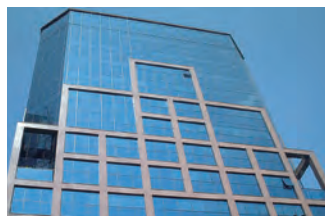
Fujitsu General (Middle East) FZE (Zjednoczone Emiraty Arabskie)



FUJITSU GENERAL SOLUTION CENTER "THE AIRSTAGE" (Stany Zjednoczone)



ABS Aircon Engineers Private Ltd. (Indie)



Fujitsu General Do Brasil Ltda. (Brazylia)



Fujitsu General America, Inc. (Stany Zjednoczone)



# Globalna działalność biznesowa

Angażujemy się w reklamę, rozwój potencjału ludzkiego i projekty prospołeczne na całym świecie. Działania te zostały docenione i wyróżnione nagrodami przyznawanymi w różnych regionach świata.



## Ameryka PŁN./PŁD.



AHR Expo



Targi branży HVAC w Brazylii



Spotkanie dystrybutorów



Telefoniczne biuro obsługi klienta

## Bliski Wschód



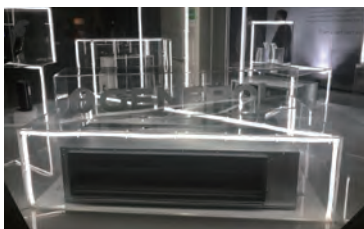
Wystawa



Szkolenie w Kuwejcie



Seminarium techniczne



Szkolenie dla dystrybutorów

## Europe



Targi branży HVAC w Niemczech



Szkolenia w Niemczech

## International authoritative design awards



Dealer Design Awards of the NEWS



Nagroda czytelników Gold Award w kategorii: HVAC i Instalacje



"TOP OF MIND 2017" - pierwsza nagroda w kategorii "MARCA DE EQUIPAMENTODE ARCONDICIONADO" dla klimatyzatorów



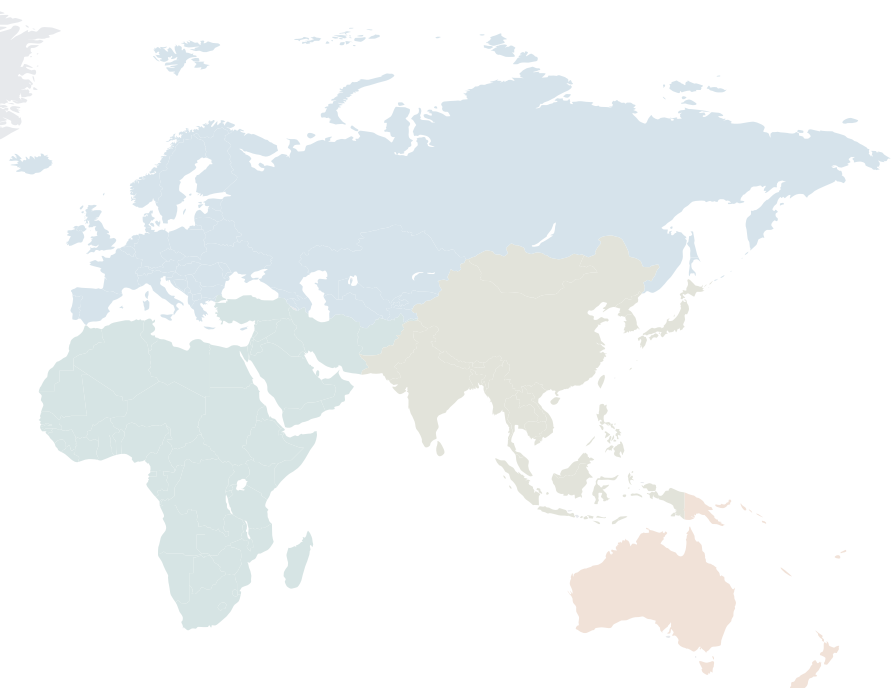
Super brand to największy, niezależny ranking reputacji marek



Nagroda iF Product Design Award, przyznawana rokrocznie przez "iF International Forum Design GmbH" dla produktów przemysłowych z całego świata



The Plus X Award to największa na świecie nagroda za innowacyjność w dziedzinie technologii, sportu i stylu życia.



## Azja



Konferencja w Tajwanie



Szkolenie w Indiach



Ceremonia otwarcia w Indiach

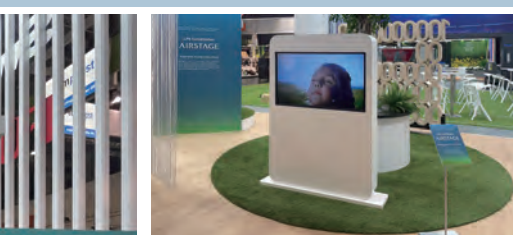


Prezentacja nowych produktów



Szkolenia w Wietnamie

## Oceania



Targi branży HVAC w Niemczech



Targi branży HVAC w Australii



Seminarium we Włoszech



Spotkanie branżowe w Nowej Zelandii



Event in the United Kingdom



Spotkanie branżowe w Nowej Zelandii



### reddot winner 2020

Konkurs na najlepszy projekt produktu organizowany jest od 1955 roku. Przyznawana nagroda "red dot" to znak jakości o międzynarodowej



Coroczne nagrody przyznawane produktom i usługom, które uzyskały najlepsze oceny od użytkowników platformy opinii konsumenckich ProductReview.com.au



Uznana przez Australijczyków za „Najbardziej zaufaną markę” w kategorii klimatyzacji, 5 rok z rzędu



Państwowa chińska nagroda w dziedzinie inżynierii budowlanej "Luban Prize"



### GOOD DESIGN

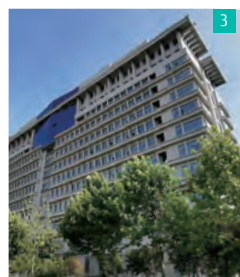
Nagroda Good Design Award została ufundowana przez japoński Instytut Promocji Wzornictwa i przyznawana jest raz w roku produktowi o doskonałym designie.



# Obiekty referencyjne

## Produkty Fujitsu General zyskały uznanie inwestorów w ponad 50 krajach na świecie

Nasze produkty zyskują popularność dzięki swojej wysokiej jakości, energooszczędności i prostocie montażu. Znalazły zastosowanie na całym świecie, w budynkach różnego typu tj. m.in. wieżowce, sklepy wielkopowierzchniowe, hotele, obiekty użyteczności publicznej, szkoły, szpitale i budynki mieszkalne.



W małych obiektach handlowych i usługowych

- 1 Sklep w Europie
- 2 Fabryka w Europie
- 3 Szkoła w Azji
- 4 Szpital Azji
- 5 Biuro w Azji
- 6 Sklep w Oceanii
- 7 Biuro w Oceanii
- 8 Szkoła na Bliskim Wschodzie
- 9 Budynek w Ameryce



11



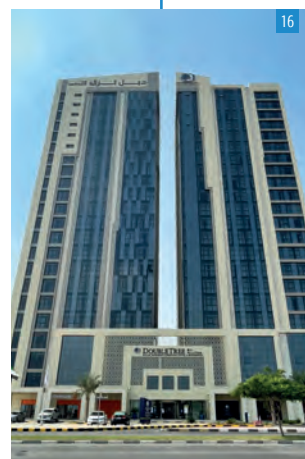
10



12



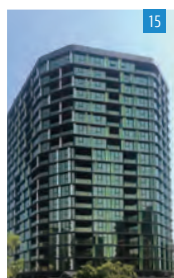
13



16



14



15



17

### W obiektach komercyjnych

- 10 Biuro w Europie
- 11 Biuro w Europie
- 12 Hotel w Azji
- 13 Budynek W Azji
- 14 Apartamentowiec w Oceanii
- 15 Apartamentowiec w Oceanii
- 16 Hotel na Bliskim Wschodzie
- 17 Hotel na Bliskim Wschodzie



18



20

### W budownictwie mieszkaniowym

- 18 Budynek mieszkalny w Afryce
- 19 Budynek mieszkalny w Oceanii
- 20 Budynek mieszkalny w Ameryce
- 21 Budynek mieszkalny na Bliskim Wschodzie



19



21





# Rozwój i produkcja na świecie

Nasze centra badawczo-rozwojowe powstały w pięciu krajach: w Japonii, Niemczech, Tajlandii, w Chinach oraz w USA. Dzięki nim stale dążymy do osiągnięcia celów związanych z ochroną środowiska i komfortem.

- Siedziba główna
- Centrum badawczo-rozwojowe
- Zakłady produkcyjne

## Centra badawczo-rozwojowe i budynek badań technologii



Centrum badawczo-rozwojowe w Fujitsu General (EURO) GmbH (Niemcy)



Centrum badawczo-rozwojowe w Fujitsu North America (Stany Zjednoczone)



Centrum badawczo-rozwojowe w Fujitsu General Engineering (Tajlandia)



Centrum badawczo-rozwojowe Fujitsu General (Szanghaj)



Siedziba główna Japonia  
Centrum badawczo-rozwojowe oraz 60 m wieża do badania różnicy poziomów (Japonia)

Fujitsu General (Euro) GmbH  
Centrum badawczo-rozwojowe—

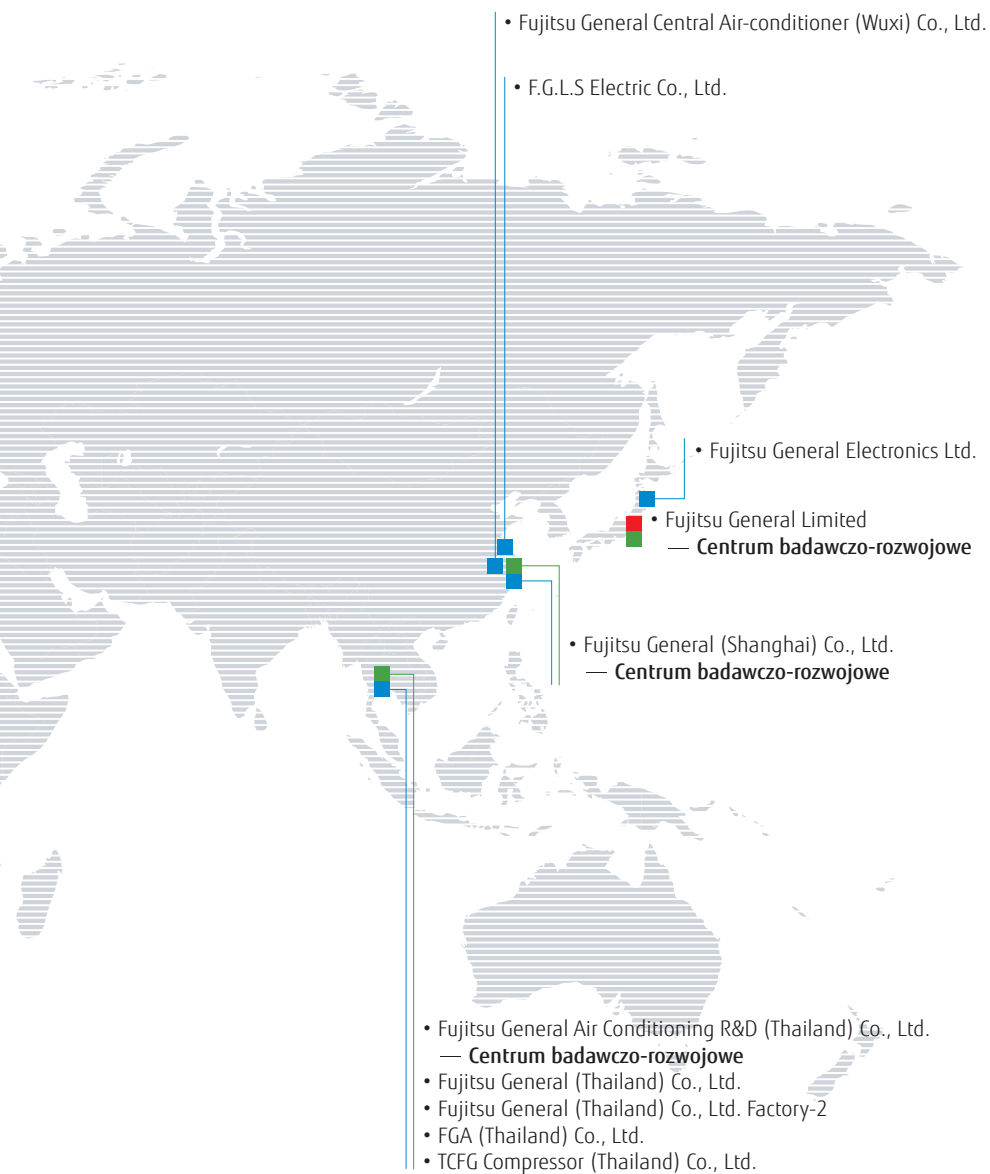
• North America R&D Center  
— R&D Center

### Budowa zakładu produkcyjnego stosującego system IoT

Wprowadzimy system IoT w czasie rzeczywistym w celu bezpośredniej wizualizacji i analizy rozmaitych informacji (np. stan funkcjonowania obiektu, postęp produkcji na liniach montażowych oraz stany magazynowe i sytuacja transportowa części). Poprawi to dokładność prognoz produkcyjnych i transportowych w Siedzibie Głównej oraz Dziale Zarządzania Produkcją. Dodatkowo, wykorzystamy to również w procesach doskonalących pracowników produkcyjnych, zmierzając do podniesienia efektywności produkcji, dystrybucji podzespołów i wskaźnika eksploatacyjnego zakładów.

### Budynek badania technologii w siedzibie głównej, Japonia





## Zagraniczne zakłady produkcyjne



Fujitsu General (Szanghaj) Co., Ltd. (Chiny)



F.G.L.S. Electric Co., Ltd. (Chiny)



Fujitsu General Central Air-conditioner (Wuxi) Co., Ltd. (Chiny)



Fujitsu General Electronics Ltd. (Japonia)



Budynek Fujitsu General (Thailand) Co., Ltd. (Tajlandia) FACTORY-2



Fujitsu General (Thailand) Co., Ltd. (Tajlandia)



Fujitsu General Air Conditioning R&D (Tajlandia) Co., Ltd. (Tajlandia)



FGA (Thailand) Co., Ltd. (Tajlandia)



TCFG Compressor (Thailand) Co.,Ltd. (Tajlandia)



# Wysokiej jakości centra badawcze i zakłady produkcyjne

## Zaawansowane obiekty badawcze i ich wyposażenie

### Badanie wydajności



#### Komora pomiarowa wydajności przepływu powietrza

Pomiar wydatku powietrza klimatyzatorów, od kompaktowych modeli Split po systemy VRF.



#### Kalorymetr

Testuje wydajność chłodzenia/grzania poprzez pomiar temperatury na wlocie i wylocie, wilgotności oraz wydatku powietrza klimatyzatora.



#### Wyciszone pomieszczenie

Pomiar hałasu pracy klimatyzatorów w pomieszczeniu z sufitem i ścianami wyłożonymi materiałem pochłaniającym dźwięk.

Fujitsu General to jeden z wiodących japońskich producentów, posiadający centrum badawczo-rozwojowe w Japonii. Zapewniamy klientom produkty o najwyższej jakości i wydajności.

### Badanie niezawodności



#### Pomieszczenie ze stałą temperaturą

Kontrola wydajności produktu pracującego w trybie chłodzenia/grzania przy różnych temperaturach i wilgotności.



#### Pomieszczenie badań praktycznych

Testowanie stabilności parametrów klimatyzatora w rzeczywistych warunkach domowych.



#### Komora symulacji opadów

Testowanie zabezpieczenia skrzynki elektrycznej jednostki zewnętrznej przed wpływem warunków atmosferycznych.

### Transport i przemieszczanie



#### Badanie ściśliwości



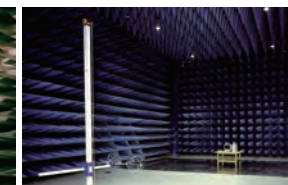
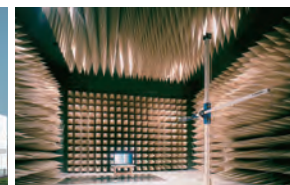
#### Badanie odporności na wibracje



Budynek badania technologii  
w siedzibie głównej, Japonia

## Laboratorium badawcze

Fujitsu General EMC Laboratory Limited



### 60 m wieża do testowania różnicy poziomów

Celem jest potwierdzenie niezakłóconego przepływu oleju w sprężarce



## Uzyskanie ISO 9001 i ISO 14001

■ ISO 9001  
■ ISO 14001  
( ) ilość firm



Każdy z zagranicznych zakładów produkcyjnych (5 firm) indywidualnie uzyskał certyfikat jakości ISO 9001 i ISO 14001. W 2012 roku zagraniczne biura handlowe (11 firm) pomyślnie przeszły proces certyfikacji ISO 14001.

## Zapewnienie wysokiej jakości produktu

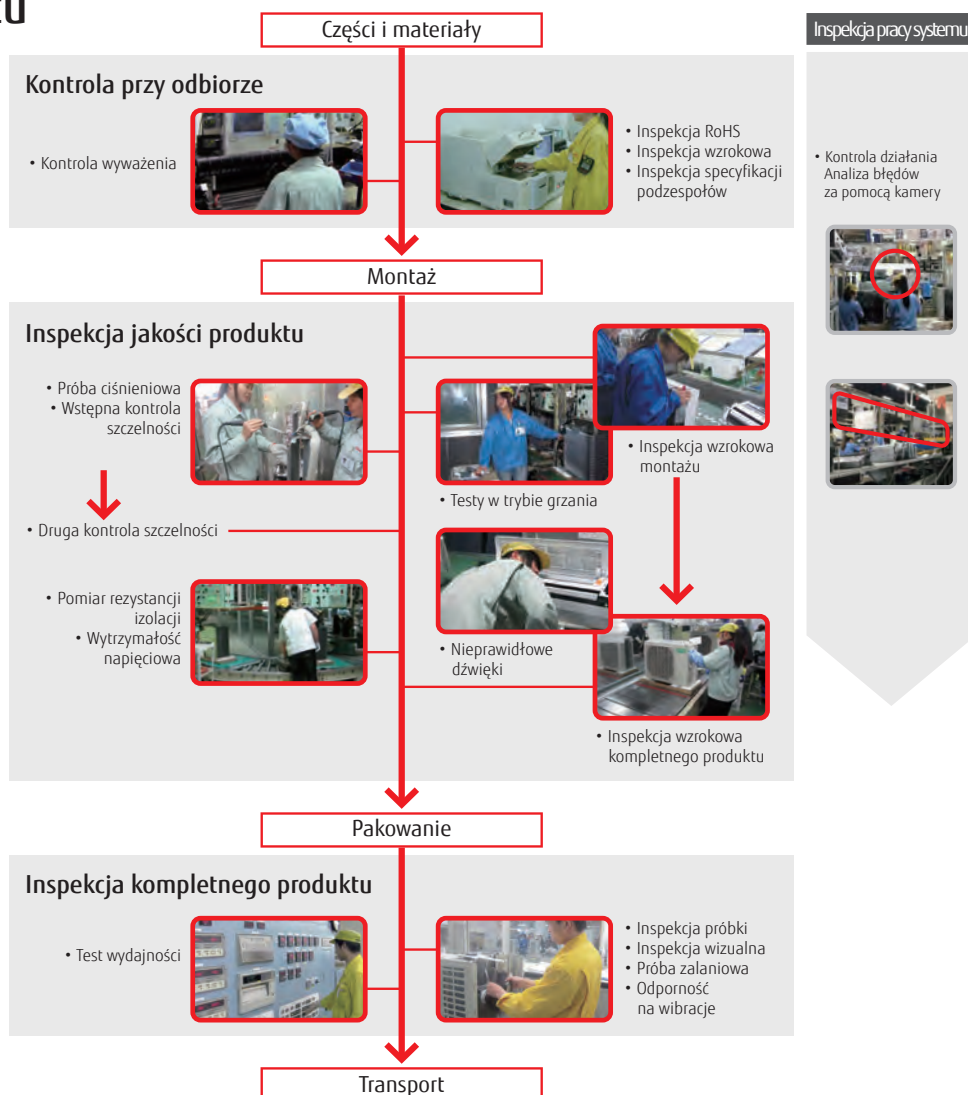
Wszystkie fabryki Fujitsu General uzyskały certyfikat ISO 9001 i utworzyły wspólny system kontroli jakości, obowiązujący w placówkach na całym świecie. Surowe kontrole jakości pozwalają zaferować produkty najwyższej jakości na całym świecie.

### Kontrola przy odbiorze

Logistyka podzespołów wymaga od dostawcy przedstawienia raportu. Inspekcja zgodna z wymaganiami europejskiej dyrektywy RoHS jest również przeprowadzana wewnątrz przez specjalny oddział inspektorów. Większość kontroli skupia się na wyeliminowaniu niesprawności w głównych podzespołach.

### Rygorystyczna kontrola jakości

Kontrola jakości przeprowadzana jest na każdym etapie produkcji. Wysoka jakość utrzymywana jest dzięki surowym i powtarzanym inspekcjom.



Seria  
KE  
Seria Design  
Wyjątkowe wzornictwo

# 2023 Nowe produkty





SPLIT

## Klimatyzator typu ściennego Modele z wbudowanym interfejsem Wi-Fi

Seria Designer, Seria Standard

Str. 064-068

- Wielkość 7-14, 16 modeli
- Wysoka energooszczędność
- Nowy, wbudowany interfejs Wi-Fi
- Komfortowy nawiew powietrza i cicha praca
- Czynniki R32 i niski poziom jego ładunku
- Swobodny dostęp do przyłączy kielichowych



Seria  
KG

Seria Standard  
Wydajność i duże pomieszczenia



Seria  
KE

Seria Design  
Wyjątkowe wzornictwo



Seria  
KM

Seria Standard  
Wydajność i duże pomieszczenia



### Inteligentne sterowanie

Steruj pracą klimatyzatora za pomocą swojego smartfona i zainstalowanej na nim aplikacji „AIRSTAGE Mobile”.

## Klimatyzator typu ściennego

Seria Standard (Wydajność i duże pomieszczenia)

Str. 072

- Wielkość 30 i 36
- Kompaktowa, lekka jednostka zewnętrzna
- Czujnik obecności
- Czynniki R32 i niski poziom jego ładunku
- Nowy interfejs Wi-Fi (opcja)
- Monitorowanie obiegu chłodniczego (opcja)

Seria  
KM

Seria Standard  
Wydajność i duże pomieszczenia





## SYSTEM STEROWANIA

### AIRSTAGE Mobile

Str. 266

- Obsługa z dowolnej lokalizacji
- Obsługa kilku klimatyzatorów
- Sterowanie grupowe
- Przyjazny dla użytkownika
- Nowy wygląd
- Większa ilość kont
- Parowanie z inteligentnym głośnikiem



## Interfejs MODBUS®

Str. 283

Interfejs MODBUS® umożliwia pełną integrację klimatyzatorów z siecią MODBUS

- Kompaktowy i prosty w montażu.
- Nie jest wymagane oddzielne zewnętrzne zasilanie.
- Interfejs MODBUS® umożliwia pełną integrację klimatyzatorów z siecią MODBUS.



## Interfejs BACnet®

Str. 285

- Interfejs BACnet® umożliwia połączenie systemów BMS i Fujitsu General Split/Multi-split/VRF.
- Kompatybilny ze standardem BACnet® (B-ASC) (normy ANSI / ASHRAE-135-2012).
- Kompatybilny z BACnet®/IP poprzez Ethernet.





Od przestrzeni biznesowych po prywatne  
**ROZWIĄZANIA**



**Punkt rozwiązania**

Dostarczamy kompletne rozwiązania Fujitsu General dla sprostania wyjątkowym potrzebom danej nieruchomości.

Fujitsu General zapewnia rozwiązania najlepiej dopasowane do obiektu.



## Główne obszary zastosowań

Luźna rozmowa ze współpracownikami  
Prezentacja w dużej sali konferencyjnej  
Restauracja, do której zajrzałeś po drodze  
Standardowy salon

Urządzenia Fujitsu to pełna gama rozwiązań dla biznesu, domu i klienta indywidualnego



### Dla małych obiektów użytkowych

Oferujemy komfortowe i ekonomiczne systemy klimatyzacji przeznaczone dla małych i średnich budynków.

**036 Sklepy, restauracje**

**038 Małe biura**

**040 Hotele**

**042 Szkoły**



### Dla obiektów komercyjnych

Dostarczamy pojedyncze i modułowe systemy VRF zaprojektowane dla wysokiej efektywności, komfortu, nieograniczonych możliwości projektowych, prostej instalacji i wysokiej niezawodności.

**044 Duże budynki**



### Dla domów mieszkalnych

Zapewniamy inteligentne systemy klimatyzacji z szeroką gamą opcji sterowania dla komfortowej i wygodnej obsługi.

**046 Mieszkania**



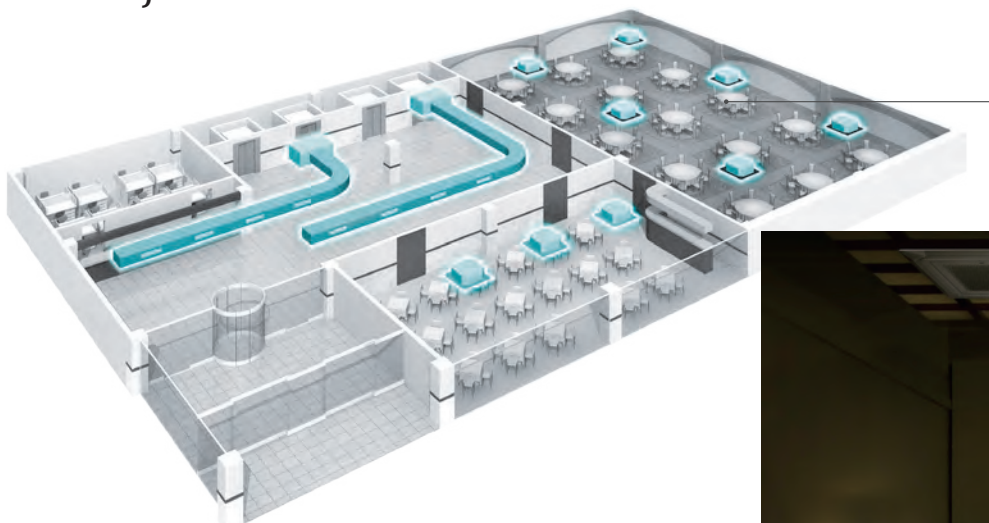
# Restauracje, sklepy

Dla małych obiektów użytkowych

Fujitsu General oferuje kompletne systemy klimatyzacji zapewniające komfort klientów sklepów i restauracji, w tym również obiektów handlowo-usługowych o dużym natężeniu osób odwiedzających czy lokali wymagających intensywnego oświetlenia ekspozycji.



## System Split Dla restauracji



Typ kasetonowy z nawiewem obwodowym



Typ zwarty kasetonowy



red dot winner 2020

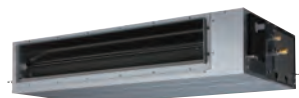
Typ przysufitowy



Typ kanałowy Mini



Typ kanałowy Slim



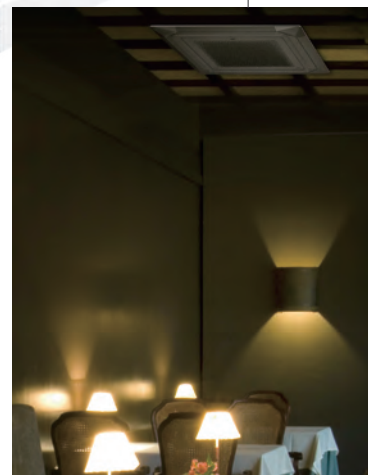
Typ kanałowy Średni spręż

## Nowe modele na czynnik R32

Do typoszeregu jednostek typu kasetonowego i kanałowego dla dużych powierzchni dodano modele pracujące na ekologicznym czynniku R32.



Typ kanałowy wysoki spręż

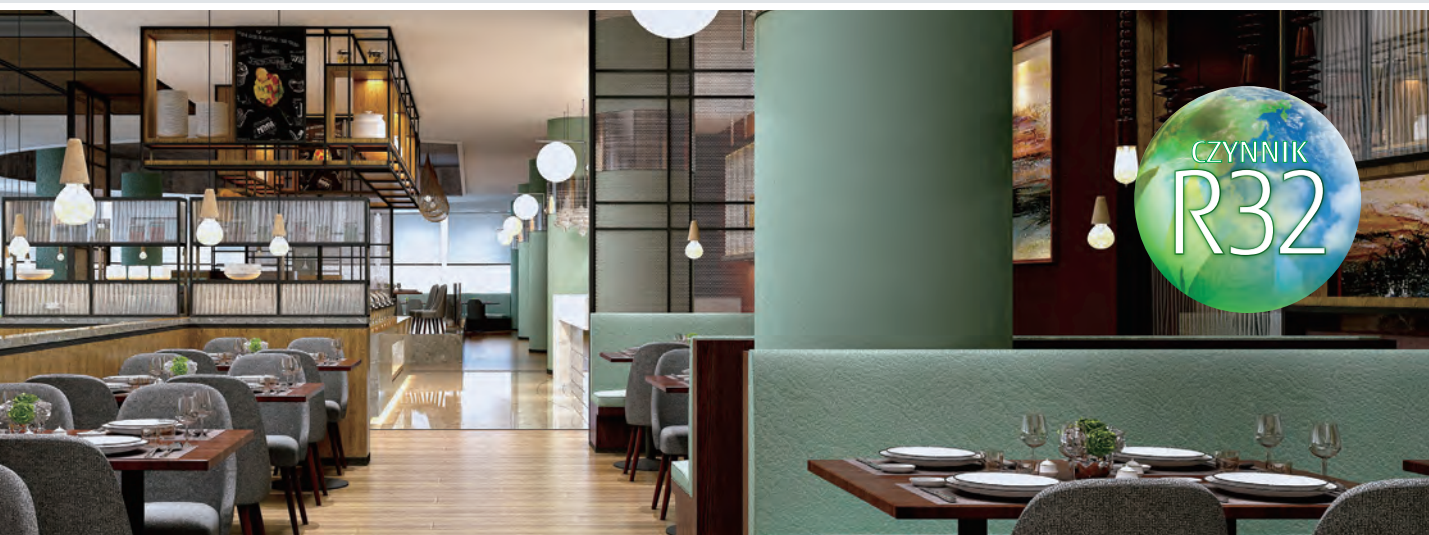


Kasety z nawiewem obwodowym Dla pomieszczeń z przyćmionym światłem. Dla jasnych pomieszczeń itp.

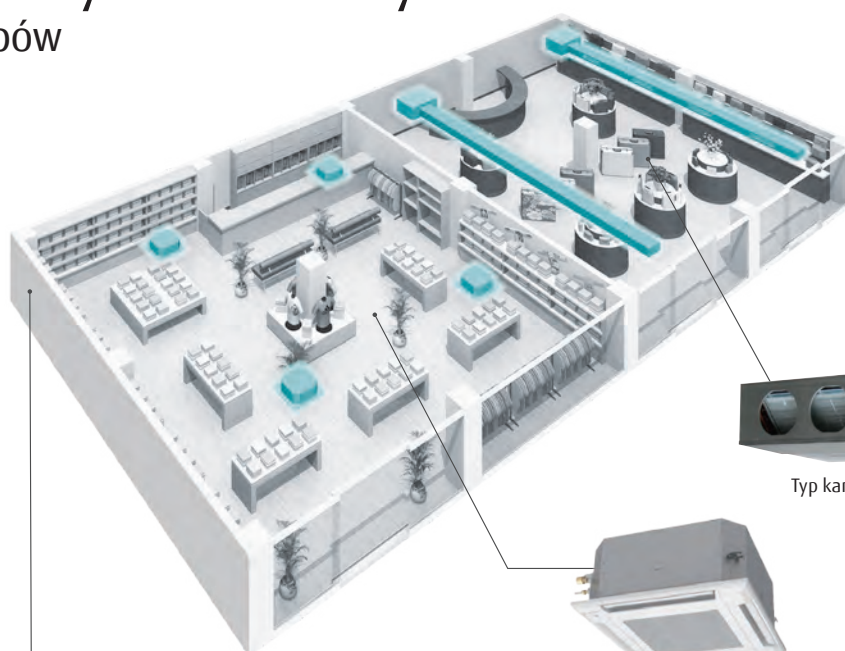


## Dostępne dwa kolory maskownicy

Kasetę można wyposażyć w białą lub czarną maskownicę. Czarna polecana jest dla ciemnych pomieszczeń, jak np. klimatyczne restauracje. Białe maskownice zazwyczaj stosuje się w jasnych pomieszczeniach, takich jak biura (wersje kolorystyczne dostępne dla jednostek wewnętrznych split i VRF).



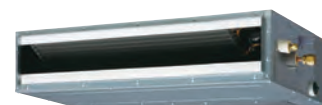
## System symultaniczny Dla sklepów



Typ kanałowy średni spręż



Zwarty typ kasetonowy



Typ kanałowy Slim

2 pomieszczenia,  
model 36  
(jednofazowe)2-3 pomieszczenia,  
model 45/54  
(jednofazowe)

## Bogata oferta jednostek wewnętrznych

Oferujemy 3 typy jednostek wewnętrznych. Jednostki można dobrać odpowiednio do charakteru wystroju i układu architektonicznego sklepu.

## Zwarta i lekka jednostka zewnętrzna

Modele na czynnik R32. W porównaniu z dotychczasowymi modelami, nowa jednostka zewnętrzna jest mniejsza i łatwiejsza w montażu (modele 45/54). Nowa zwarta jednostka kasetonowa jest idealnie dopasowana do siatki sufitu podwieszanego, a jej montaż jest bardzo prosty.



Obecny model

Nowe modele 45/54

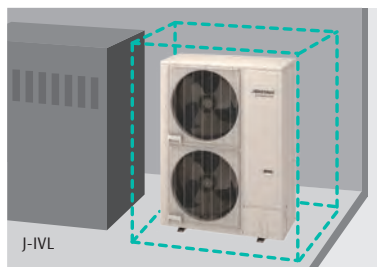
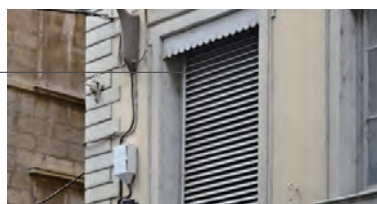
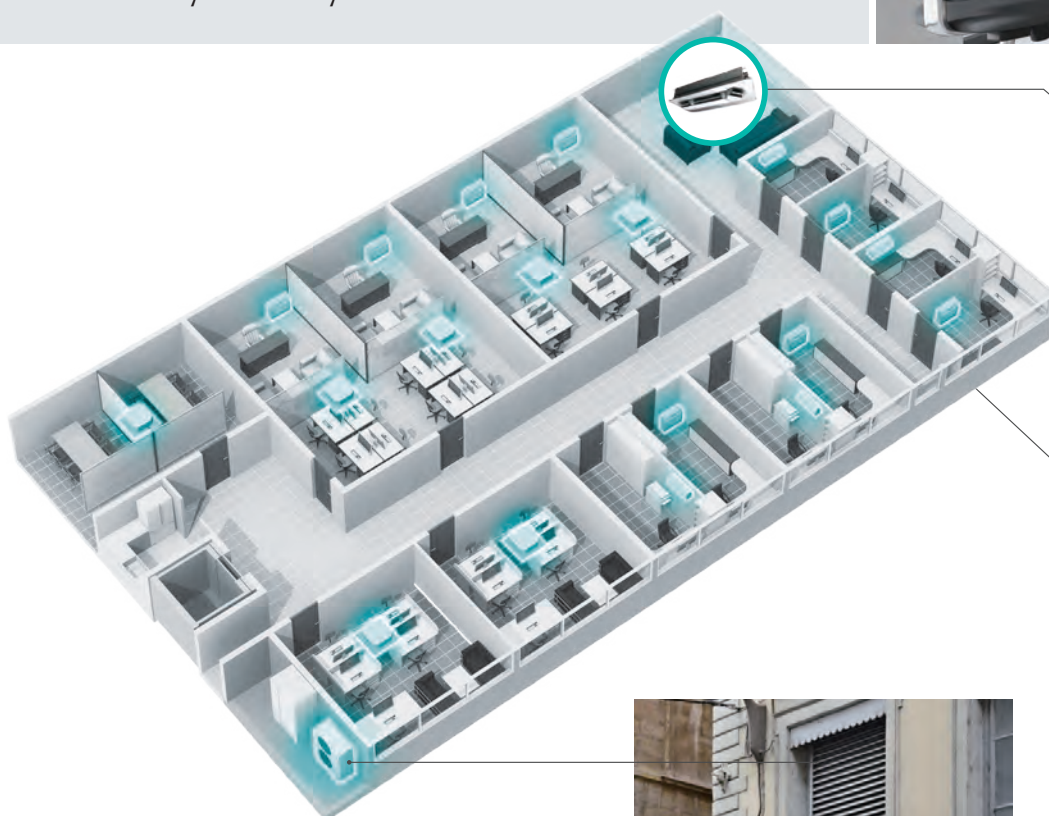
Wysokość  
-22,7%



# Małe biura

## Dla małych obiektów użytkowych

Fujitsu General zapewnia doskonałe, kompletne systemy klimatyzacji, gwarantujące oszczędność energii, niski poziom hałasu, komfortowy nawiew powietrza, możliwość zastosowania w niewielkich przestrzeniach, ze sterowaniem centralnym dla małych biurowców.



### Kompaktowa i cicha jednostka zewnętrzna

Ta kompaktowa jednostka zewnętrzna nie zajmuje dużo miejsca, może być nawet zainstalowana w maszynie lub na dachu. Urządzenie gwarantuje właściwy spręż, również z zamontowanymi żaluzjami. Cicha praca realizowana jest nocą po załączeniu specjalnego trybu.

## AIRSTAGE™ Serii J z kompaktową jednostką zewnętrzną do 18 HP

Kompaktowy system VRF idealny dla budynków z licznymi małymi pomieszczeniami. Możliwość podłączenia maks. 42\* jednostek wewnętrznych.

\*Tylko model J-IVL 18 HP



## Nowa kasetka z nawiewem 3D dla większego komfortu

Lewy i prawy wylot powietrza obracają się pod maksymalnym kątem 100°, a środkowy szeroki wylot minimalizuje nierówny rozkład temperatury dla stworzenia jak najbardziej komfortowych warunków.



Kaseta z nawiewem 3D

## Szeroki typoszereg jednostek o niższej wydajności

Różne modele jednostek wewnętrznych o niskiej wydajności 1,1 kW idealne dla małych pomieszczeń lub ograniczonej przestrzeni.



Typ ścienny



Typ przypodłogowy



Zwarty typ kasetonowy – do sufitów podwieszanych



Sterownik centralny UTY-DCGYZ2



## Nowy sterownik centralny z usprawnioną funkcjonalnością

Regulacja temperatury w każdym pomieszczeniu oraz tygodniowe sterowanie pracą i ustawieniami. Sterownik ten ułatwia kontrolę nad energooszczędnością dzięki limitom nastawy temperatury i blokowaniu wybranych funkcji.

LAN



PC

## Sterowanie i monitoring

Te same opcje sterowania mogą być dostępne dla użytkownika bez uprawnień administratora – użytkownik końcowy obsługuje klimatyzator za pomocą komputera, smartfona lub tabletu.



Router

Wireless LAN

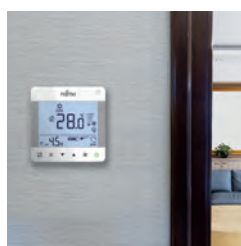
Wymagany stały adres IP, przeniesienie adresu IP oraz otwarty port



Tablet

Smartfon

\*Obsługa bezprzewodowej sieci LAN: Przyszłe wydanie



## Nowy kompaktowy sterownik przewodowy

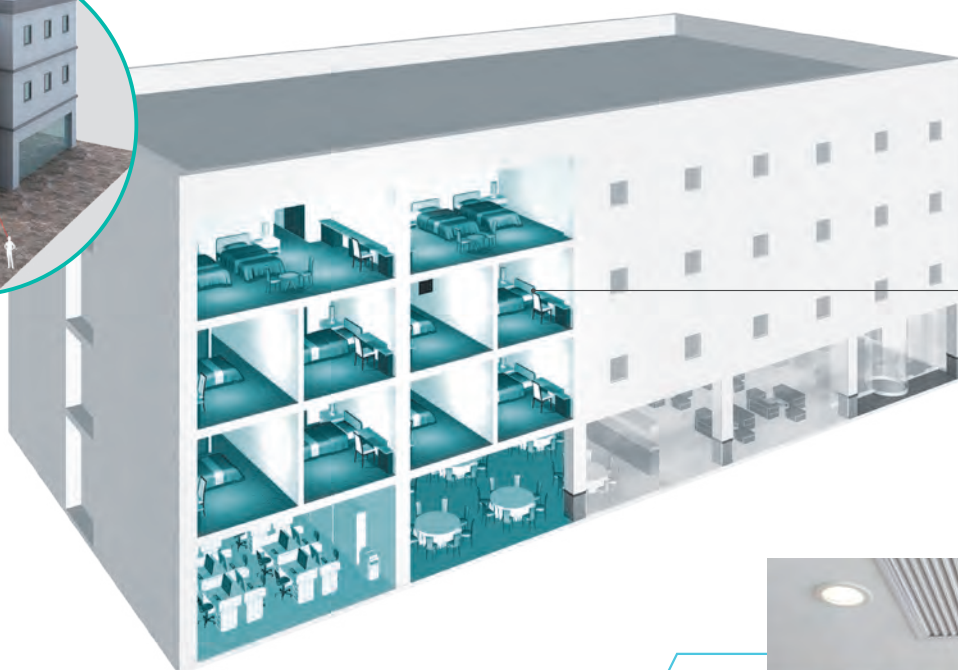
Duży wyświetlacz pomimo kompaktowych rozmiarów. Stylowa konstrukcja pasująca do wystroju wnętrza.



# Hotele

## Dla małych obiektów użytkowych

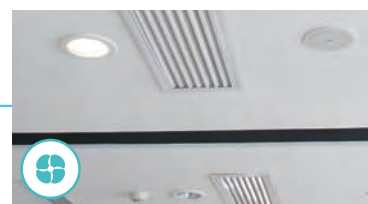
Fujitsu General dostarcza kompletne systemy klimatyzacji, gwarantujące komfort, oszczędność energii, elegancki design jednostek zewnętrznych, bezpieczeństwo i prosty montaż dla niskokondygnacyjnych hoteli.



J-IV



J-IVL

J-IVL  
Wysoka wydajność

## Gwarancja wentylacji w całym budynku

Obróbka powietrza pełni zasadniczą rolę w szczelnych pomieszczeniach hotelowych. Moduł DX-Kit współpracuje z klimatyzatorami, zapewniając dostateczną wentylację. System można rozbudowywać.



moduł EEV



moduł sterujący

## AIRSTAGE™ Serii J współgra z estetyką budynku

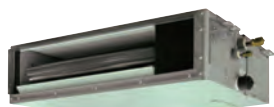
Dzięki najniższej i najbardziej kompaktowej konstrukcji dostępnej na rynku, jednostki montowane na dachu nie zakłócają estetyki budynku.



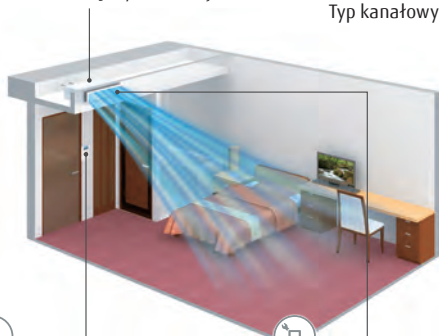
## Klimatyzacja w pokoju hotelowym: komfort, oszczędność energii i prosty montaż

### Oszczędność miejsca

Typ kanałowy Mini o wysokości 198 mm i głębokości 450 mm. Prosty montaż w wąskiej przestrzeni międzysufitowej.

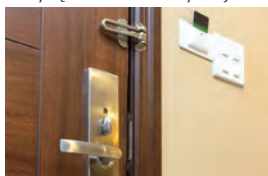


Typ kanałowy Mini



### Współpraca z czytnikiem kart-kłuczy

Korzystając z kart-kłuczy nie musisz pamiętać o wyłączeniu klimatyzacji.

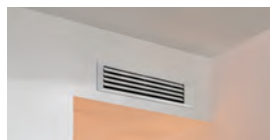


Zastosowanie zewnętrznego przełącznika funkcji



### Komfortowy nawiew powietrza, zmienny kierunek nawiewu góra/dół

Kratka z automatyczną żaluzją reguluje kierunek i zapewnia komfortowy nawiew.



Kratka z automatyczną żaluzją



Typ kasetonowy z nawiewem 1-stronnym

### Kompaktowe wymiary obudowy i cicha praca

Urządzenia generują niski poziom hałasu podczas pracy, dzięki czemu stanowią idealny wybór do pokoi hotelowych.



## Centralne sterowanie klimatyzacją w przestrzeni ogólnodostępnej

Klimatyzacja przestrzeni wspólnej, jak hola czy główne lobby, sterowana jest centralnie. Temperatura i warunki pracy regulowane są bez udziału gości.



Oprogramowanie sterujące



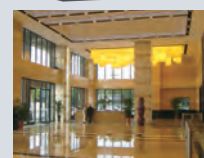
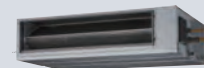
## Stylowy, prosty pilot przewodowy

Odpowiedni dla hoteli lub biur, dzięki intuicyjnej obsłudze bez skomplikowanych funkcji. Duży ekran LCD i proste w obsłudze przyciski. Białe podświetlenie ekranu ułatwia obsługę przy zgaszonym świetle.



## Klimatyzacja dużych powierzchni w recepcji lub holu

Duża jednostka kanałowa split, odpowiednia dla dużych przestrzeni z wysokim sufitem



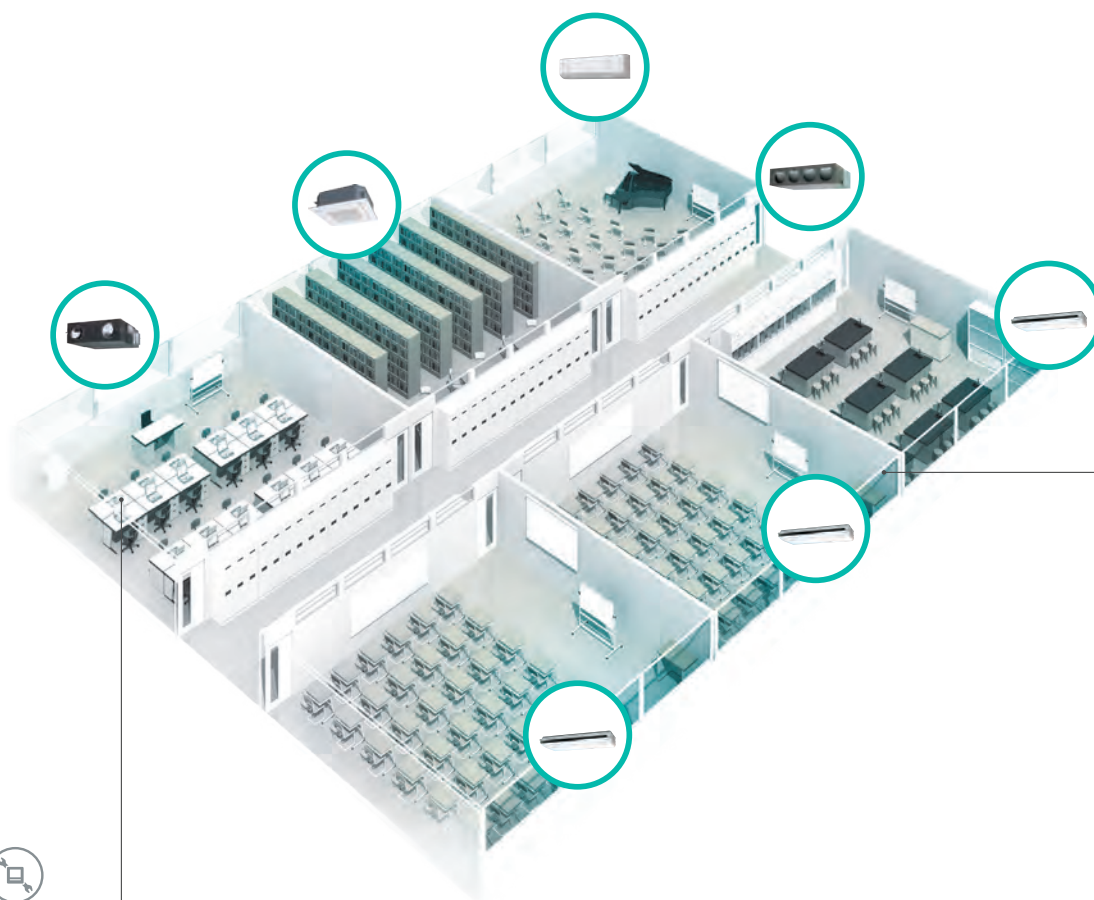




# Szkoły

## Dla małych obiektów użytkowych

Fujitsu General oferuje optymalną ilość podłączanych jednostek wewnętrznych dla średniej wielkości placówek edukacyjnych. Kompaktowa konstrukcja zwiększa stopień swobody wyboru miejsca montażu. Nawet jedna jednostka może obsłużyć cały budynek szkoły.



## Centralne sterowanie systemem klimatyzacji i wentylacji

Oprócz sterowania klimatyzacją, możliwe jest również centralne wyłączenie systemu oświetlenia i wentylacji. Jest to szczególnie użyteczne w kontekście zarządzania energooszczędnością całego budynku.

Jednostki wewnętrzne VRF



Inne systemy



Oświetlenie



Wentylacja



Rekuperator



System Controller Lite



Typ kasetonowy  
z nawiewem 1-stronnym



Typ kanałowy Mini



Przysufitowy



Ścienne

## Różne jednostki wewnętrzne

Oferujemy typoszereg jednostek wewnętrznych odpowiednich dla zaawansowanych zastosowań – od zwykłej sali lekcyjnej po specjalistyczne pracownie i audytoria. Rozbudowa systemu również nie jest utrudniona.



Rekuperator



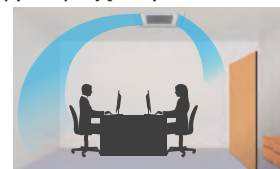
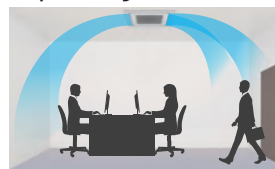
Kaseta z nawiewem obwodowym

## Komfortowa klimatyzacja pomieszczeń bez uczucia przeciągu

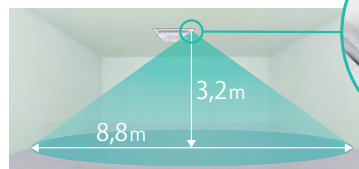
Kaseta z nawiewem obwodowym rozprowadza strumień powietrza w każdym kierunku, równomiernie rozkładając temperaturę w pomieszczeniu



Możliwość indywidualnej nastawy kierunku pozwala uniknąć bezpośredniego nawiewu na osoby przebywające w pomieszczeniu



Podłączenie czujnika obecności zapewnia energooszczędną pracę w pustym pomieszczeniu



Czujnik obecności  
(opcja)



# Duże budynki

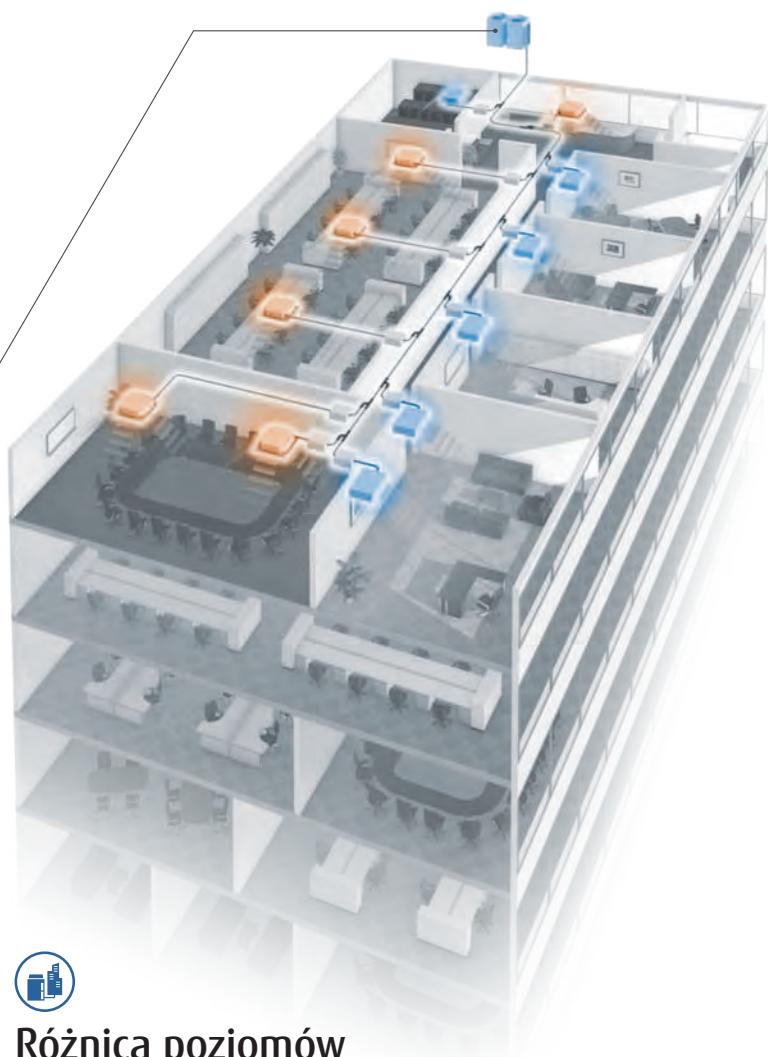
Dla obiektów komercyjnych

Fujitsu General dostarcza dedykowane dla wieżowców modułowe systemy VRF, charakteryzujące się wysoką efektywnością, komfortem, swobodą projektowania, prostym montażem i niezawodnością.



## Bogaty typoszereg urządzeń dostosowanych do warunków pracy

Seria urządzeń VRF zaspokaja różnorodne potrzeby użytkownika. Urządzenia te zaprojektowane są z myślą o podwyższonych normach w zakresie energooszczędności oraz o pracy w wysokich temperaturach zewnętrznych – nawet do 46°C\*.



### VRF VR-IV

Przemysłany i nowoczesny projekt. Obszerny typoszereg od 8 HP do 48 HP (rosnąco co 2 HP). Wydajność przyłączeniowa jednostek wewnętrznych do 150%.

#### 34 modele od 8 do 48 HP

- Kombinacja oszczędności miejsca: 8 - 48 HP / 21 modeli
- Kombinacja oszczędności energii: 16 - 44 HP / 13 modeli

### VRF V-IV

#### 34 modeli od 8 do 48 HP

- Kombinacja oszczędność miejsca: 8 - 48 HP / 21 modeli
- Kombinacja oszczędność energii: 16 - 46 HP / 13 modeli



## Różnica poziomów do 110 m

Standardowa różnica poziomów między jednostką zewnętrzną i wewnętrzną wynosi 50 m dla serii V-IV, ale dzięki zainstalowaniu zestawu czujnika ciśnienia możliwe jest jej wydłużenie do 110 m.



Zestaw czujnika ciśnienia

\*Produkt ten przeznaczony jest wyłącznie do podłączenia z serią V-IV.

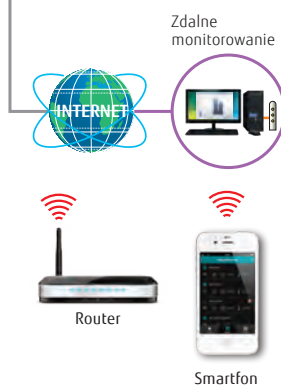


## Sterowanie centralne

Sterować można nie tylko jednostkami wewnętrznymi dostępnymi w budynku, ale również innymi systemami, takimi jak wentylacja.



System Controller  
(UTY-APGXZ1)  
System Controller Lite  
(UTY-ALGXZ1 & UTY-PLGXX2)



Jednostki wewnętrzne VRF

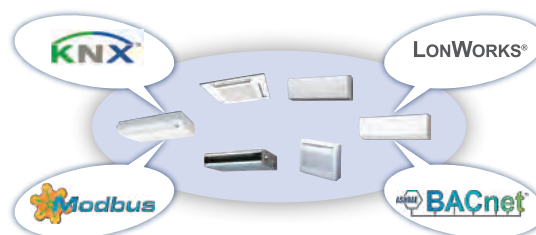


Inne systemy



## Współpraca z różnego typu systemami BMS

Dzięki podłączeniu systemów MODBUS, BACnet, KNX i innych interfejsów, sterowanie centralne obejmować może również inne sprzęty i systemy w budynku.

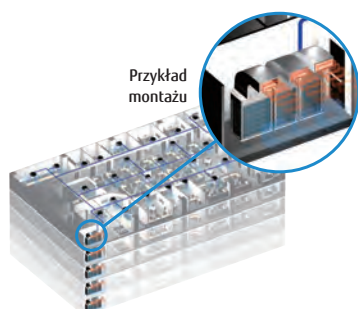
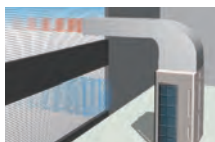


## Wysoka elastyczność systemu

Elastyczna instalacja na każdym piętrze, duży wybór jednostek wewnętrznych, najwyższy możliwy spręż, długie orurowanie oraz wysoka wydajność przyłączeniowa.

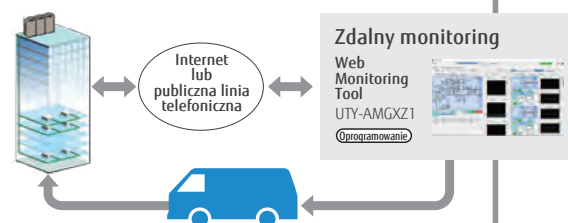
82\* Pa

\*: 80Pa dla VR-IV



## Natychmiastowe wsparcie techniczne

System klimatyzacji całego budynku może być zarządzany zdalnie za pośrednictwem oprogramowania Web Monitoring Tool oraz sterownika typu System Controller. Niezwłoczna reakcja współpracującego serwisu możliwa jest dzięki bieżącemu podglądowi wyników diagnostyki.





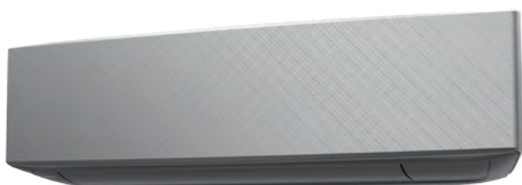
# Dom jednorodzinny

## Dla domów mieszkalnych

Fujitsu General oferuje produkty komponujące się z otoczeniem i dostosowane do różnych potrzeb i różnych stylów życia domowników. Są idealnym rozwiązaniem do wszelkiego typu pomieszczeń – tam, gdzie wypoczywa cała rodzina, do sypialni czy pokoju dziecięcego.



## Wybór jednostek wewnętrznych, dostosowany do stylu i charakteru każdego pomieszczenia



### Do salonu lub jadalni

#### Modele o atrakcyjnej konstrukcji

Naszym celem było zaprojektowanie klimatyzatora o konstrukcji odpowiedniej dla rynku europejskiego. Urządzenie zawdzięcza swą lekką i trójwymiarową formę krzywiznom, dzięki którym prezentuje się idealnie z każdej strony.



### Dla głównej sypialni lub pokoju dziennego

Wyjątkowe wzornictwo i cicha praca  
Wysoka wydajność i cicha praca,  
ze szczególnym akcentem na design



Seria KM

### Dla dużych pomieszczeń

#### Standard i komfort

Obsługa podstawowych funkcji  
oraz wygodne sterowanie  
wydajnym nawiewem

Seria KP



reddot award 2019  
winner



### Dla sypialni lub domowego biura

#### Seria Standard i ECO

Wysoka wydajność i kompaktowa  
konstrukcja dla ograniczonych  
przestrzeni, jak sypialnia  
czy np. biuro domowe



System Multi Split dla 3, 4 i 5 pomieszczeń

## Jednostki odpowiednie dla mieszkań



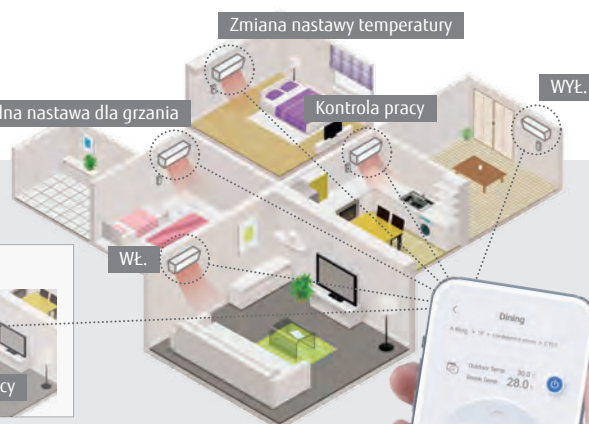
### Nowy system Multi na czynnik R32

Ofertę rozszerzono o modele działające w oparciu o nowy, przyjazny środowisku czynnik chłodniczy R32. Ponadto do gamy urządzeń, multi split dodano dwa nowe modele typu ściennego.



### Operation from anywhere

With a single smartphone, you can check the operating status of not only your home air conditioner, but also the air conditioners in your second house or in your parents' house (up to 24 air conditioners).



Interfejs sieci bezprzewodowej (USB)



**AIRSTAGE**  
Mobile

Interfejs sieci bezprzewodowej oraz aplikacja AIRSTAGE Mobile umożliwiają sterowanie chłodzeniem i grzaniem w budynku, z dowolnego miejsca, o dowolnej porze.

Małe obiekty użytkowe i domy mieszkalne

# SPLIT I MULTI SPLIT

Energooszczędna konstrukcja zapewnia komfortowe warunki w pomieszczeniu pozostając przyjazną środowisku.

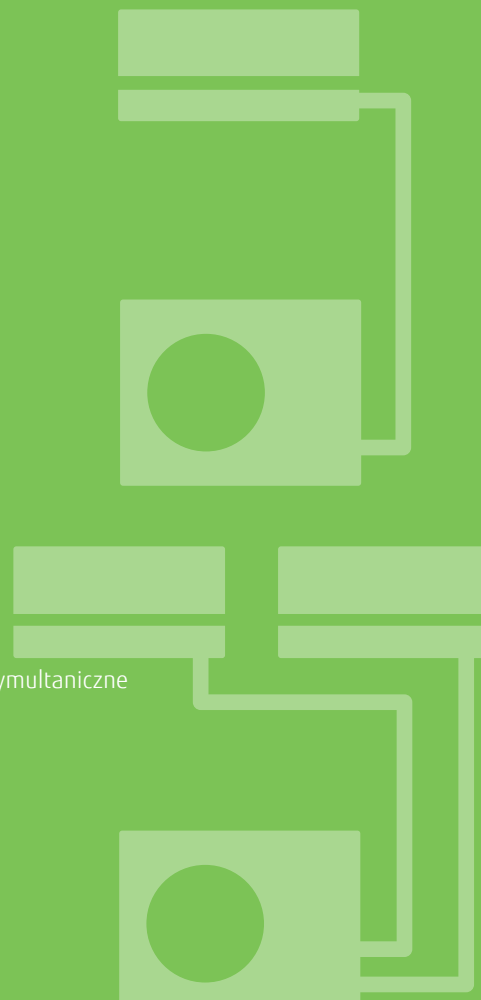
Fujitsu General wychodzi naprzeciw różnym potrzebom, od pomieszczeń dziennych i sypialni po sklepy, małe biura i hotele.

## 050 SPLIT

- Modele na czynnik R32
  - Klimatyzatory typu ściennego
  - Klimatyzatory typu kasetonowego
  - Klimatyzatory typu kanałowego
  - Klimatyzatory typu przysufitowego
  - Klimatyzatory typu przypodłogowego
- Modele na czynnik R410A
  - Klimatyzatory typu kanałowego

## 112 MULTI SPLIT

- Modele na czynnik R32
  - Systemy Multi dla 2-5 pomieszczeń
  - Podwójne/Potrójne Systemy Multi Symultaniczne
- Modele na czynnik R410A
  - Systemy Multi dla 6 pomieszczeń
  - Podwójne/Potrójne/Bliźniaczo podwójne systemy Multi Symultaniczne





SPLIT

## SPLIT I MULTI SPLIT

Małe obiekty użytkowe  
i domy mieszkalne

FUJITSU GENERAL LIMITED



SPLIT



## Małe obiekty użytkowe i domy mieszkalne

# SPLIT

- 052 Przegląd modeli Split
- 056 Typoszereg jednostek wewnętrznych
- 058 Wybrane funkcje
- 063 Objaśnienie funkcji
- 108 Zestawienie funkcji



### Modele na czynnik R32

#### Klimatyzatory typu ściennego z wbudowanym interfejsem Wi-Fi

- 064 Seria DESIGN
  - parametry i konstrukcja
  - atrakcyjna konstrukcja
- 068 Seria STANDARD
  - wydajność i komfort

#### Klimatyzatory typu ściennego

- 070 Seria STANDARD
  - wydajność i duże pomieszczenia
  - wydajność i duże pomieszczenia
- 074 Seria ECO
  - kompaktowe rozmiary i komfort
  - komfort dla dużych pomieszczeń

#### Klimatyzatory typu kasetonowego

- 078 Nawiew 4-stronny
  - kompaktowe rozmiary i komfort
  - seria ECO
- 082 Nawiew obwodowy
  - komfort i duże pomieszczenia
  - seria ECO

#### Klimatyzatory typu kanałowego

- 086 Slim
  - kompaktowe rozmiary i komfort
  - Seria ECO
- 090 Średni spręż – kompaktowe rozmiary i komfort
- 092 Średni spręż
  - STANDARD
  - seria ECO
- 096 Wysoki spręż

#### Klimatyzatory typu przypodłogowego i przysufitowego

- 102 Przypodłogowy
  - kompaktowe rozmiary i komfort
- 104 Przysufitowy
  - komfort i duże pomieszczenia
  - seria ECO



### Modele na czynnik R410A

#### Klimatyzatory typu kanałowego

- 098 Wysoki spręż
- 100 Duże jednostki kanałowe



Energooszczędna konstrukcja zapewnia komfortowe warunki w pomieszczeniu pozostając przyjazną środowisku.

Fujitsu General wychodzi naprzeciw różnym potrzebom oferując urządzenia dostosowane do pomieszczeń dziennych i sypialni, do sklepów, małych biur i hoteli.



# Przegląd modeli Split

Fujitsu dostarcza klientom idealne rozwiązania, dopasowane do różnorodnych zastosowań oraz układów pomieszczeń. Gama Split obejmuje 6 typów urządzeń i 128 modeli. Ofertę rozszerzono o urządzenia na nowy, ekologiczny czynnik R32.



Seria  
KE

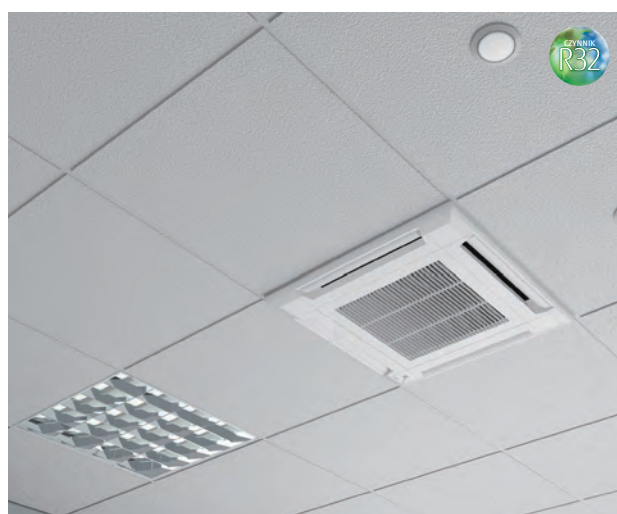


Klimatyzator typu ściennego. Seria Design. Atrakcyjna konstrukcja.



## Ścienne

Modele ściennie cechuje łatwość montażu. Flagowe modele z bocznymi wentylatorami są energooszczędne i wyposażone w układ sterowania nawiewem. Jednocześnie ich smukła i prosta konstrukcja jest atrakcyjna i komponuje się z każdym wnętrzem. Typoszereg obejmuje wiele modeli, w których zastosowano nowy, ekologiczny czynnik R32.



## Kasetonowe

Modele te idealnie dopasowują się do wnętrza. 4-stronny nawiew równomiernie rozprowadza powietrze po całym pomieszczeniu. W ofercie znajdują się modele kompaktowe, standardowe i z nawiewem obwodowym. Nowy projekt maskownicy wpływa na łatwość dopasowania urządzenia do panelu sufitu podwieszanego.

# Przegląd modeli Split



reddot winner 2020



Klimatyzator typu przysufitowego.



## Kanałowe

Montowane w przestrzeniach międzysufitowych tak, aby nie były widoczne dla użytkownika. Serie Slim i Mini umożliwiają montaż jednostki wewnętrznej w ograniczonej przestrzeni. Dla dużych pomieszczeń możliwe jest zastosowanie urządzeń o wysokim sprężu z opcją podłączenia wielu kanałów nawiewno-wywiewnych do jednej jednostki. Polecane do pomieszczeń o nietypowym układzie.





































## Przypodłogowe

Urządzenia o zwartej i smukłej konstrukcji nadają się do instalacji w mieszkaniach, jak i pomieszczeniach komercyjnych. Specjalna konstrukcja usprawnia nawiew powietrza zarówno górną, jak i dolną, dzięki czemu urządzenia te są szczególnie zalecane do ogrzewania.

## Przysufitowe

Model o stosunkowo cienkiej, płaskiej konstrukcji (wysokość 240 mm), co pozwala na bezproblemowy montaż w większości pomieszczeń. Jest to najlepszy wybór do przestrzeni podłużnych i wysokich, takich jak sale konferencyjne i audiowizualne, gdzie powietrze musi zostać dostarczone dużym strumieniem nawet do najdalszych części pomieszczenia.

# Typoszereg jednostek wewnętrznych

Typ	Seria	Czynnik	Model	Model		
				7	9	12
Typ ścienny z wbudowanym interfejsem Wi-Fi	Seria DESIGN Parametry i konstrukcja			ASYG07KGTG	ASYG09KGTG	ASYG12KGTG
	Seria DESIGN Parametry i konstrukcja			ASYG07KETG ASYG07KETG-B	ASYG09KETG ASYG09KETG-B	ASYG12KETG ASYG12KETG-B
	Seria STANDARD Wydajność i komfort			ASYG07KMGF	ASYG09KMGF	ASYG12KMGF
Typ ścienny	Seria STANDARD Wydajność i duże pomieszczenia					
	Seria STANDARD Wydajność i duże pomieszczenia					
	Seria ECO Kompaktowe rozmiary i komfort			ASYG07KPCE	ASYG09KPCE	ASYG12KPCE
	Seria ECO Komfort dla dużych pomieszczeń					
Typ kasetonowy	Kompaktowy – nawiew 4-stronny Kompaktowe rozmiary i komfort				AUXG09KVLA	AUXG12KVLA
	Nawiew obwodowy Komfort dla dużych pomieszczeń		 18/22/24    30/36/45/54			
Typ kanałowy	Slim		 09/12/14    18		ARXG09KLLAP	ARXG12KLLAP
	Średni spręż Kompaktowe rozmiary		 12/14    18/22/24/30    36/45/54			ARXG12KHTAP
	Średni spręż Standard					
	Wysoki spręż					
						
Duże jednostki kanałowe						
Przypodłogowy Kompaktowe rozmiary i komfort				AGYG09KVCA	AGYG12KVCA	
Przysufitowy		 18/22    24/30    36/45/54				

FUJITSU GENERAL (Euro) GmbH uczestniczy w programie ECP dla KLIMATYZATORÓW. Sprawdź ważność certyfikatu na stronie: [www.eurovent-certification.com](http://www.eurovent-certification.com)  
\* Nie dotyczy modeli oznaczonych gwiazdką.

Model										
14	18	22	24	30	36	45	54	60	72	90
ASYG14KGTf										
ASYG14KETf ASYG14KETf-B										
ASYG14KMCF										
	ASYG18KMTE		ASYG24KMTE							
				ASYH30KMTB	ASYH36KMTB					
	ASYG18KLCA*		ASYG24KLCA*							
AUXG14KVLA	AUXG18KVLA	AUXG22KVLA	AUXG24KVLA							
	AUXG18KRLB	AUXG22KRLB	AUXG24KRLB	AUXG30KRLB	AUXG36KRLB	AUXG45KRLB	AUXG54KRLB			
ARXG14KLLAP	ARXG18KLLAP									
ARXG14KHTAP	ARXG18KHTAP	ARXG22KHTAP	ARXG24KHTAP	ARXG30KHTAP	ARXG36KHTAP	ARXG45KHTAP	ARXG54KHTAP			
		ARXG22KMLB	ARXG24KMLA	ARXG30KMLA	ARXG36KMLA	ARXG45KMLA				
						ARXG45KHTB	ARXG54KHTB			
								ARYG60LHTA		
									ARYG72LHTA*	ARYG90LHTA*
AGYG14KVCA										
	ABYG18KRTA	ABYG22KRTA	ABYG24KRTA	ABYG30KRTA	ABYG36KRTA	ABYG45KRTA	ABYG54KRTA			



# Wybrane funkcje

## Wysoka wydajność

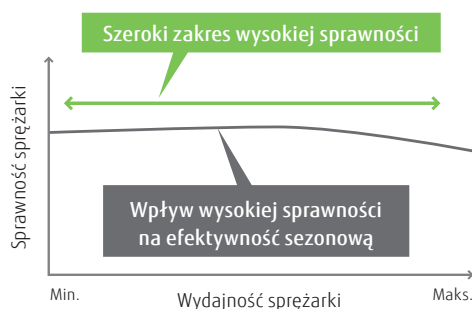
**ALL DC** Silniki prądu stałego



Podwójna sprężarka rotacyjna z silnikiem prądu stałego

### Podwójna sprężarka rotacyjna

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



### Silnik wentylatora na prąd stały

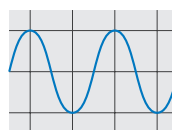
Silnik wentylatora o wysokiej mocy, charakteryzuje się szerokim zakresem roboczym i wysoką wydajnością.



Silnik prądu stałego

### „Sinusoidalne” sterowanie inwerterem prądu stałego

Sterowanie sinusoidalną falą prądu stałego za pomocą falownika DC. Wysoka wydajność realizowana jest dzięki zastosowaniu inteligentnego modułu mocy.



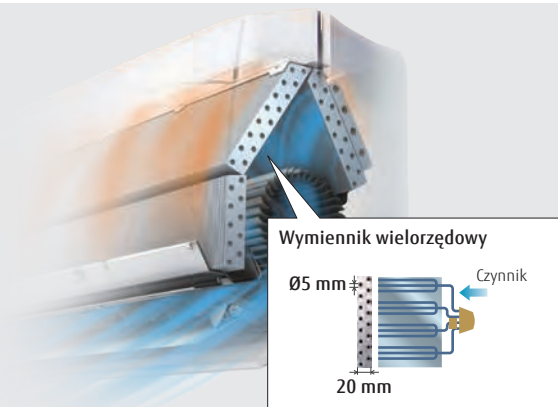
## Wymiennik ciepła dla modeli ściennych

### Wyższa sprawność wymiennika ciepła

Znacznie poprawiona sprawność wymiany ciepła dzięki zastosowaniu wąskiego, wielorzędowego wymiennika o dużym zagęszczeniu rur.

### Wydajny wymiennik dochładzający

Wysoką wydajność uzyskano dzięki zastosowaniu obwodu obejściowego (w dużych systemach multi i VRF).

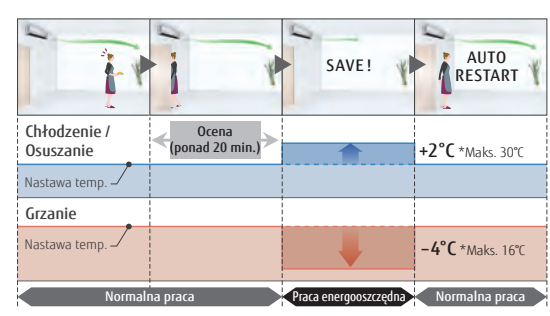


# Wysoka energooszczędność



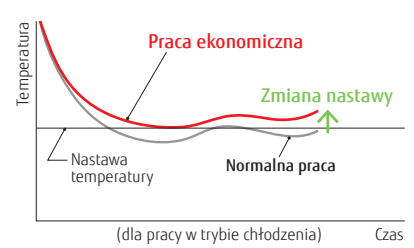
## Czujnik obecności

Czujnik obecności wykrywa ruch osób przebywających w pomieszczeniu, dzięki czemu obniżona zostaje wydajność klimatyzatora, kiedy pomieszczenie jest puste. Po powrocie użytkowników urządzenie automatycznie przywraca poprzednią charakterystykę pracy.



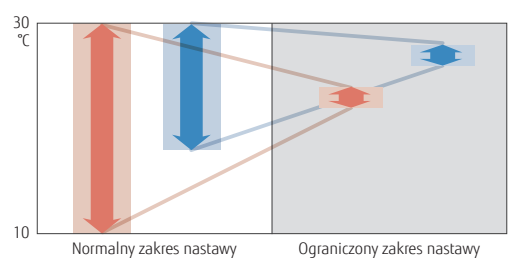
## Tryb ekonomiczny

Dzięki ograniczeniu maksymalnego prądu i poboru mocy, zmniejszono zużycie energii i maksymalne obciążenie.



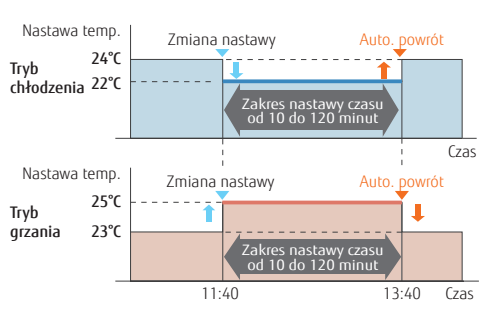
## Limit nastawy temperatury w pomieszczeniu

Ustawienie limitów minimalnej i maksymalnej temperatury pozwala na dodatkową oszczędność energii, przy zachowaniu komfortu użytkowników.



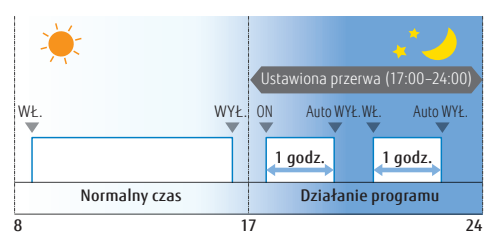
## Powrót do nastawy temperatury

- Temperatura jest automatycznie przywracana do oryginalnej nastawy.
- Przedział czasu, w którym można zmienić nastawę to 10 do 120 minut.



## Programator czasu wyłączenia

- Jednostka wewnętrzna zostanie automatycznie wyłączona po upływie ustawionego czasu.
- Ramy czasowe można dowolnie programować.
- Czas wyłączenia można ustawić w zakresie od 30 do 240 minut.



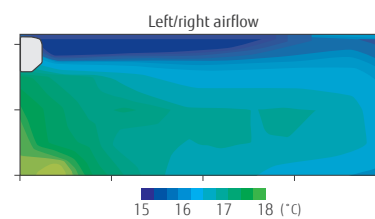
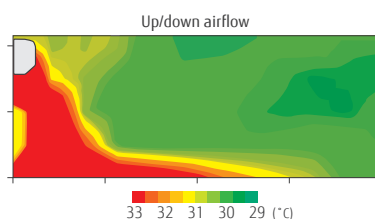


# Jeszcze większy komfort



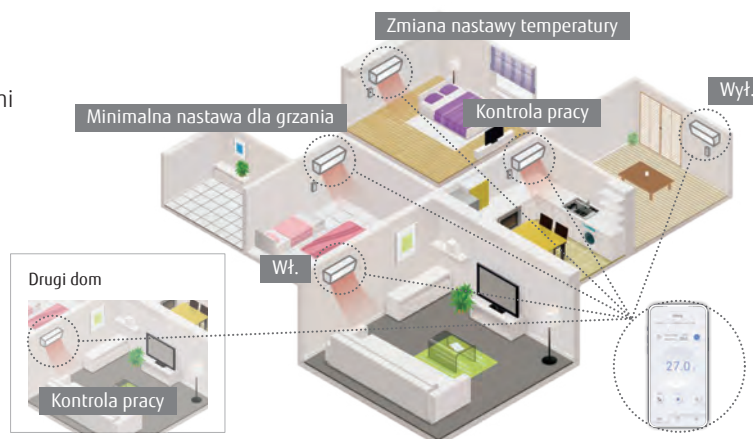
## Wydajny dyfuzor

Precyzyjne sterowanie kierunkiem nawiewu i wyższa wydajność wentylacji możliwa jest dzięki ulepszeniu technologii nawiewu.



## Sterowanie bezprzewodowe

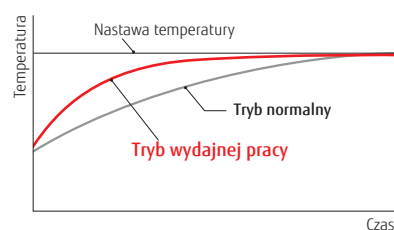
Użytkownicy mogą sterować klimatyzatorami z dowolnego miejsca za pomocą urządzeń mobilnych, gdy są poza domem.





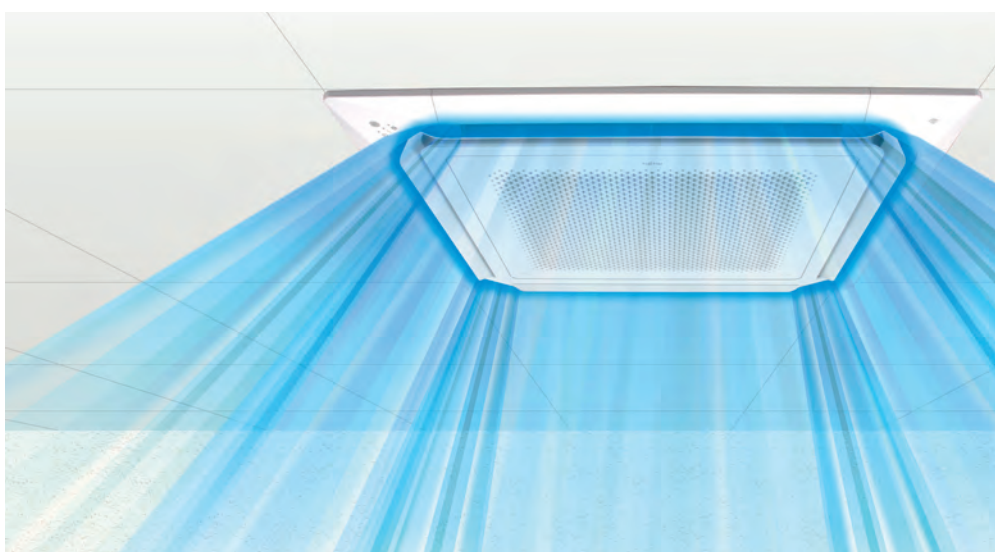
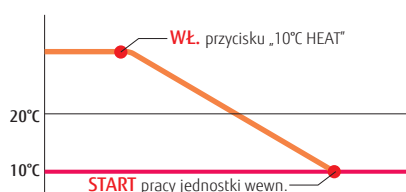
### Wydajna praca

Ciągła praca, z maksymalną wydajnością nawiewu i częstotliwością pracy sprężarki, pozwala szybko osiągnąć zadaną temperaturę.



### Funkcja 10° HEAT

Temperatura w pomieszczeniu może być utrzymywana na stałym poziomie 10°C, w celu uniknięcia jej nadmiernego spadku w czasie, gdy nikt nie przebywa w pomieszczeniu.



### Stabilna klimatyzacja

Nawiew obwodowy zapewnia równomierne klimatyzowanie pomieszczenia, bez różnic temperatury.

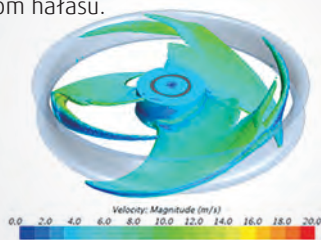




# Technologia ciszy

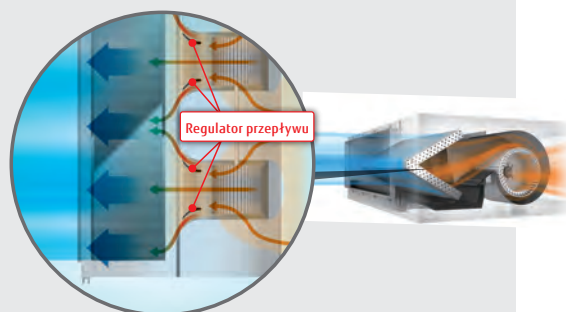
## Wentylator jednostki zewnętrznej

Konstrukcja wentylatora zewnętrznego została zaprojektowana z małymi separatorami przepływu i sterowaniem, które redukuje wydatek powietrza i pozwala osiągnąć najniższy poziom hałasu.



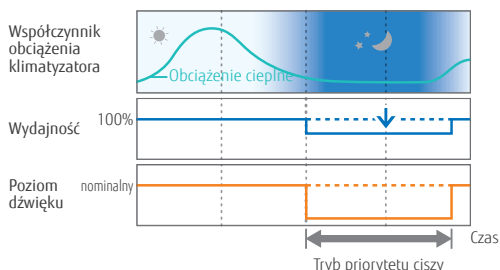
## Stabilizator przepływu w kanale

Konstrukcja kanału z wbudowanym stabilizatorem zapewnia niski poziom hałasu.



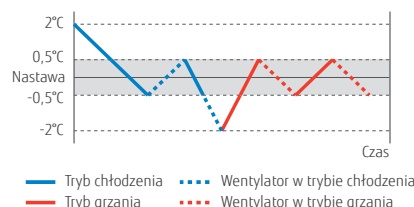
## Cicha praca jednostki zewnętrznej

Użytkownik sam może ustawić niższe poziomy natężenia hałasu jednostki, w zależności od warunków otoczenia. Czas pracy można ustawić za pomocą programatora.



## Funkcja automatycznego przełączania trybu pracy

W trybie automatycznym, chłodzenie i grzanie przełączane jest w zależności od ustawionej temperatury i bieżącej temperatury w pomieszczeniu.



## Doprowadzenie świeżego powietrza

(kasetonowe, kanałowe i przysufitowe)

Świeże powietrze może być doprowadzane za pomocą wentylatora podłączonego przy użyciu zestawu przyłączeniowego wejść/wyjść.

Zestaw do podłączenia kanałów świeżego powietrza



# Objaśnienie funkcji

## Energooszczędność



### Tryb ekonomiczny

Automatyczna zmiana ustawień termostatu, pozwala uniknąć zbędnego chłodzenia lub grzania.



### Czujnik obecności

Wykrywa obecność użytkownika w pomieszczeniu. Kiedy pomieszczenie jest puste, urządzenie załącza tryb ekonomiczny.



### Ograniczony zakres nastawy temperatury

Ustawienie minimalnego i maksymalnego zakresu nastawy temperatury, pozwalające zaoszczędzić energię.



### Czujnik obecności save & stop (opcja)

Wykrywa obecność użytkownika w pomieszczeniu. Kiedy pomieszczenie jest puste, urządzenie załącza tryb ekonomiczny lub wstrzymuje pracę.



### Przywracanie ustawionej temperatury

Nastawa temperatury zostaje automatycznie przywrócona do ustawionej wcześniej wartości.

## Komfort



### Pełna moc

Praca z pełną mocą wentylatora i z pełną mocą sprężarki. Pozwala na szybkie osiągnięcie temperatur zadanych w pomieszczeniu.



### Automatyczna zmiana trybu pracy

Jednostka automatycznie przełącza się między chłodzeniem i grzaniem w zależności od ustawień temperatury oraz temperatury w pomieszczeniu.



### Automatyczna regulacja siły nawiewu

Mikroprocesor automatycznie dostosowuje intensywność nawiewu do zmian temperatury w pomieszczeniu.



### Doprowadzenie świeżego powietrza

Powietrze z zewnątrz można doprowadzić do pomieszczenia po wyposażeniu jednostki wewnętrznej w kanały i opcjonalny moduł.



### Wydajny dyfuzor

Kąt nachylenia dodatkowej żaluzji regulowany jest przez czujniki monitorujące. Dzięki temu komfort w pomieszczeniu uzyskiwany jest natychmiastowo.



### Funkcja 10° HEAT

Temperatura może być utrzymywana na stałym poziomie 10°C, w celu uniknięcia jej nadmiernego spadku podczas nieobecności użytkowników.



### Automatyczne wachlowanie góra/dół

Żaluzje zmieniają kierunek nawiewu powietrza w pionie (wachlowanie).



### Automatyczny restart

W przypadku chwilowego zaniku zasilania, klimatyzator automatycznie włączy się po powrocie napięcia z zachowaniem poprzednich ustawień.



### Podłączenie kanałów nawiewnych

Systemy umożliwiają podłączenie kanałów rozprowadzających powietrze.



### Tryb cichej pracy

Możliwość obniżenia poziomu dźwięku jednostki zewnętrznej.



### Automatyczne wachlowanie góra/dół, lewo/prawo

Funkcja automatycznej zmiany kąta ustawienia żaluzji zarówno w pionie, jak i poziomie (wachlowanie).



### Kanałowe doprowadzenie świeżego powietrza

Powietrze z zewnątrz można doprowadzić do pomieszczenia po wyposażeniu jednostki wewnętrznej w kanały i opcjonalny moduł.



### Indywidualne sterowanie nawiewem

Każdą z żaluzji jednostki typu kasetonowego z 4-stronnym wylotem powietrza można sterować indywidualnie, zapewniając komfortowy nawiew.

## Wygoda



### Programator automatycznego wyłączenia

Automatycznie zatrzymuje pracę po upływie ustawionego czasu.



### Program nocny

Mikroprocesor stopniowo zmienia temperaturę w pomieszczeniu, zapewniając komfortowy sen.



### Programator

Cyfrowy programator pozwala na ustawienie czterech cykli pracy: włącz, wyłącz, włącz -> wyłącz, wyłącz -> włącz.



### Programator tygodniowy

Program włącz-wyłącz dostępny dla każdego dnia tygodnia.



### Programator tygodniowy i programator temperatury

Opcja umożliwia ustawianie temperatury dla dwóch przedziałów czasowych, dla każdego dnia tygodnia.



### Kontrolka filtra

Dioda sygnalizuje konieczność przeprowadzenia czyszczenia filtra.



### Eksport informacji o błędzie

Zewnętrzne wyjście - informacja o błędzie



### Zewnętrzne wejście sterujące



### Sterowanie bezprzewodowe

Opcjonalny adapter Wi-Fi umożliwia sterowanie klimatyzatorem za pośrednictwem fabrycznej aplikacji poprzez smartfon lub tablet.



### System pracy zbiorowej

Dostępne opcje sterowania: rotacja, redundancja, wsparcie.



### Tryb specjalnego chłodzenia dla pomieszczeń o niskiej wilgotności

## Czystość



### Filtr polifenolowy

Drobne cząstki kurzu oraz szkodliwe mikroorganizmy są absorbowane dzięki zjawiskom elektrostatyki.



### Filtr o wydłużonej żywotności



### Łatwy w czyszczeniu panel obudowy

Możliwość zdemontowania obudowy w celu umycia.



### Filtr z jonami srebra

Dzięki zastosowaniu filtra z jonami srebra powietrze w pomieszczeniu jest wolne od wirusów, bakterii i pleśni.\*



### Filtr jonowy

Filtr usuwa nieprzyjemne zapachy dzięki utlenianiu i redukcji jonów generowanych na powierzchni drobnych elementów ceramicznych.

## Montaż



### Automatyczna regulacja nawiewu

Automatyczne wykrywanie wymaganego wydatku powietrza i regulacja natężenia.



### Pompka skroplin w standardzie



### Niebieskie lamele

Zabezpieczenie antykorozyjne wymiennika.



### Monitorowanie układu chłodniczego

Możliwość podglądu wartości z poszczególnych czujników i siłowników oraz sprawdzenia stanu układu chłodniczego.



Zasilanie prądem stałym

SPLIT

NOWOŚĆ

# Typ ścienny

z wbudowanym interfejsem Wi-Fi

## Seria DESIGN

Parametry i konstrukcja



### Wysoka energooszczędność

Wydajny wymiennik typu lambda, duży wentylator poprzeczny oraz nowy czynnik chłodniczy przyczyniły się do osiągnięcia najwyższej klasy efektywności energetycznej.



SEER 8,9 \*1 SCOP 5,3 \*2

\*1: Modele 09

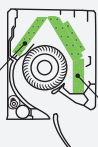
\*2: Modele 07



#### Hybrydowy wymiennik ciepła

Wydajność wymiany ciepła została znacznie podniesiona dzięki nowej, hybrydowej konstrukcji. Uzyskane zostały najwyższe wskaźniki SEER i SCOP.

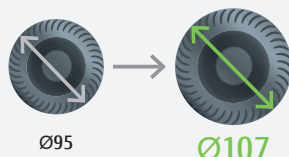
Duże zagęszczenie rur  $\varnothing 5$  mm



Duży wymiennik ciepła  $\varnothing 7$  mm

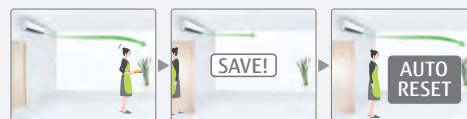
#### Wentylator poprzeczny $\varnothing 107$

Duża średnica wentylatora pozwala uzyskać wysoką wydajność nawiewu przy niskim poborze mocy.



#### Czujnik obecności

Czujnik obecności wykrywa ruch osób przebywających w pomieszczeniu, dzięki czemu ograniczona zostaje wydajność klimatyzatora, kiedy pomieszczenie jest puste. Po powrocie użytkowników urządzenie automatycznie przywraca poprzednią charakterystykę pracy.



### Komfortowy nawiew i cicha praca

Duże żaluzje i nowa konstrukcja szczeliny nawiewnej zapewniają komfortowy i szerszy nawiew oraz cichszą pracę.



19 dB(A)

(Modele 07/09/12)  
w trybie chłodzenia

### Sterowanie z urządzenia mobilnego

Dzięki wbudowanemu interfejsowi Wi-Fi, pracą urządzenia można sterować z dowolnego miejsca za pomocą urządzenia mobilnego. Instalacja interfejsu jest prosta i nie wymaga specjalistycznych umiejętności

W celu zdalnego sterowania klimatyzacją należy zainstalować aplikację AIRSTAGE Mobile na urządzeniu mobilnym.

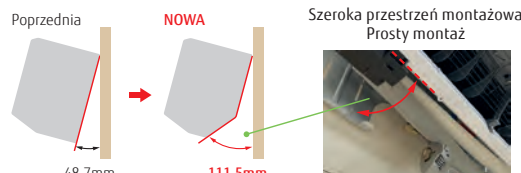
AIRSTAGE Mobile



Interfejs sieci bezprzewodowej (USB)

### Uproszczony dostęp do przyłączy kielichowych

Możliwość demontażu spodniej obudowy jednostki wewnętrznej ułatwia podłączanie rurek z lewej strony. Zmieniona konstrukcja blachy montażowej usprawnia wyprowadzanie rurek na środku urządzenia.



Model: ASYG07KGTF / ASYG09KGTF / ASYG12KGTF / ASYG14KGTF



Interfejs Wi-Fi



Pilot bezprzewodowy



### Dane techniczne

Model	Jednostka wewnętrzna		ASYG07KGTF	ASYG09KGTF	ASYG12KGTF	ASYG14KGTF	
	Jednostka zewnętrzna		A0YG07KGCB	A0YG09KGCB	A0YG12KGCB	A0YG14KGCB	
Zasilanie	jednofazowe, ~230V, 50Hz						
Wydajność	chłodzenie	kW	2,0 (0,9÷3,2)	2,5 (0,9÷3,4)	3,4 (0,9÷4,1)	4,2 (0,9÷4,5)	
	grzanie		2,5 (0,9÷5,2)	2,8 (0,9÷5,4)	4,0 (0,9÷6,1)	5,4 (0,9÷6,4)	
Pobór mocy	chłodzenie/grzanie	kW	0,400/0,500	0,555/0,560	0,805/0,910	1,175/1,350	
EER	chłodzenie	W/W	5,00	4,50	4,22	3,57	
COP	grzanie		5,00	5,00	4,40	4,00	
Pdesign	chłodzenie/grzanie (-10°C)	kW	2,0/2,3	2,5/2,4	3,4/2,5	4,2/4,0	
SEER	chłodzenie	W/W	8,10	8,90	8,70	7,90	
SCOP	grzanie (strefa umiarkowana)		5,30	5,20	5,20	4,50	
Klasa efektywności energetycznej	chłodzenie	A++					
	grzanie (strefa umiarkowana)	A+++					
Maksymalny prąd pracy	chłodzenie/grzanie	A	6,5/9,0	6,5/9,0	6,5/9,0	9,0/10,5	
Sezonowe zużycie energii	chłodzenie	kWh/a	86	98	137	186	
	grzanie		606	645	673	1,242	
Osuszanie		l/h	1,0	1,3	1,8	2,1	
Ciśnienie akustyczne	J. wewn. (chłodzenie)	H/M/L/Q	dB(A)	38/33/29/19	40/34/29/19	40/35/30/19	43/36/30/20
	J. wewn. (grzanie)	H/M/L/Q		41/35/31/21	42/36/31/21	42/38/31/21	44/39/33/24
	J. zewn. (chł./grz.)	Wysoki		46/46	46/48	50/50	50/50
Moc akustyczna	J. wewn. (chł./grz.)	Wysoki	m³/h	54/56	55/57	56/58	57/59
	J. zewn. (chł./grz.)	Wysoki		61/62	61/63	65/66	65/66
	J. wewn. / J. zewn. (chł.)	Wysoki		650/1,610	700/1,610	700/1,680	770/1,680
Przepływ powietrza	J. wewn. / J. zewn. (grz.)	Wysoki	720/1,560	750/1,610	770/1,580	800/1,580	
	J. wewn.	mm	270×834×215	270×834×215	270×834×215	270×834×215	
Wymiary netto WxSxG	J. zewn.	mm	542×799×290	542×799×290	542×799×290	542×799×290	
	J. wewn.	kg(lbs)	10 (22)	10 (22)	10 (22)	10 (22)	
Masa	J. zewn.	kg(lbs)	30 (66)	30 (66)	31 (68)	32 (71)	
	Srednica przyłączy (ciecz / gaz)	mm	6,35/9,52				
Srednica wężyka skroplin (wewn./zewn.)	13,8/15,0 do 16,8						
Maks. dł. instalacji chłodniczej (bez doładowania)	20 (15)						
Maks. różnica poziomów	15						
Dopuszczalny zakres temperatur zewn.	chłodzenie	°CDB	-10 do 46				
	grzanie		-15 do 24				
Czynnik chłodniczy	Typ (GWP)	R32 (675)					
	Fabryczna ilość	kg(CO2eq-T)	0,75 (0,506)	0,75 (0,506)	0,85 (0,574)	0,85 (0,574)	

### Akcesoria opcjonalne

\* Kompatybilność opcjonalnych urządzeń Intesis prosimy sprawdzić na liście wyposażenia opcjonalnego na stronie 296

Kompaktowy sterownik przewodowy: UTY-RCRYZ1

Sterownik przewodowy (panel dotykowy): UTY-RNRYZ5

Sterownik przewodowy: UTY-RLRY

Prosty sterownik przewodowy (bez obsługi trybu pracy): UTY-RHRY

Prosty sterownik przewodowy: UTY-RSRY

UTY-RCRYZ1

UTY-RNRYZ5

UTY-RLRY

UTY-RHRY

UTY-RSRY

Zewnętrzny przełącznik funkcji:

Zestaw przyłączeniowy sterownika przewodowego

Dodatkowe rozszerzenie wej./wyj.:

Zestaw przyłączeniowy wej./wyj.:

UTY-TERX

UTY-TWRXZ2

UTY-XCSXZ2

UTY-XWZX

UTY-XWZXZ5

Interfejs sieciowy dla systemu split (zasilanie DC):

Interfejs sieciowy dla systemu split (zasilanie AC):

Filtr z jonami srebra:

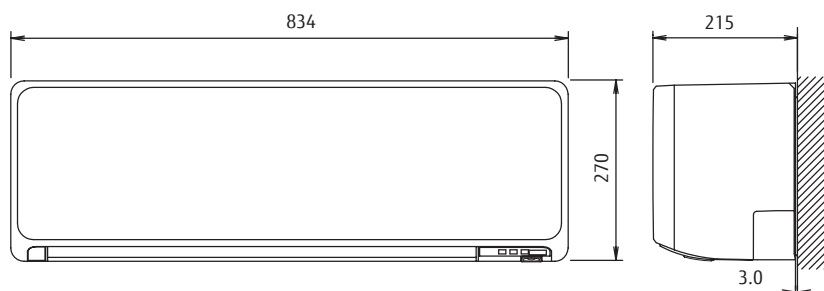
UTY-VTGX

UTY-VTGXV

UTR-FA16-5

### Wymiary

(Jednostki : mm)





SPLIT

NOWOŚĆ

# Typ ścienny

z wbudowanym interfejsem Wi-Fi

Seria DESIGN

Atrakcyjna konstrukcja



## Sterowanie z urządzenia mobilnego

Prosta obsługa klimatyzacji wewnątrz lub poza domem czy biurem, przy użyciu urządzenia mobilnego.

Zastosowanie interfejsu sieci bezprzewodowej oraz naszej aplikacji AIRSTAGE Mobile pozwala sterować ogrzewaniem i chłodzeniem z dowolnego miejsca o dowolnym czasie.

## Atrakcyjna konstrukcja

Naszym celem było zaprojektowanie klimatyzatora o konstrukcji odpowiedniej dla rynku europejskiego. Różni się ona od wersji japońskiej, komponuje się z wystrojem wnętrza i wyróżnia eleganckim wykończeniem. Urządzenie zawdzięcza swą lekką i trójwymiarową formę krzywiznom, dzięki którym prezentuje się idealnie z każdej strony.

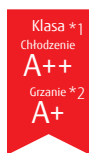


## Kolor – Materiał – Wykończenie

Tekstura przedniego panelu reprezentuje wysoką jakość. Tekstura zmienia się wraz ze zmianą światła dziennego.

## Wysoka energooszczędność

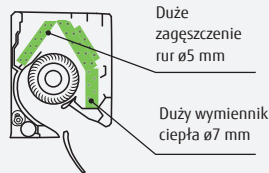
Wydajny wymiennik typu lambda, duży wentylator poprzeczny oraz nowy czynnik chłodniczy gwarantują najwyższą klasę efektywności energetycznej.



SEER 7,4<sup>\*1</sup> SCOP 4,4<sup>\*2</sup>

\*1: Modele 07/09 \*2: Modele 12

### Hybrydowy wymiennik ciepła



### Wentylator poprzeczny Ø107



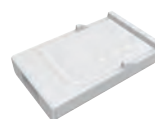
## Komfortowy nawiew i cicha praca

Duże żaluzje i nowa konstrukcja szczeliny nawiewnej zapewniają komfortowy i szerszy nawiew oraz cichszą pracę.



20 dB(A)  
w trybie chłodzenia

**Model: ASYG07KETF / ASYG09KETF / ASYG12KETF / ASYG14KETF  
 ASYG07KETF-B / ASYG09KETF-B / ASYG12KETF-B / ASYG14KETF-B**



Interfejs Wi-Fi



Pilot bezprzewodowy



Dla ASYG07/09KETF i ASYG07/09KETF-B



Dla ASYG12/14KETF i ASYG12/14KETF-B

**Dane techniczne**

Model	Jednostka wewnętrzna		ASYG07KETF ASYG07KETF-B	ASYG09KETF ASYG09KETF-B	ASYG12KETF ASYG12KETF-B	ASYG14KETF ASYG14KETF-B
	Jednostka zewnętrzna		AOYG07KETA	AOYG09KETA	AOYG12KETA	AOYG14KETA
Zasilanie	jednofazowe. ~ 230V. 50Hz					
Wydajność	Chłodzenie	kW	2,0 (0,9 ÷ 3,0)	2,5 (0,9 ÷ 3,2)	3,4 (0,9 ÷ 3,9)	4,2 (0,9 ÷ 4,4)
	Grzanie		2,5 (0,9 ÷ 3,4)	2,8 (0,9 ÷ 4,0)	4,0 (0,9 ÷ 5,3)	5,4 (0,9 ÷ 6,0)
Pobór mocy	Chłodzenie/Grzanie	kW	0,450/0,555	0,630/0,620	0,935/0,960	1,220/1,410
EER	Chłodzenie	W/W	4,43	3,97	3,65	3,44
	Grzanie		4,52	4,52	4,17	3,83
COP	Chłodzenie/grzanie (-10°C)	kW	2,0/2,3	2,5/2,4	3,4/2,5	4,2/4,0
	Chłodzenie		7,40	7,40	7,30	6,90
SEER	Chłodzenie	W/W	4,10	4,10	4,40	4,10
	Grzanie (strefa umiarkowana)		4,10	4,10	4,40	4,10
Klasa efektywności energetycznej	Chłodzenie		A++	A++	A++	A++
	Grzanie (strefa umiarkowana)		A+	A+	A+	A+
Maksymalny prąd pracy	Chłodzenie/Grzanie	A	6,5/9,0	6,5/9,0	6,5/9,0	6,5/9,0
Sezonowe zużycie energii	Chłodzenie	kWh/a	95	118	163	213
	Grzanie		785	819	795	1 367
Osuszanie		l/h	1,0	1,3	1,8	2,1
Ciśnienie akustyczne	J. wewn. (Chłodzenie)	H/M/L/Q	38/33/29/20	40/34/29/20	40/35/30/20	43/36/30/20
	J. wewn. (Grzanie)	H/M/L/Q	41/35/31/22	42/36/31/22	42/38/33/22	44/39/33/24
	J. zewn. (chł./grz.)	Wysoki	46/46	46/46	50/50	50/50
Moc akustyczna	J. wewn. (chł./grz.)	Wysoki	54/56	55/57	55/58	57/59
	J. zewn. (chł./grz.)	Wysoki	61/61	61/62	65/65	65/66
Przepływ powietrza	J. wewn. / J. zewn. (chł.)	Wysoki	650/1 650	700/1 650	700/1 700	770/1 680
	J. wewn. / J. zewn. (grz.)	Wysoki	720/1 450	750/1 450	770/1 470	800/1 580
Wymiary netto	J. wewn.	mm	295×950 (od ściany: 840)×230			
WxSxG	J. zewn.	mm	541×663×290			542×799×290
	J. wewn.	kg(lbs)	11,0 (24)			11,5 (25)
Masa	J. zewn.	kg(lbs)	23 (51)	23 (51)	25 (55)	31 (68)
	Średnica przyłączy (ciecz / gaz)	mm	6,35/9,52			
Średnica wężyka skroplin (wewn./zewn.)			13,8/15,0 do 16,8			
Maks. dł. instalacji chłodniczej (bez doładowania)		m	20 (15)			
Maks. różnica poziomów			15			
Dopuszczalny zakres temperatur zewn.	Chłodzenie	°CDB	-10 do 46			
	Grzanie		-15 do 24			
Czynnik chłodniczy	Typ (GWP)		R32 (675)			
	Fabryczna ilość	kg(CO2eq-T)	0,6 (0,405)	0,6 (0,405)	0,7 (0,473)	0,85 (0,574)

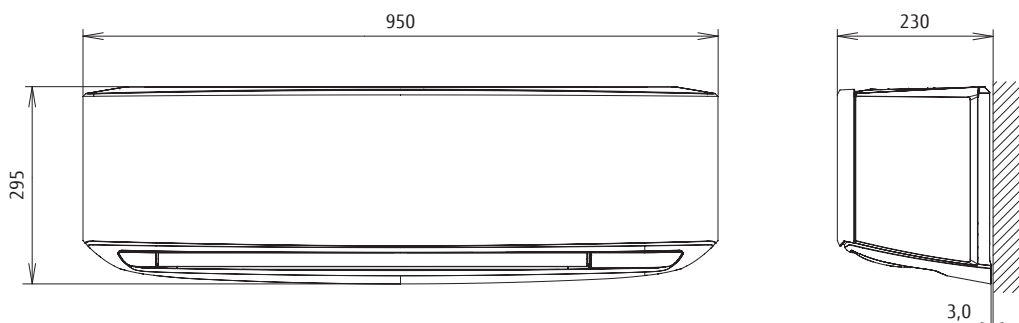
**Akcesoria opcjonalne**

\* Kompatybilność opcjonalnych urządzeń Intesis prosimy sprawdzić na liście wyposażenia opcjonalnego na stronie 296

Kompaktowy sterownik przewodowy:	UTY-RCRYZ1	Zestaw przyłączeniowy sterownika przewodowego	UTY-TWRXZ2	Interfejs sieciowy dla systemu split (zasilanie DC):	UTY-VTGX
Sterownik przewodowy (panel dotykowy):	UTY-RNRYZ5	Dodatkowe rozszerzenie wej./wyj.:	UTY-XCSXZ2	Interfejs sieciowy dla systemu split (zasilanie AC):	UTY-VTGXV
Sterownik przewodowy:	UTY-RLRY	Zestaw przyłączeniowy wej./wyj.:	UTY-XWZXZ5	Filtr z jonami srebra:	UTR-FA16-S
Prosty sterownik przewodowy (bez obsługi trybu pracy):	UTY-RHRY		UTY-XWZX		
Prosty sterownik przewodowy:	UTY-RSRY	Zewnętrzny przełącznik funkcji:	UTY-TERX		

**Wymiary**

(Jednostki : mm)



SPLIT

NOWOŚĆ

# Typ ścienny

z wbudowanym interfejsem Wi-Fi

## Seria STANDARD

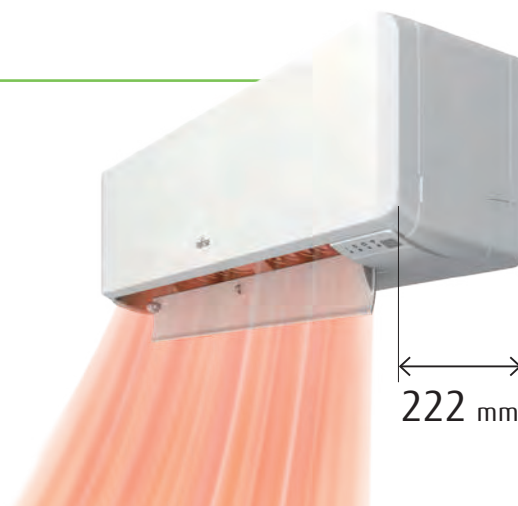
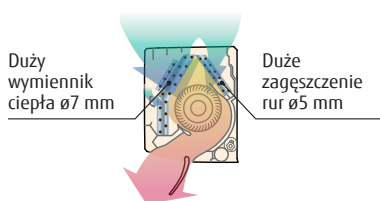
Wydajność i komfort



### Smukła i stylowa konstrukcja

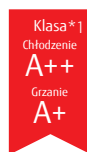
Zastosowanie wielorzędowego wymiennika i wysokowydajnego wentylatora umożliwiło osiągnięcie prostokątnego kształtu.

#### Hybrydowy wymiennik ciepła



### Wysoka energooszczędność

Wydajny wymiennik typu lambda, duży wentylator poprzeczny oraz nowy czynnik chłodniczy gwarantują najwyższą klasę efektywności energetycznej.



SEER 7,4<sup>\*1</sup>

SCOP 4,4<sup>\*2</sup>

\*1: Modele 07/09

\*2: Model 12

### Komfortowy nawiew i cicha praca

Duże żaluzje i nowa konstrukcja szczeliny nawiewnej zapewniają komfortowy i szerszy nawiew oraz cichszą pracę.



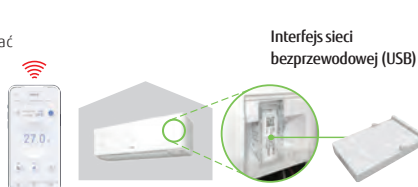
20 dB(A)  
w trybie chłodzenia

### Sterowanie z urządzenia mobilnego

Dzięki wbudowanemu interfejsowi Wi-Fi, pracą urządzenia można sterować z dowolnego miejsca za pomocą urządzenia mobilnego. Instalacja interfejsu jest prosta i nie wymaga specjalistycznych umiejętności

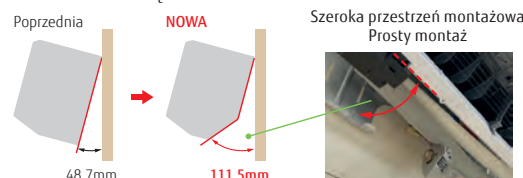
W celu zdalnego sterowania klimatyzacją należy zainstalować aplikację AIRSTAGE Mobile na urządzeniu mobilnym.

AIRSTAGE Mobile



### Uproszczony dostęp do przyłączy kielichowych

Możliwość demontażu spodniej obudowy jednostki wewnętrznej ułatwia podłączenie rurek z lewej strony. Zmieniona konstrukcja blachy montażowej usprawnia wyprowadzanie rurek na środku urządzenia.



**Model: ASYG07KMCF / ASYG09KMCF / ASYG12KMCF / ASYG14KMCF**


Interfejs Wi-Fi



Pilot bezprzewodowy



Dla ASYG07/09/12KMCF



Dla ASYG14KMCF

**Dane techniczne**

Model	Jednostka wewnętrzna		ASYG07KMCF	ASYG09KMCF	ASYG12KMCF	ASYG14KMCF	
	Jednostka zewnętrzna		A0YG07KMCC	A0YG09KMCC	A0YG12KMCC	A0YG14KMCC	
Zasilanie			jednofazowe, ~230V, 50Hz				
Wydajność	chłodzenie	kW	2,0 (0,9÷3,0)	2,5 (0,9÷3,2)	3,4 (0,9÷3,9)	4,2 (0,9÷4,4)	
	grzanie		2,5 (0,9÷3,4)	2,8 (0,9÷4,0)	4,0 (0,9÷5,3)	5,4 (0,9÷6,0)	
Pobór mocy	chłodzenie/grzanie	kW	0,450/0,555	0,630/0,620	0,935/0,960	1,220/1,410	
EER	chłodzenie	W/W	4,43	3,97	3,65	3,44	
COP	grzanie		4,52	4,52	4,17	3,83	
Pdesign	chłodzenie/grzanie (-10°C)	kW	2,0/2,3	2,5/2,4	3,4/2,5	4,2/4,0	
SEER	chłodzenie	W/W	7,40	7,40	7,30	6,90	
SCOP	grzanie (strefa umiarkowana)		4,10	4,10	4,40	4,10	
Klasa efektywności energetycznej	chłodzenie		A++	A++	A++	A++	
	grzanie (strefa umiarkowana)		A+	A+	A+	A+	
Maksymalny prąd pracy	chłodzenie/grzanie	A	6,5/9,0	6,5/9,0	6,5/9,0	6,5/9,0	
Sezonowe zużycie energii	chłodzenie	kWh/a	95	118	163	213	
	grzanie		785	819	795	1366	
Osuszanie		l/h	1,0	1,3	1,8	2,1	
Ciśnienie akustyczne	J. wewn. (chłodzenie)	H/M/L/Q	dB(A)	38/33/29/20	40/34/29/20	40/35/30/20	43/36/30/20
	J. wewn. (grzanie)	H/M/L/Q		41/35/31/22	42/36/31/22	42/38/33/22	44/39/33/24
	J. zewn. (chł./grz.)	Wysoki		46/46	46/46	50/50	50/50
Moc akustyczna	J. wewn. (chł./grz.)	Wysoki	54/56	55/57	55/58	57/59	
	J. zewn. (chł./grz.)	Wysoki	61/61	61/62	65/65	65/66	
Przepływ powietrza	J. wewn. / J. zewn. (chł.)	Wysoki	m³/h	650/1 650	700/1 650	700/1 700	770/1 680
	J. wewn. / J. zewn. (grz.)	Wysoki		720/1 450	750/1 450	780/1 470	820/1 580
Wymiary netto WxSxG	J. wewn.	mm	270×834×222	270×834×222	270×834×222	270×834×222	
	J. zewn.	mm	541×663×290	541×663×290	541×663×290	542×799×290	
Masa	J. wewn.	kg(lbs)	10 (22)	10 (22)	10 (22)	10 (22)	
	J. zewn.	kg(lbs)	22 (49)	22 (49)	24 (53)	31 (68)	
Średnica przyłączy (ciecz / gaz)		mm	6,35/9,52	6,35/9,52	6,35/9,52	6,35/9,52	
Średnica wężyka skroplin (wewn./zewn.)		mm	13,8/15,0 do 16,8	13,8/15,0 do 16,8	13,8/15,0 do 16,8	13,8/15,0 do 16,8	
Maks. dł. instalacji chłodniczej (bez doładowania)		m	20 (15)	20 (15)	20 (15)	20 (15)	
Maks. różnica poziomów			15	15	15	15	
Dopuszczalny zakres temperatur zewn.	chłodzenie	°CDB	-10 do 46	-10 do 46	-10 do 46	-10 do 46	
	grzanie		-15 do 24	-15 do 24	-15 do 24	-15 do 24	
Czynnik chłodniczy	Typ (GWP)		R32 (675)	R32 (675)	R32 (675)	R32 (675)	
	Fabryczna ilość	kg(CO2eq-T)	0,6 (0,405)	0,6 (0,405)	0,7 (0,473)	0,85 (0,574)	

**Akcesoria opcjonalne**

\* Kompatybilność opcjonalnych urządzeń Intesis prosimy sprawdzić na liście wyposażenia opcjonalnego na stronie 296

Kompaktowy sterownik przewodowy:

Sterownik przewodowy (panel dotykowy):

Sterownik przewodowy:

Prosty sterownik przewodowy (bez obsługi trybu pracy):

Prosty sterownik przewodowy:

UTY-RCRYZ1

UTY-RNRYZ5

UTY-RLRY

UTY-RHRY

UTY-RSRY

Zestaw przyłączeniowy sterownika przewodowego

Dodatkowe rozszerzenie wej./wyj.:

Zestaw przyłączeniowy wej./wyj.:

Zewnętrzny przełącznik funkcji:

UTY-TWRXZ2

UTY-XCSXZ2

UTY-XWZXZ5

UTY-XWZX

UTY-TERX

Interfejs sieciowy dla systemu split (zasilanie DC):

Interfejs sieciowy dla systemu split (zasilanie AC):

Filtr z jonami srebra:

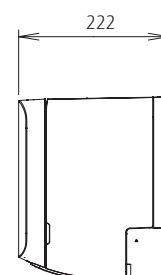
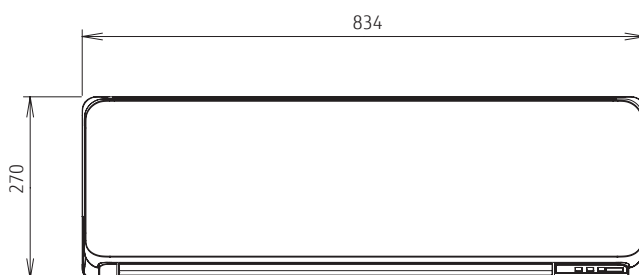
UTY-VTGX

UTY-VTGVX

UTR-FA16-5

**Wymiary**

(Jednostki : mm)



# Typ ścienny

## Seria STANDARD

Wydajność i duże pomieszczenia



### Wysoka energooszczędność

Wydajny wymiennik typu lambda, duży wentylator poprzeczny oraz nowy czynnik chłodniczy przyczyniły się do osiągnięcia najwyższej klasy efektywności energetycznej.



SEER **7,8** SCOP **4,6**

\*1: Model 18

\*1: Modele 18

#### Hybrydowy wymiennik

Wydajność wymiany ciepła została znacznie podniesiona dzięki nowej, hybrydowej konstrukcji, uzyskano także najwyższe wskaźniki SEER i SCOP.



Duże zagęszczenie rur  $\varnothing 5$  mm

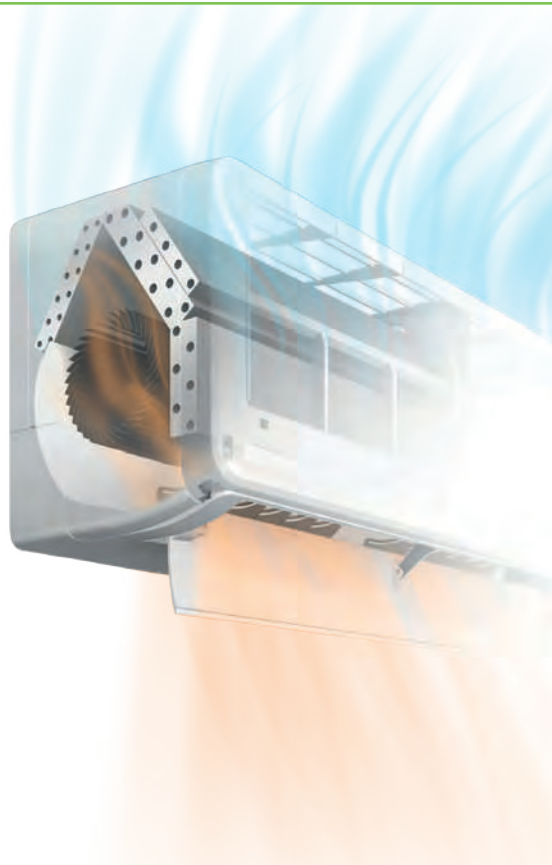
Duży wymiennik ciepła  $\varnothing 7$  mm

#### Wentylator poprzeczny $\varnothing 107$

Duża średnica wentylatora pozwala uzyskać wysoką wydajność nawiewu przy niskim poborze mocy.



$\varnothing 107$

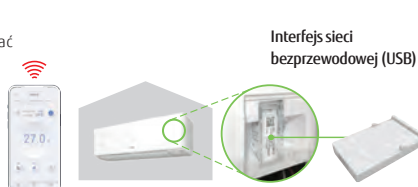


### Sterowanie z urządzenia mobilnego (opcja)

Dzięki wbudowanemu interfejsowi Wi-Fi, pracą urządzenia można sterować z dowolnego miejsca za pomocą urządzenia mobilnego. Instalacja interfejsu jest prosta i nie wymaga specjalistycznych umiejętności

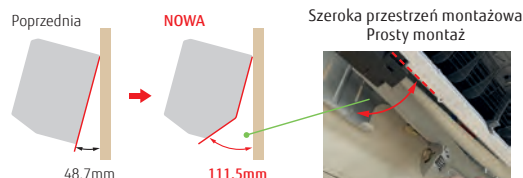
W celu zdalnego sterowania klimatyzacją należy zainstalować aplikację AIRSTAGE Mobile na urządzeniu mobilnym.

AIRSTAGE  
Mobile



### Uproszczony dostęp do przyłączy kielichowych

Możliwość demontażu spodniej obudowy jednostki wewnętrznej ułatwia podłączenie rurek z lewej strony. Zmieniona konstrukcja blachy montażowej usprawnia wyprowadzanie rurek na środku urządzenia.



**Model: ASYG18KMTE / ASYG24KMTE**


Pilot bezprzewodowy



Dla ASYG18KMTE



Dla ASYG24KMTE

**Dane techniczne**

Model	Jednostka wewnętrzna		ASYG18KMTE		ASYG24KMTE	
	Jednostka zewnętrzna		AOYG18KMTA		AOYG24KMTA	
Zasilanie	jednofazowe, ~230V, 50Hz					
Wydajność	chłodzenie	kW	5,2 (0,9+6,0)		7,1 (0,9+8,3)	
	grzanie		6,3 (0,9+8,7)		8,0 (0,9+10,1)	
Pobór mocy	chłodzenie/grzanie	kW	1,39/1,56		2,08/1,91	
EER	chłodzenie	W/W	3,74		3,41	
COP	grzanie		4,04		4,19	
Pdesign	chłodzenie/grzanie (-10°C)	kW	5,2/4,8		7,1/7,1	
SEER	chłodzenie	W/W	7,77		7,30	
SCOP	grzanie (strefa umiarkowana)		4,60		4,20	
Klasa efektywności energetycznej	chłodzenie	A++		A++		
	grzanie (strefa umiarkowana)	A++		A+		
Maksymalny prąd pracy	chłodzenie/grzanie	A	9,5/13,5		13,5/16,0	
Sezonowe zużycie energii	chłodzenie	kWh/a	234		340	
	grzanie		1 460		2 362	
Osuszanie		l/h	1,7		2,7	
Ciśnienie akustyczne	J. wewn. (chłodzenie)	H/M/L/Q	45/40/35/29		49/40/35/29	
	J. wewn. (grzanie)	H/M/L/Q	46/40/35/29		49/40/35/29	
	J. zewn. (chł./grz.)	Wysoki	50/50		54/52	
Moc akustyczna	J. wewn. (chł./grz.)	Wysoki	60/61		65/65	
	J. zewn. (chł./grz.)	Wysoki	65/65		67/66	
Przepływ powietrza	J. wewn. / J. zewn. (chł.)	Wysoki	980/2 350		1 170/3 240	
	J. wewn. / J. zewn. (grz.)	Wysoki	1 020/2 100		1 170/2 820	
Wymiary netto WxSxG	J. wewn.	mm	280×980×240		280×980×240	
	J. zewn.	mm	632×799×290		716×820×315	
Masa	J. wewn.	kg(lbs)	12,5 (28)		12,5 (28)	
	J. zewn.	kg(lbs)	36 (79)		42 (93)	
Srednica przyłączy (ciecz / gaz)		mm	6,35 / 12,70		6,35 / 12,70	
Srednica wężyka skroplin (wewn./zewn.)		mm	13,8/15,8 do 16,7		13,8/15,8 do 16,7	
Maks. dł. instalacji chłodniczej (bez doładowania)		m	25 (15)		30 (15)	
Maks. różnica poziomów		m	20		25	
Dopuszczalny zakres temperatur zewn.	chłodzenie	°CDB	-10 do 46		-10 do 46	
	grzanie		-15 do 24		-15 do 24	
Czynnik chłodniczy	Typ (GWP)		R32 (675)		R32 (675)	
	Fabryczna ilość	kg(CO2eq-T)	1,02 (0,689)		1,32 (0,891)	

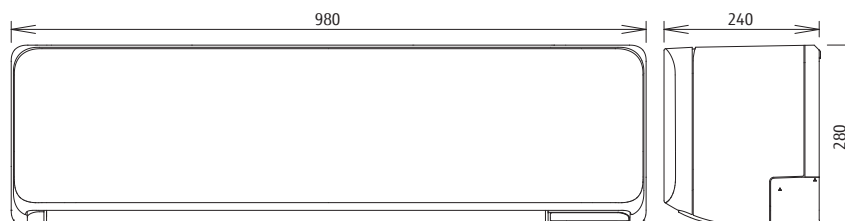
**Akcesoria opcjonalne**

\* Kompatybilność opcjonalnych urządzeń Intesis prosimy sprawdzić na liście wyposażenia opcjonalnego na stronie 296

Kompaktowy sterownik przewodowy:	UTY-RCRYZ1	Zestaw przyłączeniowy sterownika przewodowego	UTY-TWRXZ2	Interfejs sieciowy dla systemu split (zasilanie DC):	UTY-VTGX
Sterownik przewodowy (panel dotykowy):	UTY-RNRYZ5	Dodatkowe rozszerzenie wej./wyj.:	UTY-XCSXZ2	Interfejs sieciowy dla systemu split (zasilanie AC):	UTY-VTGXV
Sterownik przewodowy:	UTY-RLRY	Zestaw przyłączeniowy wej./wyj.:	UTY-XWZXZ5	Konwerter KNX®:	UTY-VKXSX
Prosty sterownik przewodowy (bez obsługi trybu pracy):	UTY-RHRY	Interfejs Wi-Fi:	UTY-TFSXF2	Konwerter MODBUS®:	UTY-VMSX
Prosty sterownik przewodowy:	UTY-RSRY		UTY-TFSXH3	Filtr z jonami srebra:	UTR-FA16-5
		Zewnętrzny przełącznik funkcji:	FG-AC-WIFI1Z1		
			UTY-TERX		

**Wymiary**

(Jednostki : mm)



SPLIT

NOWOŚĆ

# Typ ścienny Seria STANDARD

Wydajność i duże pomieszczenia



## Naprzemienna praca jednostek wewnętrznych\* (opcja)

\*Wymagany jest sterownik przewodowy (UTY-RNRYZ5).

\*Idealny do zastosowań w serwerowniach i pomieszczeniach technicznych.

### 1) Naprzemienna praca jednostek wewnętrznych

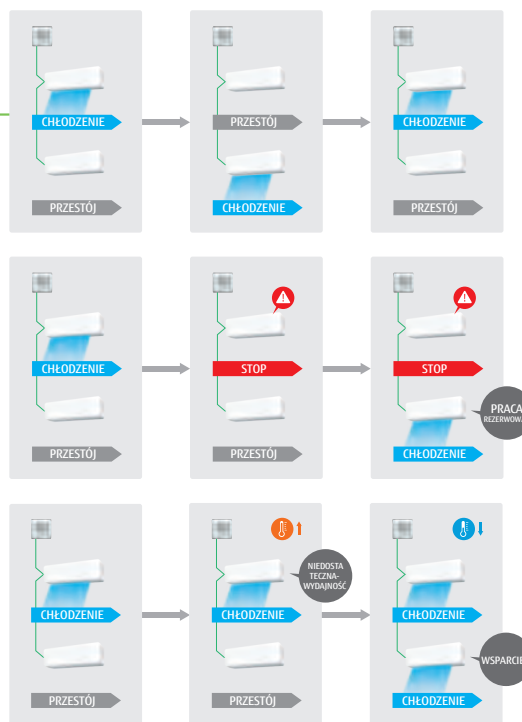
Możliwość ustawienia czasu przestoju jednostki wewnętrznej. Dzięki temu, urządzenia zachowują dłuższą żywotność niż pracując bez przerwy.

### 2) Praca rezerwowa

W przypadku nieoczekiwanego błędu jednostki wewnętrznej, inne jednostki wewnętrzne rozpoczną pracę w trybie rezerwowym.

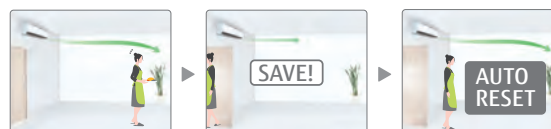
### 3) Wsparcie pracy

Jeśli temperatura w pomieszczeniu pozostaje wysoka po rozpoczęciu trybu Wsparcie pracy, zatrzymana jednostka wewnętrzna rozpocznie pracę.



## Czujnik obecności

Czujnik obecności wykrywa ruch osób przebywających w pomieszczeniu, dzięki czemu, kiedy pomieszczenie jest puste, zmniejszona zostaje wydajność klimatyzatora. Po powrocie użytkowników urządzenie automatycznie przywraca poprzednią charakterystykę pracy.

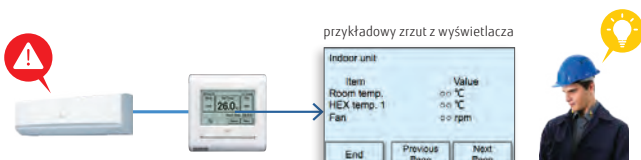


NOWOŚĆ

## Monitorowanie obiegu chłodniczego (opcja)

Sterownik przewodowy z ekranem dotykowym pozwala na podgląd wartości z niektórych czujników, usprawniając tym samym serwis.

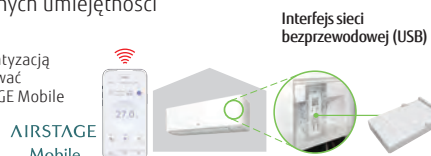
\*Wymagany jest sterownik przewodowy (UTY-RNRYZ5).



## Sterowanie z urządzenia mobilnego (opcja)

Dzięki wbudowanemu interfejsowi Wi-Fi, pracą urządzenia można sterować z dowolnego miejsca za pomocą urządzenia mobilnego. Instalacja interfejsu jest prosta i nie wymaga specjalistycznych umiejętności

W celu zdalnego sterowania klimatyzacją należy zainstalować aplikację AIRSTAGE Mobile na urządzeniu mobilnym.



Model: ASYH30KMTB / ASYH36KMTB



Pilot bezprzewodowy



### Dane techniczne

Model	Jednostka wewnętrzna		ASYH30KMTB		ASYH36KMTB	
	Jednostka zewnętrzna		AOYH30KMTB		AOYH36KMTB	
Zasilanie	jednofazowe, ~230V, 50Hz					
Wydajność	chłodzenie	kW	8,0 (2,9÷9,0)		9,4 (2,9÷10,0)	
	grzanie		8,8 (2,2÷11,8)		10,1 (2,7÷12,6)	
Pobór mocy	chłodzenie/grzanie	kW	2,33/2,20		3,16/2,73	
	EER		W/W	3,43		2,97
COP	chłodzenie	W/W		4,00		3,70
	grzanie		8,0/6,5		9,4/7,1	
Pdesign	chłodzenie/grzanie (-10°C)	kW	8,0/6,5		9,4/7,1	
SEER	chłodzenie	W/W	6,68		6,10	
	grzanie (strefa umiarkowana)		4,50		4,50	
Klasa efektywności energetycznej	chłodzenie	A++		A++		
	grzanie (strefa umiarkowana)	A+		A+		
Maksymalny prąd pracy	chłodzenie/grzanie	A	21,0/21,0		21,5/21,5	
Sezonowe zużycie energii	chłodzenie	kWh/a	419		534	
	grzanie		1,994		2,189	
Osuszanie		l/h	2,6		3,8	
Ciśnienie akustyczne	J. wewn. (chłodzenie)	H/M/L/Q	50/44/40/33		50/44/40/33	
	J. wewn. (grzanie)	H/M/L/Q	49/44/39/33		49/44/39/33	
	J. zewn. (chł./grz.)	Wysoki	53/55		55/55	
Moc akustyczna	J. wewn. (chł./grz.)	Wysoki	65/65		65/65	
	J. zewn. (chł./grz.)	Wysoki	68/69		70/70	
Przepływ powietrza	J. wewn. / J. zewn. (chł.)	Wysoki	1 330/3 750		1 330/3 750	
	J. wewn. / J. zewn. (grz.)	Wysoki	1 330/3 750		1 330/3 750	
Wymiary netto WxSxG	J. wewn.	mm	340x1 150x280		340x1 150x280	
	J. zewn.	mm	788x940x320		788x940x320	
Masa	J. wewn.	kg(lbs)	18,5 (41)		18,5 (41)	
	J. zewn.	kg(lbs)	52,0 (115)		52,0 (115)	
Srednica przyłączy (ciecz / gaz)		mm	9,52/15,88		9,52/15,88	
Srednica wężyka skroplin (wewn./zewn.)		mm	13,8/15,8 do 16,7		13,8/15,8 do 16,7	
Maks. dł. instalacji chłodniczej (bez doładowania)		m	50 (30)		50 (30)	
Maks. różnica poziomów		m	30		30	
Dopuszczalny zakres temperatur zewn.	chłodzenie	°CDB	-15 do 46		-15 do 46	
	grzanie		-15 do 24		-15 do 24	
Czynnik chłodniczy	Typ (GWP)		R32 (675)		R32 (675)	
	Fabryczna ilość	kg(CO2eq-T)	1,90 (1,283)		1,90 (1,283)	

### Akcesoria opcjonalne

\* Kompatybilność opcjonalnych urządzeń Intesis prosimy sprawdzić na liście wyposażenia opcjonalnego na stronie 296

Kompaktowy sterownik przewodowy:

Sterownik przewodowy (panel dotykowy):

Sterownik przewodowy:

Prosty sterownik przewodowy (bez obsługi trybu pracy):

Prosty sterownik przewodowy:

Zestaw przyłączeniowy wej./wyj.:

UTY-RCRYZ1

UTY-RNRYZ5

UTY-RLRY

UTY-RHRY

UTY-RSRY

UTY-XWZXZ5

Dodatkowe rozszerzenie wej./wyj.:

Zestaw przyłączeniowy sterownika przewodowego:

Interfejs Wi-Fi:

Zewnętrzny przełącznik funkcji:

UTY-XCSXZ2

UTY-TWRXZ2

UTY-TFSXF2

UTY-TFSXH3

FG-AC-WIFI1Z1

UTY-TERX

Konwerter KNX®:

Konwerter MODBUS®:

Interfejs sieciowy dla systemu split (zasilanie DC):

Interfejs sieciowy dla systemu split (zasilanie AC):

Filtr z jonami srebra:

UTY-VKSX

UTY-VMSX

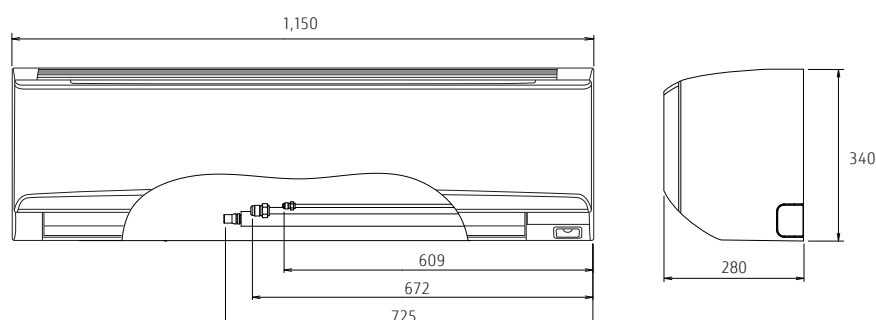
UTY-VTGX

UTY-VTGXV

UTR-FA13-3

### Wymiary

(Jednostki : mm)





# Typ ścienny

Seria ECO

Kompaktowe rozmiary i komfort



## Smukła i stylowa konstrukcja

Zastosowanie wielorzędowego wymiennika i wysokowydajnego wentylatora umożliwiło osiągnięcie prostokątnego kształtu.



## Wysoka energooszczędność

Wydajny wymiennik typu lambda, duży wentylator poprzeczny oraz nowy czynnik chłodniczy gwarantują najwyższą klasę efektywności energetycznej.



## Komfortowy nawiew i cicha praca

Duże żaluzje i nowa konstrukcja szczeliny nawiewnej zapewniają komfortowy i szerszy nawiew oraz cichszą pracę.

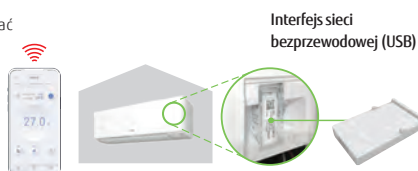


## Sterowanie z urządzenia mobilnego (opcja)

Dzięki wbudowanemu interfejsowi Wi-Fi, pracą urządzenia można sterować z dowolnego miejsca za pomocą urządzenia mobilnego. Instalacja interfejsu jest prosta i nie wymaga specjalistycznych umiejętności

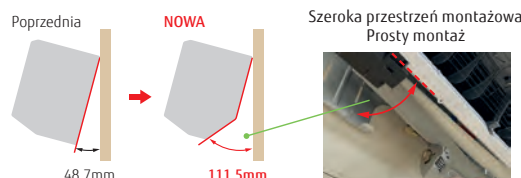
W celu zdalnego sterowania klimatyzacją należy zainstalować aplikację AIRSTAGE Mobile na urządzeniu mobilnym.

AIRSTAGE Mobile



## Uproszczony dostęp do przyłączy kielichowych

Możliwość demontażu spodniej obudowy jednostki wewnętrznej ułatwia podłączanie rurek z lewej strony. Zmieniona konstrukcja blachy montażowej usprawnia wyprowadzanie rurek na środku urządzenia.



Model: ASYG07KPCE / ASYG09KPCE / ASYG12KPCE



Pilot  
beprzewodowy



### Dane techniczne

Model	Jednostka wewnętrzna		ASYG07KPCE	ASYG09KPCE	ASYG12KPCE
	Jednostka zewnętrzna		AOYG07KPCE	AOYG09KPCE	AOYG12KPCE
Zasilanie			jednofazowe, ~230V, 50Hz		
Wydajność	chłodzenie	kW	2,0 (0,9÷2,8)	2,5 (0,9÷3,0)	3,4 (0,9÷3,7)
	grzanie		2,5 (0,9÷3,4)	2,8 (0,9÷3,8)	3,8 (0,9÷4,8)
Pobór mocy	chłodzenie/grzanie	kW	0,48/0,63	0,71/0,79	1,00/1,14
EER	chłodzenie		4,17	3,52	3,40
COP	grzanie	W/W	3,97	3,54	3,33
Pdesign	chłodzenie/grzanie (-10°C)	kW	2,0/2,2	2,5/2,4	3,4/2,5
SEER	chłodzenie		6,70	6,70	6,30
SCOP	grzanie (strefa umiarkowana)	W/W	4,00	4,00	4,10
Klasa efektywności energetycznej	chłodzenie	A++		A++	A++
	grzanie (strefa umiarkowana)	A+		A+	A+
Maksymalny prąd pracy	chłodzenie/grzanie	A	6,5/9,0	6,5/9,0	6,5/9,0
Sezonowe zużycie energii	chłodzenie	kWh/a	104	131	189
	grzanie		769	840	853
Osuszanie		l/h	1,0	1,3	1,8
Ciśnienie akustyczne	J. wewn. (chłodzenie)	H/M/L/Q	45/38/31/22	45/38/31/22	46/40/33/22
	J. wewn. (grzanie)	H/M/L/Q	45/40/36/26	45/40/36/26	46/40/35/27
	J. zewn. (chł./grz.)	Wysoki	45/46	47/47	49/51
Moc akustyczna	J. wewn. (chł./grz.)	Wysoki	57/58	58/58	59/59
	J. zewn. (chł./grz.)	Wysoki	57/58	59/59	62/62
Przepływ powietrza	J. wewn. / J. zewn. (chł.)	Wysoki	580/1 650	580/1 650	630/1 700
	J. wewn. / J. zewn. (grz.)	Wysoki	580/1 450	580/1 450	630/1 470
Wymiary netto WxSxG	J. wewn.	mm	270x784x224	270x784x224	270x784x224
	J. zewn.	mm	541x663x290	541x663x290	541x663x290
Masa	J. wewn.	kg(lbs)	8 (18)	8 (18)	8 (18)
	J. zewn.	kg(lbs)	23 (51)	23 (51)	25 (55)
Średnica przyłączy (ciecz / gaz)		mm	6,35/9,52	6,35/9,52	6,35/9,52
Średnica wężyka skroplin (wewn./zewn.)		mm	11,8/15,0 do 16,8	11,8/15,0 do 16,8	11,8/15,0 do 16,8
Maks. dł. instalacji chłodniczej (bez doładowania)		m	20 (15)	20 (15)	20 (15)
Maks. różnica poziomów			15	15	15
Dopuszczalny zakres temperatur zewn.	chłodzenie	°CDB	-10 do 46	-10 do 46	-10 do 46
	grzanie		-15 do 24	-15 do 24	-15 do 24
Czynnik chłodniczy	Typ (GWP)		R32 (675)	R32 (675)	R32 (675)
	Fabryczna ilość	kg(CO2eq-T)	0,55 (0,371)	0,55 (0,371)	0,59 (0,398)

### Akcesoria opcjonalne

\* Kompatybilność opcjonalnych urządzeń Intesis prosimy sprawdzić na liście wyposażenia opcjonalnego na stronie 296

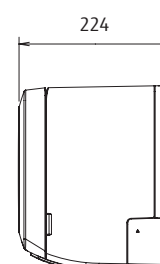
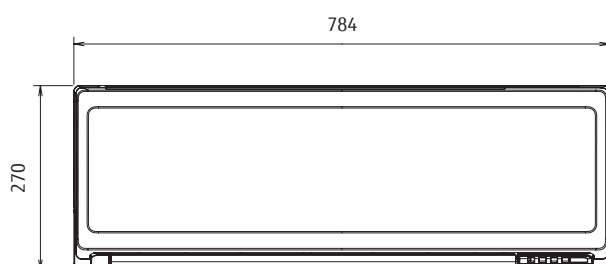
Interfejs Wi-Fi:

UTY-TFSXF2  
UTY-TFSXH3  
UTR-FA16-5

Filtr z jonami srebra:

### Wymiary

(Jednostki : mm)



# Typ ścienny

Seria ECO

Komfort dla dużych pomieszczeń



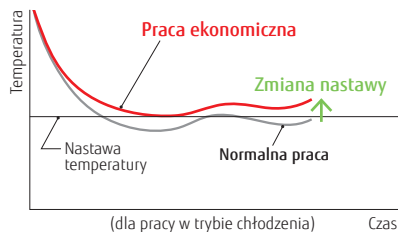
## Smukła i kompaktowa konstrukcja

Wysoka wydajność i kompaktowe wymiary. Wydajny nawiew możliwy jest pomimo wąskiej, 790 mm konstrukcji urządzenia. Urządzenie przeznaczone jest dla ograniczonych przestrzeni np. w sypialni lub domowym biurze.



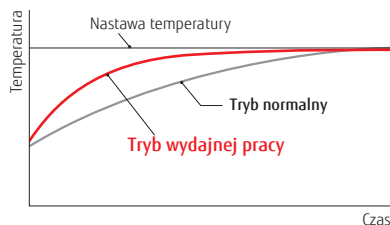
## Ekonomiczna praca

Nastawa temperatury jest automatycznie zmieniana o 1 °C. Automatyczna zmiana ustawień termostatu pozwala uniknąć zbędnego chłodzenia lub grzania.



## Wydajna praca

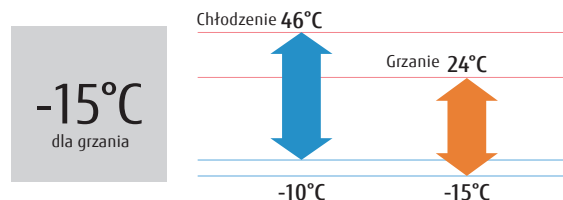
20 minut nieprzerwanej pracy z maksymalną wydajnością nawiewu i maksymalną częstotliwością pracy sprężarki, pozwala szybko osiągnąć zadaną temperaturę.



## Programator czasu włączenia-wyłączenia

Możliwość ustawienia zintegrowanego czasu włączenia-wyłączenia lub odwrotnie, w zależności od potrzeb. (Czas nastawy: 0,5; 1; 1,5; 2; 2,5; ----- 9,5; 10; 11; 12 godzin)

## Praca w niskich temperaturach



**Model: ASYG18KLCA / ASYG24KLCA**


Pilot bezprzewodowy



Dla ASYG18KLCA



Dla ASYG24KLCA

**Dane techniczne**

Model	Jednostka wewnętrzna		ASYG18KLCA		ASYG24KLCA	
	Jednostka zewnętrzna		AOYG18KLCA		AOYG24KLCA	
Zasilanie			jednofazowe, ~230V, 50Hz			
Wydajność	chłodzenie		5,2 (0,9÷5,5)		7,1 (0,9÷7,7)	
	grzanie		6,3 (0,6÷7,6)		8,0 (0,9÷9,0)	
Pobór mocy	chłodzenie/grzanie		1,685/1,80		2,42/2,225	
	chłodzenie		3,09		2,93	
EER						
COP	grzanie		3,50		3,60	
	chłodzenie/grzanie (-10°C)		5,20/4,80		7,10/7,10	
SEER	chłodzenie		7,20		7,10	
SCOP	grzanie (strefa umiarkowana)		4,30		4,00	
	chłodzenie		A++		A++	
Klasa efektywności energetycznej	grzanie (strefa umiarkowana)		A+		A+	
	chłodzenie/grzanie		A		A	
Maksymalny prąd pracy	chłodzenie/grzanie		9,5/13,5		13,5/17,5	
Sezonowe zużycie energii	chłodzenie		253		350	
	grzanie		1 563		2 485	
Osuszanie			1,9		3,1	
Ciśnienie akustyczne	J. wewn. (chłodzenie)	H/M/L/Q	47/44/40/35		51/45/38/33	
	J. wewn. (grzanie)	H/M/L/Q	50/45/41/37		52/45/41/37	
	J. zewn. (chł./grz.)	Wysoki	50/56		55/57	
Moc akustyczna	J. wewn. (chł./grz.)	Wysoki	60/65		64/65	
	J. zewn. (chł./grz.)	Wysoki	61/66		65/67	
	J. wewn. / J. zewn. (chł.)	Wysoki	865/1 830		1 040/2 885	
Przepływ powietrza	J. wewn. / J. zewn. (grz.)	Wysoki	995/2 265		1 040/3 030	
	J. wewn.		293×790×249		293×790×249	
Wymiary netto WxSxG	J. zewn.		542×799×290		632×799×290	
	J. wewn.	kg(lbs)	9,5 (21)		10,0 (22)	
Masa	J. zewn.	kg(lbs)	33 (73)		38 (84)	
	Średnica przyłączy (ciecz / gaz)		6,35/9,52		6,35/12,70	
Średnica wężyka skroplin (wewn./zewn.)		13,8/15,8 do 16,7		13,8/15,8 do 16,7		
Maks. dł. instalacji chłodniczej (bez doładowania)		25 (15)		30 (15)		
Maks. różnica poziomów		20		25		
Dopuszczalny zakres temperatur zewn.	chłodzenie		-10 do 46		-10 do 46	
	grzanie		-15 do 24		-15 do 24	
Czynnik chłodniczy	Typ (GWP)		R32 (675)		R32 (675)	
	Fabryczna ilość		0,85 (0,574)		1,10 (0,743)	

**Akcesoria opcjonalne**

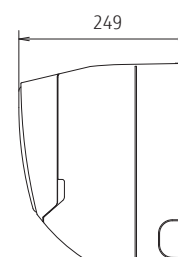
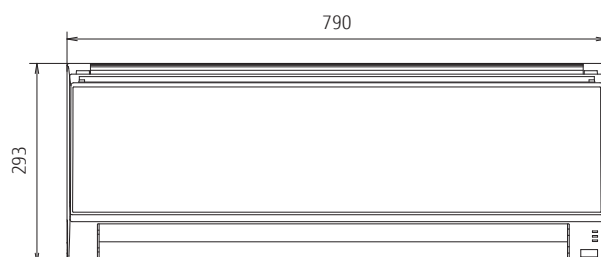
\* Kompatybilność opcjonalnych urządzeń Intesis prosimy sprawdzić na liście wyposażenia opcjonalnego na stronie 296

Filtr z jonami srebra:

UTR-FA16-5

**Wymiary**

(Jednostki : mm)



## Typ kasetonowy

Kompaktowy  
Seria STANDARD

– nawiew 4-stronny

Kompaktowe rozmiary i komfort



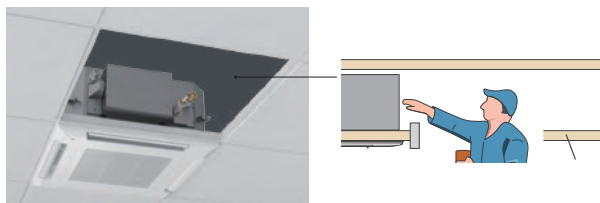
## Stylowa i kompaktowa maskownica

Prosta konstrukcja maskownicy idealnie dopasowana do siatki sufitu podwieszanego o wymiarach 620 x 620 mm.



## Uproszczony serwis

Łatwiejszy dostęp do urządzenia poprzez sąsiadującą kratkę sufitu podwieszanego, bez potrzeby przygotowania nowego otworu rewizyjnego.



Kratkę wlotu powietrza można obrócić w dowolnym kierunku, ułatwiając w ten sposób serwisowanie urządzenia.



## Elastyczny montaż

Idealne wpasowanie do kratki sufitu podwieszanego oraz swobodny montaż. Możliwość montażu obok opraw oświetleniowych i kratki wentylacyjnych.



## Współpraca z różnymi systemami centralnego sterowania (opcja)

Podłączenie interfejsów MODBUS, KNX umożliwia centralne sterowanie, nie tylko systemem klimatyzacji, ale również dodatkowymi obiektami i wyposażeniem.





Dla AUXG9/12/14KVLA

Dla AUXG18/22KVLA

Dla AUXG24KVLA

**Dane techniczne**

Model	Jednostka wewnętrzna		AUXG09KVLA	AUXG12KVLA	AUXG14KVLA	AUXG18KVLA	AUXG22KVLA	AUXG24KVLA	
	Jednostka zewnętrzna		AOYG09KBTB	AOYG12KBTB	AOYG14KBTB	AOYG18KBTB	AOYG22KBTB	AOYG24KBTB	
Zasilanie			jednofazowe, ~230V, 50Hz						
Wydajność	chłodzenie	kW	2,5 (0,9÷3,2)	3,5 (0,9÷4,4)	4,3 (0,9÷5,4)	5,2 (0,9÷5,9)	6,0 (0,9÷6,7)	6,8 (0,9÷8,0)	
	grzanie		3,2 (0,9÷4,7)	4,1 (0,9÷5,7)	5,0 (0,9÷6,5)	6,0 (0,9÷7,5)	7,0 (0,9÷8,0)	7,5 (0,9÷9,1)	
Pobór mocy	chłodzenie/grzanie	kW	0,55/0,79	0,93/1,08	1,28/1,32	1,60/1,66	1,82/1,87	2,21/2,03	
EER	chłodzenie	W/W	4,57	3,76	3,36	3,25	3,30	3,08	
	grzanie		4,05	3,80	3,79	3,61	3,74	3,69	
Pdesign	chłodzenie/grzanie (-10°C)	kW	2,5/2,6	3,5/3,4	4,3/3,8	5,2/4,4	6,0/4,8	6,8/6,0	
	SEER		6,70	6,60	6,50	6,60	6,60	6,10	
SCOP	grzanie (strefa umiarkowana)	W/W	4,40	4,30	4,40	4,20	4,30	4,00	
	Klasa efektywności energetycznej		chłodzenie	A++	A++	A++	A++	A++	A++
Maksymalny prąd pracy	grzanie (strefa umiarkowana)	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+	
	chłodzenie/grzanie	A	7,9/7,9	9,7/9,7	10,2/10,2	12,1/12,1	12,6/12,6	13,6/13,6	
Sezonowe zużycie energii	chłodzenie	kWh/a	131	186	231	275	318	390	
	grzanie		826	1 106	1 208	1 466	1 562	2 097	
Osuszanie		l/h	0,6	1,2	1,5	2,2	2,6	2,7	
Ciśnienie akustyczne	J. wewn. (chłodzenie)	H/M/L/Q	dB(A)	33/31/29/27	37/34/30/27	38/34/30/27	38/34/30/26	44/42/36/30	49/44/36/30
	J. wewn. (grzanie)			34/32/29/27	37/34/31/29	43/38/34/30	43/38/34/30	45/43/40/33	49/45/40/33
	J. zewn. (chł./grz.)			46/46	47/47	49/49	50/50	51/51	53/54
Moc akustyczna	J. wewn. (chł./grz.)	Wysoki	46/47	49/49	50/55	50/55	56/57	59/61	
	J. zewn. (chł./grz.)		59/59	61/61	62/62	62/62	63/63	65/66	
Przepływ powietrza	J. wewn. / J. zewn. (chł.)	Wysoki	m <sup>3</sup> /h	540/1 480	600/1 580	680/1 670	680/2 160	830/2 240	930/2 700
	J. wewn. / J. zewn. (grz.)			540/1 410	600/1 520	800/1 580	800/1 830	860/1 960	930/2 700
Wymiary netto WxSxG	J. wewn.	mm	245x570x570	245x570x570	245x570x570	245x570x570	245x570x570	245x570x570	
	J. zewn.		542x799x290	542x799x290	542x799x290	632x799x290	632x799x290	716x820x315	
Masa	J. wewn.	kg(lbs)	15 (33)	15 (33)	15 (33)	15 (33)	16 (35)	16 (35)	
	J. zewn.		32 (71)	33 (73)	33 (73)	36 (79)	38 (84)	42 (93)	
Srednica przyłączy (ciecz / gaz)		mm	6,35/9,52	6,35/9,52	6,35/9,52	6,35/12,70	6,35/12,70	6,35/12,70	
Srednica wężyka skroplin (wewn./zewn.)		mm	25/32	25/32	25/32	25/32	25/32	25/32	
Maks. dł. instalacji chłodniczej (bez doładowania)		m	20 (15)	25 (15)	25 (15)	30 (20)	30 (20)	30 (20)	
Maks. różnica poziomów		m	15	20	20	20	25	25	
Dopuszczalny zakres temperatur zewn.	chłodzenie	°CDB	-15 do 46	-15 do 46	-15 do 46	-15 do 46	-15 do 46	-15 do 46	
	grzanie		-15 do 24	-15 do 24	-15 do 24	-15 do 24	-15 do 24	-15 do 24	
Czynnik chłodniczy	Typ (GWP)		R32 (675)	R32 (675)	R32 (675)	R32 (675)	R32 (675)	R32 (675)	
	Fabryczna ilość	kg(CO2eq-T)	0,85 (0,574)	0,85 (0,574)	0,85 (0,574)	1,02 (0,689)	1,25 (0,844)	1,25(0,844)	
Maskownica	Model		UTG-UFYF-W						
	Wymiary (W×S×G)	mm	49x620x620	49x620x620	49x620x620	49x620x620	49x620x620	49x620x620	
	Masa	kg(lbs)	2,3 (5)	2,3 (5)	2,3 (5)	2,3 (5)	2,3 (5)	2,3 (5)	

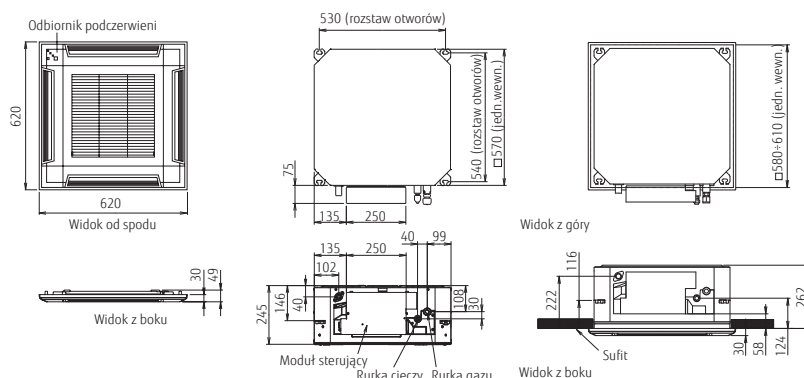
**Akcesoria opcjonalne**

\* Kompatybilność opcjonalnych urządzeń Intesis prosimy sprawdzić na liście wyposażenia opcjonalnego na stronie 296

Kompaktowy sterownik przewodowy:	UTY-RCRYZ1	Zewnętrzny przełącznik funkcji:	UTY-TERX	Interfejs sieciowy dla systemu split (zasilanie DC):	UTY-VTGX
Sterownik przewodowy (panel dotykowy):	UTY-RNRYZ5	Interfejs Wi-Fi:	UTY-TFSXZ1	Interfejs sieciowy dla systemu split (zasilanie AC):	UTY-VTGXV
Sterownik przewodowy:	UTY-RLRY		FG-RC-WIFIZ2	Dodatkowa izolacja przeciwwilgociowa:	UTZ-KXGC
	UTY-RNNYM		UTY-TFSXJ3	Dodatkowe rozszerzenie wej./wyj.:	UTY-XCSX
	UTY-RVNYM		FG-AC-WIFIZ1	Obudowa rozszerzenia wej./wyj.:	UTZ-GXRA
Prosty sterownik przewodowy (bez obsługi trybu pracy):	UTY-RHRY	Ośłona wylotu powietrza:	UTR-YDZB	Filtr z jonami srebra:	UTD-HFAA
Prosty sterownik przewodowy:	UTY-RSRY	Zestaw przyłączeniowy wej./wyj.:	UTY-XWZXG		
	UTY-RSNYM	Maskownica:	UTG-UFYF-W		
Pilot bezprzewodowy:	UTY-LNTY	Moduł przyłączenia powietrza zewn.:	UTZ-VXAA		

**Wymiary**

(Jednostki : mm)



## Typ kasetonowy

Kompaktowy

Seria ECO

– nawiew 4-stronny

Kompaktowe rozmiary i komfort



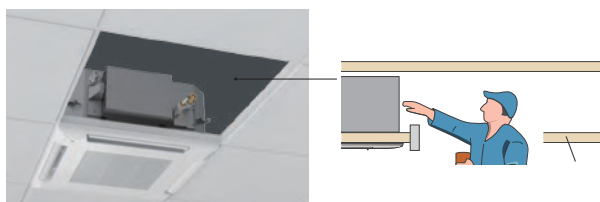
## Stylowa i kompaktowa maskownica

Prosta konstrukcja maskownicy idealnie dopasowana do siatki sufitu podwieszanego o wymiarach 620 x 620 mm.



## Uproszczony serwis

Łatwiejszy dostęp do urządzenia poprzez sąsiadującą kratkę sufitu podwieszanego, bez potrzeby przygotowania nowego otworu rewizyjnego.



Kratkę wlotu powietrza można obrócić w dowolnym kierunku, ułatwiając w ten sposób serwisowanie urządzenia.



## Elastyczny montaż

Idealne wpasowanie do kratki sufitu podwieszanego oraz swobodny montaż. Możliwość montażu obok opraw oświetleniowych i kratki wentylacyjnych.



## Współpraca z różnymi systemami centralnego sterowania (opcja)

Podłączenie interfejsów MODBUS, KNX umożliwia centralne sterowanie, nie tylko systemem klimatyzacji, ale również dodatkowymi obiektami i wyposażeniem.





Dla AUXG9/12/14KVLA



Dla AUXG18/22KVLA



Dla AUXG24KVLA

**Dane techniczne**

Model	Jednostka wewnętrzna		AUXG09KVLA	AUXG12KVLA	AUXG14KVLA	AUXG18KVLA	AUXG22KVLA	AUXG24KVLA
	Jednostka zewnętrzna		AOYG09KATA	AOYG12KATA	AOYG14KATA	AOYG18KATA	AOYG22KATA	AOYG24KATA
Zasilanie			jednofazowe, ~230V, 50Hz					
Wydajność	chłodzenie	kW	2,5 (0,9÷2,7)	3,5 (0,9÷3,7)	4,3 (0,9÷4,5)	5,2 (0,9÷5,4)	6,0 (0,9÷6,3)	6,8 (0,9÷7,4)
	grzanie		3,2 (0,9÷3,9)	4,1 (0,9÷4,4)	5,0 (0,9÷5,3)	6,0 (0,9÷6,3)	7,0 (0,9÷7,4)	7,5 (0,9÷8,6)
Pobór mocy	chłodzenie/grzanie	kW	0,68/0,88	1,09/1,17	1,37/1,42	1,69/1,72	1,95/2,00	2,26/2,08
EER	chłodzenie	W/W	3,68	3,21	3,14	3,08	3,08	3,01
	grzanie		3,64	3,50	3,52	3,49	3,50	3,61
Pdesign	chłodzenie/grzanie (-10°C)	kW	2,5/2,3	3,5/2,8	4,3/3,2	5,2/3,8	6,0/4,4	6,8/5,4
	SEER		6,2	6,1	6,1	6,1	6,1	5,9
SCOP	grzanie (strefa umiarkowana)	W/W	4,0	4,0	4,0	3,9	3,9	3,8
	Klasa efektywności energetycznej		chłodzenie	A++	A++	A++	A++	A++
Maksymalny prąd pracy	grzanie (strefa umiarkowana)	A	A+	A+	A+	A	A	A
	chłodzenie/grzanie		6,9/6,9	7,7/7,7	9,2/9,2	10,1/10,1	11,6/11,6	12,6/12,6
Sezonowe zużycie energii	chłodzenie	kWh/a	141	201	247	298	344	403
	grzanie		804	979	1 120	1 362	1 578	1 988
Osuszanie		l/h	0,6	1,2	1,5	2,2	2,6	2,7
Ciśnienie akustyczne	J. wewn. (chłodzenie)	dB(A)	33/31/29/27	37/34/30/27	38/34/30/27	38/34/30/26	44/42/36/30	49/44/36/30
	J. wewn. (grzanie)		34/32/29/27	37/34/31/29	43/38/34/30	43/38/34/30	45/43/40/33	49/45/40/33
	J. zewn. (chł./grz.)		47/48	49/50	50/51	51/52	52/53	54/55
Moc akustyczna	J. wewn. (chł./grz.)	Wysoki	46/47	49/49	50/55	50/55	56/57	59/61
	J. zewn. (chł./grz.)		60/60	62/62	63/63	63/64	64/65	66/67
Przepływ powietrza	J. wewn. / J. zewn. (chł.)	m <sup>3</sup> /h	540/1 610	600/1 630	680/1 670	680/1 710	830/2 240	930/2 885
	J. wewn. / J. zewn. (grz.)		540/1 550	600/1 410	800/1 580	800/1 840	860/2 240	930/2 350
Wymiary netto WxSxG	J. wewn.	mm	245×570×570	245×570×570	245×570×570	245×570×570	245×570×570	245×570×570
	J. zewn.		541×663×290	541×663×290	542×799×290	542×799×290	632×799×290	632×799×290
Masa	J. wewn.	kg(lbs)	15 (33)	15 (33)	15 (33)	15 (33)	16 (35)	16 (35)
	J. zewn.		23 (51)	25 (55)	32 (71)	33 (73)	36 (79)	38 (84)
Srednica przyłączy (ciecz / gaz)		mm	6,35/9,52	6,35/9,52	6,35/9,52	6,35/12,70	6,35/12,70	6,35/12,70
Srednica wężyka skroplin (wewn./zewn.)		mm	25/32	25/32	25/32	25/32	25/32	25/32
Maks. dł. instalacji chłodniczej (bez doładowania)		m	15 (15)	15 (15)	20 (15)	20 (15)	25 (15)	25(20)
Maks. różnica poziomów			15	15	15	15	20	20
Dopuszczalny zakres temperatur zewn.	chłodzenie	°CDB	-10 do 46	-10 do 46	-10 do 46	-10 do 46	-10 do 46	-10 do 46
	grzanie		-15 do 24	-15 do 24	-15 do 24	-15 do 24	-15 do 24	-15 do 24
Czynnik chłodniczy	Typ (GWP)		R32 (675)	R32 (675)	R32 (675)	R32 (675)	R32 (675)	R32 (675)
Fabryczna ilość		kg(CO2eq-T)	0,6 (0,405)	0,7 (0,473)	0,85 (0,574)	0,9 (0,608)	1,1 (0,743)	1,25 (0,844)
Maskownica	Model		UTG-UFYF-W	UTG-UFYF-W	UTG-UFYF-W	UTG-UFYF-W	UTG-UFYF-W	UTG-UFYF-W
	Wymiary (W×S×G)	mm	49x620x620	49x620x620	49x620x620	49x620x620	49x620x620	49x620x620
	Masa	kg(lbs)	2,3 (5)	2,3 (5)	2,3 (5)	2,3 (5)	2,3 (5)	2,3 (5)

**Akcesoria opcjonalne**

\* Kompatybilność opcjonalnych urządzeń Intesis prosimy sprawdzić na liście wyposażenia opcjonalnego na stronie 296

 Kompaktowy sterownik przewodowy:  
 Sterownik przewodowy (panel dotykowy):  
 Sterownik przewodowy:

 UTY-RCRYZ1  
 UTY-RNRYZ5  
 UTY-RLRY  
 UTY-RNNYM  
 UTY-RVNYM

 Zewnętrzny przełącznik funkcji:  
 Interfejs Wi-Fi:

 UTY-TERX  
 UTY-TFSXZ1

 Interfejs sieciowy dla systemu split (zasilanie DC):  
 Interfejs sieciowy dla systemu split (zasilanie AC):

 UTY-VTGX  
 UTY-VTGXV

 Prosty sterownik przewodowy (bez obsługi trybu pracy):  
 Prosty sterownik przewodowy:

 UTY-RHRY  
 UTY-RSRY

 Osłona wylotu powietrza:  
 Zestaw przyłączeniowy wej./wyj.:

 UTY-TFSXJ3  
 FG-AC-WIFI2  
 UTR-YDZB

 Dodatkowa izolacja przeciwwilgociowa:  
 Dodatkowe rozszerzenie wej./wyj.:  
 Obudowa rozszerzenia wej./wyj.:  
 Filtr z jonami srebra:

 UTY-XCSX  
 UTZ-GXRA  
 UTD-HFAA

Pilot bezprzewodowy:

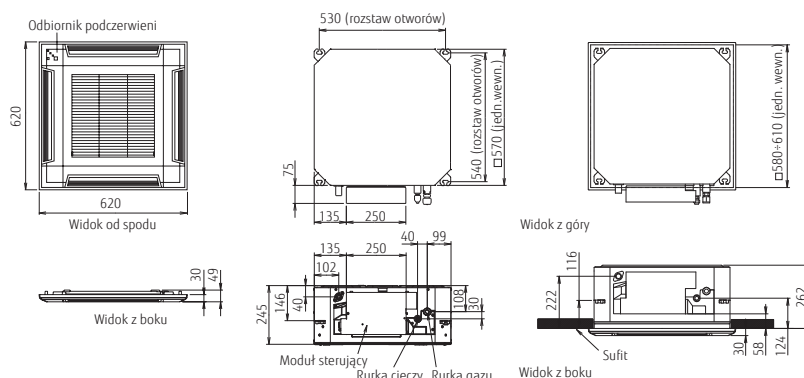
 UTY-RSNYM  
 UTY-LNTY

 Maskownica:  
 Moduł przyłączenia powietrza zewn.:

 UTY-XWZXG  
 UTG-UFYF-W  
 UTZ-VXAA

**Wymiary**

(Jednostki : mm)





SPLIT

# Typ kasetonowy

## Nawiew obwodowy

Komfort dla dużych pomieszczeń



UTG-UKYA-B  
Maskownica  
w kolorze czarnym



(30/36/  
45/54)

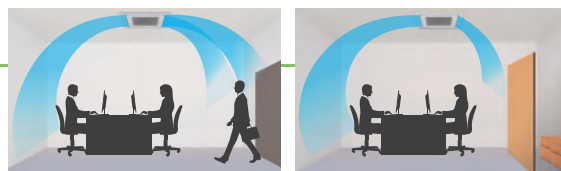
### Wyjątkowy nawiew obwodowy

Modele kasetonowe wyposażone w wentylator turbo z wysokowydajnym silnikiem zasilanym prądem stałym oraz żaluzjami usprawniającymi przepływ powietrza. Urządzenie realizuje nawiew po pełnym obwodzie kasety (360°).

### Indywidualny kierunek nawiewu

Każdą z żaluzji można ustawić indywidualnie za pomocą pilota przewodowego\*. Dzięki temu klimatyzacja nie generuje przeciągów i możliwa jest regulacja kierunku nawiewu odpowiednio do układu pomieszczenia.

\*Tylko z pilotem przewodowym z ekranem dotykowym (UTY-RNRYZ5)



Komfortowa klimatyzacja, ograniczająca bezpośredni nawiew chłodnego powietrza i jednocześnie realizująca wachlowanie.

Efektywna klimatyzacja, dostosowana do układu pomieszczenia.

### Czujnik obecności wpływa na energooszczędność

Praca w trybie energooszczędnym rozpoczyna się automatycznie po wykryciu braku ruchu. Dostępne są dwa tryby: praca oszczędna i wstrzymanie pracy.

### Kompaktowa i lekka jednostka zewnętrzna

Jednostka zewnętrzna klasy 45 i 54 przeszła całkowitą modyfikację. Kompaktowe wymiary i lekka konstrukcja ułatwiają montaż.



Wcześniejszy model

Obecne modele 45/54

### Współpraca z różnymi systemami centralnego sterowania (opcja)

Podłączenie interfejsów MODBUS, KNX umożliwia centralne sterowanie, nie tylko systemem klimatyzacji, ale również dodatkowymi obiektami i wyposażeniem.



Systemy centralnego sterowania

### Wybór maskownicy

Jednostki kasetonowe dostępne są w trzech konfiguracjach: z białą maskownicą i sterownikiem, z samą białą maskownicą i z samą czarną maskownicą. Wybór zależy od wystroju i/lub przeznaczenia wnętrza.



UTG-UKYA-W  
Biała maskownica  
oraz sterownik  
z panelem dotykowym



UTG-UKYA-B  
Maskownica w kolorze  
czarnym



UTG-UKYC-W  
Maskownica w kolorze  
białym

**Model: AUXG18KRLB / AUXG22KRLB / AUXG24KRLB / AUXG30KRLB / AUXG36KRLB / AUXG45KRLB / AUXG54KRLB  
AUXG36KRLB [trójfazowe] / AUXG45KRLB [trójfazowe] / AUXG54KRLB [trójfazowe]**



**Dane techniczne**

Model	Jednostka wewnętrzna		AUXG18KRLB	AUXG22KRLB	AUXG24KRLB	AUXG30KRLB	AUXG36KRLB	AUXG45KRLB	AUXG54KRLB	AUXG36KRLB	AUXG45KRLB	AUXG54KRLB	
	Jednostka zewnętrzna		AOYG18KBTB	AOYG22KBTB	AOYG24KBTB	AOYG30KBTB	AOYG36KBTB	AOYG45KBTB	AOYG54KBTB	AOYG36KRTA	AOYG45KRTA	AOYG54KRTA	
Zasilanie			jednofazowe, ~230V, 50Hz						trójfazowe, ~400V, 50Hz				
Wydajność	chłodzenie	kW	5,2 (0,9÷5,9)	6,0 (0,9÷6,7)	6,8 (0,9÷8,0)	8,5 (2,8÷10,0)	9,5 (2,8÷11,2)	12,1 (4,0÷14,0)	13,4 (4,5÷14,5)	9,5 (2,8÷11,2)	12,1 (4,0÷14,0)	13,4 (4,5÷14,5)	
	grzanie		6,0 (0,9÷7,5)	7,0 (0,9÷8,0)	7,5 (0,9÷9,1)	10,0 (2,7÷11,2)	10,8 (2,7÷12,7)	13,5 (4,2÷16,2)	15,5 (4,7÷16,5)	10,8 (2,7÷12,7)	13,5 (4,2÷16,2)	15,5 (4,7÷16,5)	
Pobór mocy	chłodzenie/grzanie	kW	1,36/1,58	1,71/1,82	1,89/1,90	2,44/2,51	2,91/2,45	3,61/3,21	4,41/4,16	2,91/2,45	3,61/3,21	4,41/4,16	
EER	chłodzenie	WW	3,82	3,51	3,60	3,49	3,26	3,35	3,04	3,26	3,35	3,04	
COP	grzanie		3,80	3,85	3,95	3,98	4,40	4,20	3,73	4,40	4,20	3,73	
Pdesign	chłodzenie/grzanie (-10°C)	kW	5,2/4,4	6,0/4,8	6,8/6,0	8,5/8,0	9,5/8,7	-	-	9,5/8,7	-	-	
SEER	chłodzenie	WW	7,00	7,00	6,60	6,70	6,55	-	-	6,55	-	-	
SCOP	grzanie (strefa umiarkowana)		4,30	4,40	4,20	4,30	4,30	-	-	4,30	-	-	
Klasa efektywności energetycznej	chłodzenie		A++	A++	A++	A++	A++	-	-	A++	-	-	
	grzanie (strefa umiarkowana)		A+	A+	A+	A+	A+	-	-	A+	-	-	
Maksymalny prąd pracy	chłodzenie/grzanie	A	12,1/12,1	12,6/12,6	13,6/13,6	22,6/22,6	22,6/22,6	28,5/28,5	28,5/28,5	10,5/10,5	14,0/14,0	14,0/14,0	
Sezonowe zużycie energii	chłodzenie	kWh/a	260	300	360	444	507	-	-	507	-	-	
	grzanie		1431	1527	1999	2601	2828	-	-	2828	-	-	
Osuszenie		l/h	1,5	2,2	2,7	2,5	3,3	4,5	5,0	3,3	4,5	5,0	
Ciśnienie akustyczne	J. wewn. (chłodzenie)	H/M/L/Q	33/32/31/28	33/32/31/28	35/33/32/29	40/38/36/33	44/41/38/34	46/42/39/35	47/43/40/36	44/41/38/34	46/42/39/35	47/43/40/36	
	J. wewn. (grzanie)	H/M/L/Q	33/32/31/28	33/32/31/28	35/33/32/29	40/38/36/33	44/41/38/34	46/42/39/35	47/43/40/36	44/41/38/34	46/42/39/35	47/43/40/36	
	J. zewn. (cht./grz.)	Wysoki	50/50	51/51	53/54	53/55	55/55	57/59	57/59	55/55	57/59	57/59	
Moc akustyczna	J. wewn. (cht./grz.)	Wysoki	47/47	49/49	49/49	54/54	58/58	60/60	61/61	58/58	60/60	61/61	
	J. zewn. (cht./grz.)	Wysoki	62/62	63/63	65/66	68/69	70/70	71/71	73/73	70/70	71/71	73/73	
Przepływ powietrza	J. wewn. / J. zewn. (cht.)	Wysoki	1050/2160	1050/2240	1150/2700	1600/3750	1870/3750	2000/4450	2100/4450	1870/3750	2000/4450	2100/4450	
	J. wewn. / J. zewn. (grz.)	Wysoki	1050/1830	1050/1960	1150/2700	1600/3750	1870/3750	2000/4450	2100/4450	1870/3750	2000/4450	2100/4450	
Wymiary netto WxSxG	J. wewn.	mm	246x840x840		246x840x840	288x840x840		288x840x840		288x840x840	288x840x840		
	J. zewn.	mm	632x799x290		716x820x315	788x940x320		998x940x320		788x940x320	998x940x320		
Masa	J. wewn.	kg(lbs)	23 (51)	23 (51)	24 (53)	26 (57)	29 (64)	29 (64)	29 (64)	29 (64)	29 (64)	29 (64)	
	J. zewn.	kg(lbs)	36 (79)	38 (84)	42 (93)	52 (115)	52 (115)	67 (148)	67 (148)	53 (117)	67 (148)	67 (148)	
Średnica przyłączy (ciecz / gaz)		mm	6,35/12,70	6,35/12,70	6,35/12,70	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88	
	Średnica wężyka skroplin (wewn./zewn.)		25/32	25/32	25/32	25/32	25/32	25/32	25/32	25/32	25/32	25/32	
Maks. dł. instalacji chłodniczej (bez dodatkowania)		m	30 (20)	30 (20)	30 (20)	50 (30)	50 (30)	50 (30)	50 (30)	50 (30)	50 (30)	50 (30)	
Maks. różnica poziomów			20	25	25	30	30	30	30	30	30	30	
Dopuszczalny zakres temperatur zewn.	chłodzenie	°CDB	-15 do 46	-15 do 46	-15 do 46	-15 do 46	-15 do 46	-15 do 46	-15 do 46	-15 do 46	-15 do 46	-15 do 46	
	grzanie		-15 do 24	-15 do 24	-15 do 24	-15 do 24	-15 do 24	-15 do 24	-15 do 24	-15 do 24	-15 do 24	-15 do 24	
Czynnik chłodniczy	Typ (GWP)		R32 (675)	R32 (675)	R32 (675)	R32 (675)	R32 (675)	R32 (675)	R32 (675)	R32 (675)	R32 (675)	R32 (675)	
	Fabryczna ilość	kg(CO2eq-T)	1,02 (0,689)	1,25 (0,844)	1,25 (0,844)	1,90 (1,283)	1,90 (1,283)	2,70 (1,823)	2,70 (1,823)	1,90 (1,283)	2,70 (1,823)	2,70 (1,823)	
Maskownica	Dostępne wersje		UTG-UKYA-W: biała ze sterownikiem przewodowym z ekranem dotykowym UTG-UKYC-W: biała / UTG-UKYA-B*1: czarna										
	Wymiary (WxSxG)	mm	53x950x950										
	Masa	kg(lbs)	6,0 (13)										

\*1: Bez możliwości podłączenia odbiornika podczerwiń oraz czujnika obecności.

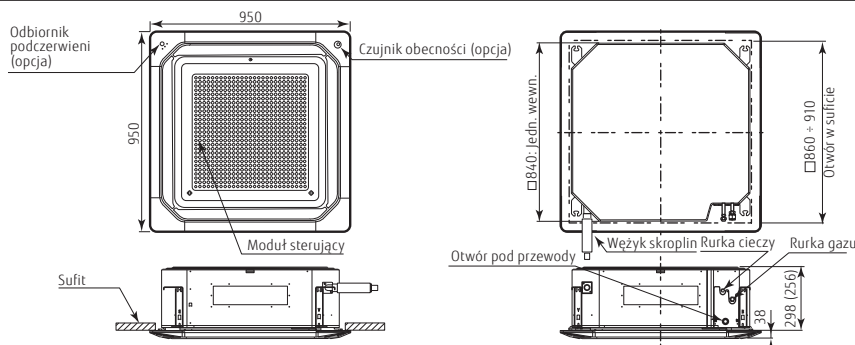
**Akcesoria opcjonalne**

\* Kompatybilność opcjonalnych urządzeń Intesis prosimy sprawdzić na liście wyposażenia opcjonalnego na stronie 296

Kompaktowy sterownik przewodowy:	UTY-RCRYZ1	Interfejs Wi-Fi:	UTY-TFSXZ1	Maskownica:	UTG-UKYA-B
Sterownik przewodowy (panel dotykowy):	UTY-RNRYZ5		FG-RC-WIF1Z2		UTG-UKYA-W
Sterownik przewodowy:	UTY-RLRY		UTY-TFSXJ3		UTG-UKYC-C
	UTY-RNNYM		FG-AC-WIF1Z1	Ostona wylotu powietrza:	UTR-YDZK
	UTY-RVNYM	Dodatkowe rozszerzenie wej./wyj.:	UTY-XCSX	Interfejs sieciowy dla systemu split (zasilanie DC):	UTY-VTGX
Prosty sterownik przewodowy (bez obsługi trybu pracy):	UTY-RHRY	Obudowa rozszerzenia wej./wyj.:	UTZ-GXRA	Interfejs sieciowy dla systemu split (zasilanie AC):	UTY-VTGXV
Prosty sterownik przewodowy:	UTY-RSRY	Dodatkowa izolacja przeciwwilgociowa:	UTZ-KXRA	Filtr z jonami srebra:	UTD-HFRA
	UTY-RSNYM	Moduł przyłączenia powietrza zewn.:	UTZ-VXRA		
Czujnik obecności:	UTY-SHZXC	Szeroki panel:	UTG-AKXA-W	(Jednostka zewn. 30/36/45/54)	
Zewnętrzny przełącznik funkcji:	UTY-TERX	Podkładka pod panel:	UTG-BKXA-W	Zestaw przyłączeniowy wej./wyj.:	UTY-XWZXZ3
		Odbiornik podczerwiń	UTY-LBTYC		
		Zestaw przyłączeniowy wej./wyj.:	UTY-XWZXZG		

**Wymiary**

(jednostki : mm)



( ) : AUXG18/22/24KRLB

SPLIT

# Typ kasetonowy

Nawiew obwodowy

Seria ECO

Komfort dla dużych pomieszczeń



UTG-UKYA-B  
Maskownica  
w kolorze czarnym



(30/36/  
45/54)

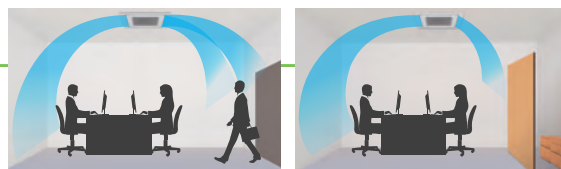
## Wyjątkowy nawiew obwodowy

Modele kasetonowe wyposażone w wentylator turbo z wysokowydajnym silnikiem zasilanym prądem stałym oraz żaluzjami usprawniającymi przepływ powietrza. Urządzenie realizuje nawiew po pełnym obwodzie kasy (360°).

## Indywidualny kierunek nawiewu

Każdą z żaluzji można ustawić indywidualnie za pomocą pilota przewodowego\*. Dzięki temu klimatyzacja nie generuje przeciągów i możliwa jest regulacja kierunku nawiewu odpowiednio do układu pomieszczenia.

\*Tylko z pilotem przewodowym z ekranem dotykowym (UTY-RNRYZ5)



Komfortowa klimatyzacja, ograniczająca bezpośredni nawiew chłodnego powietrza i jednocześnie realizująca wachlowanie.

Efektywna klimatyzacja, dostosowana do układu pomieszczenia.

### Czujnik obecności wpływa na energooszczędność

Praca w trybie energooszczędnym rozpoczyna się automatycznie po wykryciu braku ruchu. Dostępne są dwa tryby: praca oszczędna i wstrzymanie pracy.

## Kompaktowa i lekka jednostka zewnętrzna

Jednostka zewnętrzna klasy 45 i 54 przeszła całkowitą modyfikację. Kompaktowe wymiary i lekka konstrukcja ułatwiają montaż.



Wcześniejszy model

Obecne modele 45/54

## Współpraca z różnymi systemami centralnego sterowania (opcja)

Podłączenie interfejsów MODBUS, KNX umożliwia centralne sterowanie, nie tylko systemem klimatyzacji, ale również dodatkowymi obiektami i wyposażeniem.



## Wybór maskownicy

Jednostki kasetonowe dostępne są w trzech konfiguracjach: z białą maskownicą i sterownikiem, z samą białą maskownicą i z samą czarną maskownicą. Wybór zależy od wystroju i/lub przeznaczenia wnętrza.



UTG-UKYA-W  
Biała maskownica  
oraz sterownik  
z panelem dotykowym



UTG-UKYA-B  
Maskownica w kolorze  
czarnym



UTG-UKYC-W  
Maskownica w kolorze  
białym



SPLIT

# Typ kanałowy Slim

Kompaktowe rozmiary i komfort



## Smukła konstrukcja

Smukła obudowa umożliwia montaż w wąskiej przestrzeni międzysufitowej. Pompka skroplin w standardowym wyposażeniu.



Wysokość  
**198 mm**  
Wbudowana  
pompka skroplin

## Kompaktowa i lekka jednostka zewnętrzna

Zwarta i lekka konstrukcja jednostki zewnętrznej pozwala na większą dowolność w wyborze miejsca montażu.

Wcześniejszy model  
**40 kg**



Obecny model  
**33 kg**



Masa  
**-17,5%**  
modele 12/14

## Szeroki zakres sprężu dyspozycyjnego

Zastosowanie silnika wentylatora na prąd stały umożliwia zmianę dostępnego sprężu w zakresie od 0 do 90 Pa. Ustawienia sprężu można zmienić za pomocą pilota.



Zakres sprężu  
**0 do 90 Pa**

## Automatyczna kratka nawiewna (opcja)

Elegancka automatyczna kratka nawiewna podnosi komfort użytkowania i estetykę wnętrza.



## Współpraca z różnymi systemami centralnego sterowania (opcja)

Podłączenie interfejsów MODBUS, KNX umożliwia centralne sterowanie, nie tylko systemem klimatyzacji, ale również dodatkowymi obiektami i wyposażeniem.



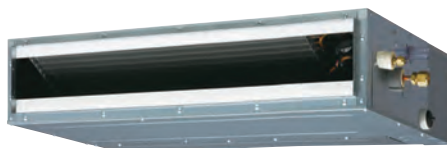
Systemy centralnego sterowania



**Model : ARXG09KLLAP / ARXG12KLLAP / ARXG14KLLAP / ARXG18KLLAP**



ARXG09/12/14KLLAP



ARXG18KLLAP



Dla ARXG09/12/14KLLAP



Dla ARXG18KLLAP

**Dane techniczne**

Model	Jednostka wewnętrzna		ARXG09KLLAP	ARXG12KLLAP	ARXG14KLLAP	ARXG18KLLAP
	Jednostka zewnętrzna		AOYG09KBTB	AOYG12KBTB	AOYG14KBTB	AOYG18KBTB
Zasilanie	jednofazowe, ~230V, 50Hz					
Wydajność	chłodzenie	kW	2,5 (0,9÷3,2)	3,5 (0,9÷4,4)	4,3 (0,9÷5,4)	5,2 (0,9÷5,9)
	grzanie		3,2 (0,9÷4,7)	4,1 (0,9÷5,7)	5,0 (0,9÷6,5)	6,0 (0,9÷7,5)
Pobór mocy	chłodzenie/grzanie	kW	0,60/0,79	0,93/1,08	1,28/1,32	1,55/1,62
EER	chłodzenie	W/W	4,17	3,76	3,36	3,35
	grzanie		4,05	3,80	3,79	3,70
Pdesign	chłodzenie/grzanie (-10°C)	kW	2,5/2,6	3,5/3,4	4,3/3,8	5,2/4,4
	SEER		chłodzenie	6,20	6,10	5,80
SCOP	grzanie	W/W	4,30	4,00	3,90	4,10
	Klasa efektywności energetycznej		chłodzenie	A++	A++	A+
Maksymalny prąd pracy	chłodzenie/grzanie	A	7,9/7,9	9,7/9,7	10,2/10,2	12,1/12,1
	Sezonowe zużycie energii		chłodzenie	141	201	259
Osuszanie	grzanie	l/h	845	1 189	1 362	1 501
	Ciśnienie akustyczne		J. wewn. (chłodzenie)	dB(A)	0,7	1,3
J. wewn. (grzanie)		H/M/L/Q	28/27/26/25		29/28/26/25	32/30/28/26
Moc akustyczna	J. wewn. (chł./grz.)	Wysoki	28/26/25/24	29/28/26/24	32/30/28/25	32/30/29/27
	J. wewn. (chł./grz.)		Wysoki	46/46	47/47	49/49
Przepływ powietrza	J. wewn. / J. zewn. (chł.)	Wysoki	57/57	58/58	60/60	58/58
	J. wewn. / J. zewn. (grz.)		Wysoki	59/59	61/61	62/62
Zakres sprężu (standard)	J. wewn. / J. zewn. (chł.)	m³/h	600/1 480	650/1 580	800/1 670	940/2 160
	J. wewn. / J. zewn. (grz.)		Wysoki	600/1 410	650/1 520	800/1 580
Wymiary netto WxSxG	J. wewn.	Pa	0 do 90 (25)	0 do 90 (25)	0 do 90 (25)	0 do 90 (25)
	J. zewn.		mm	198x700x620	198x700x620	198x700x620
Masa	J. wewn.	kg(lbs)	542x799x290	542x799x290	542x799x290	632x799x290
	J. zewn.		kg(lbs)	17 (37)	17 (37)	17 (37)
Średnica przyłączy (ciecz / gaz)	J. wewn.	mm	32 (71)	33 (73)	33 (73)	36 (79)
	J. zewn.		mm	6,35/9,52	6,35/9,52	6,35/9,52
Średnica wężyka skroplin (wewn./zewn.)	J. wewn.	m	25/32	25/32	25/32	25/32
	J. zewn.		20 (15)	25 (15)	25 (15)	30 (20)
Maks. różnica poziomów	chłodzenie	°CDB	15	20	20	20
	grzanie		-15 do 46	-15 do 46	-15 do 46	-15 do 46
Dopuszczalny zakres temperatur zewn.	chłodzenie	°CDB	-15 do 24	-15 do 24	-15 do 24	-15 do 24
	grzanie		-15 do 24	-15 do 24	-15 do 24	-15 do 24
Czynnik chłodniczy	Typ (GWP)	kg(CO2eq-T)	R32 (675)	R32 (675)	R32 (675)	R32 (675)
	Fabryczna ilość		0,85 (0,574)	0,85 (0,574)	0,85 (0,574)	1,02 (0,689)

**Akcesoria opcjonalne**

\* Kompatybilność opcjonalnych urządzeń Intesis prosimy sprawdzić na liście wyposażenia opcjonalnego na stronie 296

Kompaktywny sterownik przewodowy:  
Sterownik przewodowy (panel dotykowy):  
Sterownik przewodowy:

UTY-RCRYZ1  
UTY-RNRYZ5  
UTY-RLRY  
UTY-RNNYM  
UTY-RVNYM  
UTY-RHRY  
UTY-RSRY  
UTY-RSNYM

Zewnętrzny przełącznik funkcji:  
Interfejs Wi-Fi:

Zdalny czujnik temperatury:  
Odbiornik podczerwieni:  
Zestaw przyłączeniowy wej./wyj.:  
Moduł przyłączenia powietrza zewn.:

UTY-TERX  
UTY-TFSXZ1  
FG-RC-WIFIZ2  
UTY-TFSXJ3  
FG-AC-WIFIZ  
UTY-XSZXZ1  
UTY-LBTYM  
UTY-XWZXXZ  
UTZ-VXAA

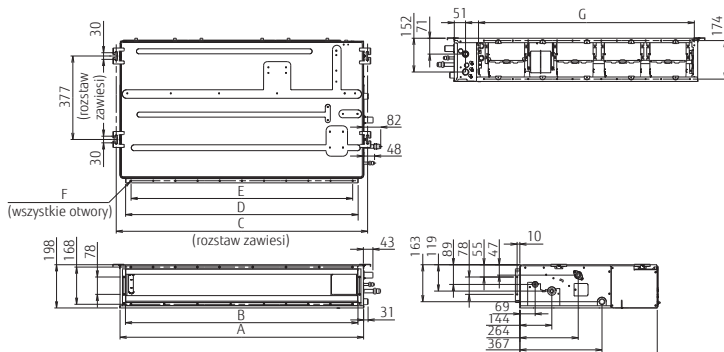
Interfejs sieciowy dla systemu split (zasilanie DC):  
Interfejs sieciowy dla systemu split (zasilanie AC):  
Automatyczna kratka nawiewna:

Filtr z jonami srebra:

UTY-VTGX  
UTY-VTGXV  
UTD-GXTA-W (09-14)  
UTD-GXTB-W (18)  
UTD-HFTA (09-14)  
UTD-HFTB (18)

**Wymiary**

(Jednostki : mm)



	ARXG09/12/14KLLAP	ARXG18KLLAP
A	700	900
B	650	850
C	734	934
D	650	850
E	P100x6=600	P100x8=800
F	18xØ5	22xØ5
G	574	774

SPLIT

# Typ kanałowy Slim ECO

Kompaktowe rozmiary i komfort



## Smukła konstrukcja

Smukła obudowa umożliwia montaż w wąskiej przestrzeni międzysufitowej. Pompka skroplin w standardowym wyposażeniu.



Wysokość  
**198 mm**  
Wbudowana  
pompka skroplin

## Kompaktowa i lekka jednostka zewnętrzna

Zwarta i lekka konstrukcja jednostki zewnętrznej pozwala na większą dowolność w wyborze miejsca montażu.

Wcześniejszy model  
**40 kg**



Obecny model  
**33 kg**



Masa  
**-17,5%**  
modele 12/14

## Szeroki zakres sprężu dyspozycyjnego

Zastosowanie silnika wentylatora na prąd stały umożliwia zmianę dostępnego sprężu w zakresie od 0 do 90 Pa. Ustawienia sprężu można zmienić za pomocą pilota.



Zakres sprężu  
**0 do 90 Pa**

## Automatyczna kratka nawiewna (opcja)

Elegancka automatyczna kratka nawiewna podnosi komfort użytkowania i estetykę wnętrza.



## Współpraca z różnymi systemami centralnego sterowania (opcja)

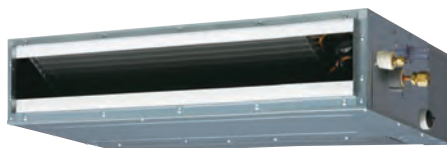
Podłączenie interfejsów MODBUS, KNX umożliwia centralne sterowanie, nie tylko systemem klimatyzacji, ale również dodatkowymi obiektami i wyposażeniem.



Systemy centralnego sterowania

**Model : ARXG09KLLAP / ARXG12KLLAP / ARXG14KLLAP / ARXG18KLLAP**


ARXG09/12/14KLLAP



ARXG18KLLAP



Dla ARXG09/12/14KLLAP



Dla ARXG18KLLAP

**Dane techniczne**

Model	Jednostka wewnętrzna		ARXG09KLLAP	ARXG12KLLAP	ARXG14KLLAP	ARXG18KLLAP
	Jednostka zewnętrzna		AOYG09KATA	AOYG12KATA	AOYG14KATA	AOYG18KATA
Zasilanie	jednofazowe, ~230V, 50Hz					
Wydajność	chłodzenie	kW	2,5 (0,9÷2,7)	3,5 (0,9÷3,7)	4,3 (0,9÷4,5)	5,2 (0,9÷5,4)
	grzanie		3,2 (0,9÷3,9)	4,1 (0,9÷4,4)	5,0 (0,9÷5,3)	6,0 (0,9÷6,3)
Pobór mocy	chłodzenie/grzanie	kW	0,69/0,88	1,09/1,17	1,37/1,42	1,66/1,71
EER	chłodzenie	W/W	3,62	3,21	3,14	3,13
	grzanie		3,64	3,5	3,52	3,51
COP	chłodzenie/grzanie (-10°C)	kW	2,5/2,3	3,5/2,8	4,3/3,2	5,2/3,8
	chłodzenie		5,9	5,8	5,6	5,8
SEER	chłodzenie	W/W	3,8	3,8	3,8	3,8
	grzanie		3,8	3,8	3,8	3,8
Klasa efektywności energetycznej	chłodzenie	A	A+	A+	A+	A+
	grzanie		A	A	A	A
Maksymalny prąd pracy	chłodzenie/grzanie	A	6,9	7,7	9,2	10,1
Sezonowe zużycie energii	chłodzenie	kWh/a	148	211	269	313
	grzanie		847	1 031	1 177	1 398
Osuszanie		l/h	0,7	1,3	1,5	2
Ciśnienie akustyczne	J. wewn. (chłodzenie)	dB(A)	28/27/26/25	29/28/26/25	32/30/28/26	32/30/29/27
	J. wewn. (grzanie)		28/26/25/24	29/28/26/24	32/30/28/25	32/30/29/27
	J. zewn. (chł./grz.)		Wysoki	47/48	49/50	50/51
Moc akustyczna	J. wewn. (chł./grz.)	Wysoki	57/57	58/58	60/60	58/58
	J. zewn. (chł./grz.)		Wysoki	60/60	62/62	63/63
Przepływ powietrza	J. wewn. / J. zewn. (chł.)	m³/h	600/1 610	650/1 630	800/1 670	940/1 710
	J. wewn. / J. zewn. (grz.)		Wysoki	600/1 550	650/1 410	800/1 580
Zakres sprężu (standard)		Pa	0 do 90 (25)	0 do 90 (25)	0 do 90 (25)	0 do 90 (25)
Wymiary netto WxSxG	J. wewn.	mm	198x700x620	198x700x620	198x700x620	198x900x620
	J. zewn.		541x663x290	541x663x290	542x799x290	542x799x290
Masa	J. wewn.	kg(lbs)	17 (37)	17 (37)	17 (37)	20 (44)
	J. zewn.		23 (51)	25 (55)	32 (71)	33 (73)
Srednica przyłączy (ciecz / gaz)		mm	6,35/9,52	6,35/9,52	6,35/9,52	6,35/12,70
Srednica wężyka skroplin (wewn./zewn.)		mm	25/32	25/32	25/32	25/32
Maks. dł. instalacji chłodniczej (bez doładowania)		m	15 (15)	15 (15)	20 (15)	20 (15)
Maks. różnica poziomów		m	15	15	15	15
Dopuszczalny zakres temperatur zewn.	chłodzenie	°CDB	-10 do 46	-10 do 46	-10 do 46	-10 do 46
	grzanie		-15 do 24	-15 do 24	-15 do 24	-15 do 24
Czynnik chłodniczy	Typ (GWP)	kg(CO2eq-T)	R32 (675)	R32 (675)	R32 (675)	R32 (675)
	Fabryczna ilość		0,60 (0,405)	0,70 (0,473)	0,85 (0,574)	0,90 (0,608)

**Akcesoria opcjonalne**

\* Kompatybilność opcjonalnych urządzeń Intesis prosimy sprawdzić na liście wyposażenia opcjonalnego na stronie 296

 Kompaktywny sterownik przewodowy:  
 Sterownik przewodowy (panel dotykowy):  
 Sterownik przewodowy:

 UTY-RCRYZ1  
 UTY-RNRYZ5  
 UTY-RLRY  
 UTY-RNNYM  
 UTY-RVNYM  
 UTY-RHRY  
 UTY-RSRY  
 UTY-RSNYM

 Zewnętrzny przełącznik funkcji:  
 Interfejs Wi-Fi:

 Zdalny czujnik temperatury:  
 Odbiornik podczerwieni:  
 Zestaw przyłączeniowy wej./wyj.:  
 Moduł przyłączenia powietrza zewn.:

 UTY-TERX  
 UTY-TFSXZ1  
 FG-RC-WIFIZ2  
 UTY-TFSXJ3  
 FG-AC-WIFIZ  
 UTY-XSZXZ1  
 UTY-LBTYM  
 UTY-XWZXZG  
 UTZ-VXAA

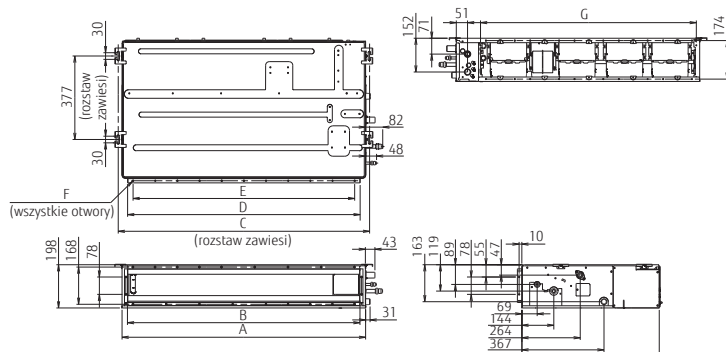
 Interfejs sieciowy dla systemu split (zasilanie DC):  
 Interfejs sieciowy dla systemu split (zasilanie AC):  
 Automatyka kratka nawiewna:

Filtr z jonami srebra:

 UTY-VTGX  
 UTY-VTGXV  
 UTD-GXTA-W (09-14)  
 UTD-GXTB-W (18)  
 UTD-HFTA (09-14)  
 UTD-HFTB (18)

**Wymiary**

(Jednostki : mm)



	ARXG09/12/14KLLAP	ARXG18KLLAP
A	700	900
B	650	850
C	734	934
D	650	850
E	P100x6=600	P100x8=800
F	18xØ5	22xØ5
G	574	774



# Typ kanałowy - średni spręż

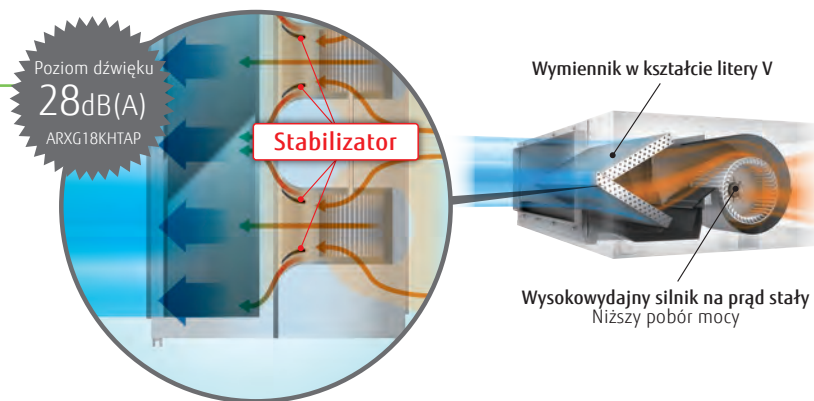
Kompaktowe rozmiary



(30/36/  
45/54)

## Wysoka wydajność i cicha praca

Połączenie wymiennika w kształcie litery V, stabilizatora przepływu powietrza oraz wydajnego silnika wentylatora na prąd stały pozwoliło uzyskać wysoką efektywność i cichą pracę.



## Kompaktowa i lekka jednostka zewnętrzna

Zwarta i lekka konstrukcja jednostki zewnętrznej pozwala na montaż w ograniczonej przestrzeni.



## Funkcja automatycznej regulacji nawiewu

Ta wyjątkowa i innowacyjna funkcja rozpoznaje wymagany wydatek powietrza i automatycznie reguluje natężenie przepływu.



## Współpraca z różnymi systemami centralnego sterowania (opcja)

Podłączenie interfejsów MODBUS, KNX umożliwia centralne sterowanie, nie tylko systemem klimatyzacji, ale również dodatkowymi obiektami i wyposażeniem.





# Typ kanałowy - średni spręż

STANDARD

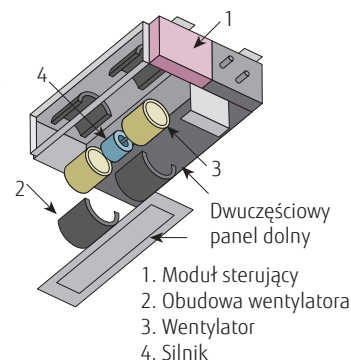


(30/36/45)

## Uproszczony serwis

Dzięki podziałowi dolnego panelu na dwie części – przednią i tylną, udało się uzyskać lepsze parametry konstrukcyjne klimatyzatora. Możliwy jest również demontaż osłony wentylatora nawiewnego w dwóch modułach – górnym i dolnym. Obsługę czy demontaż silnika i wentylatora upraszcza możliwość zdjęcia tylnego panelu oraz dolnej części osłony, bez konieczności demontażu głównej obudowy.

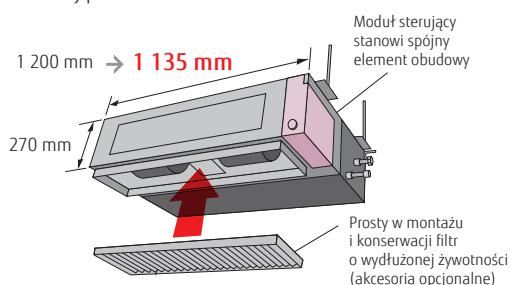
**Konfiguracja z powietrzem zasysanym z tyłu**



## Smukła i kompaktowa konstrukcja

### Jednostka wewnętrzna

Smukła i kompaktowa konstrukcja jednostki wewnętrznej, z modułem sterującym umieszczonym z boku urządzenia, pozwala na montaż w ograniczonej przestrzeni.

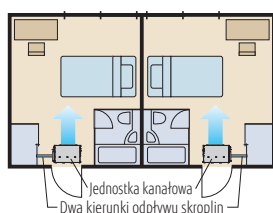


### Jednostka zewnętrzna

Jednostka zewnętrzna model 45 przeszła całkowitą modyfikację. Kompaktowe wymiary i lekka konstrukcja ułatwiają montaż.



## Dwa kierunki odprowadzania skroplin

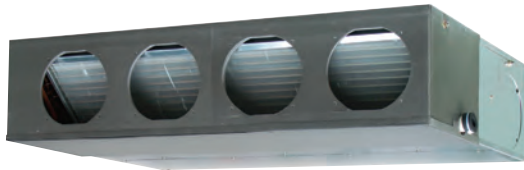


## Współpraca z różnymi systemami centralnego sterowania (opcja)

Podłączenie interfejsów MODBUS, KNX umożliwia centralne sterowanie, nie tylko systemem klimatyzacji, ale również dodatkowymi obiektami i wyposażeniem.



**Model : ARXG22KMLB / ARXG24KMLA / ARXG30KMLA / ARXG36KMLA / ARXG45KMLA  
ARXG36KMLA [trójfazowe] / ARXG45KMLA [trójfazowe]**



Dla ARXG22KMLA Dla ARXG24KMLA Dla ARXG30/36KMLA Dla ARXG45KMLA

**Dane techniczne**

Model	Jednostka wewnętrzna		ARXG22KMLB	ARXG24KMLA	ARXG30KMLA	ARXG36KMLA	ARXG45KMLA	ARXG36KMLA	ARXG45KMLA
	Jednostka zewnętrzna		AOYG22KBTB	AOYG24KBTB	AOYG30KBTB	AOYG36KBTB	AOYG45KBTB	AOYG36KRTA	AOYG45KRTA
Zasilanie	jednofazowe, ~230V, 50Hz						trójfazowe, ~400V, 50Hz		
Wydajność	chłodzenie	kW	6,0 (0,9÷6,7)	6,8 (0,9÷8,0)	8,5 (2,8÷10,0)	9,5 (2,8÷11,2)	12,1 (4,0÷13,0)	9,5 (2,8÷11,2)	12,1 (4,0÷13,0)
	grzanie		7,0 (0,9÷8,0)	7,5 (0,9÷9,1)	10,0 (2,7÷11,2)	10,8 (2,7÷12,7)	13,5 (4,2÷15,2)	10,8 (2,7÷12,7)	13,5 (4,2÷15,2)
Pobór mocy	chłodzenie/grzanie	kW	1,78/1,87	2,14/1,97	2,65/2,63	2,97/2,88	4,22/3,84	2,97/2,88	4,22/3,84
EER	chłodzenie	WW	3,37	3,18	3,21	3,20	2,87	3,20	2,87
	grzanie		3,74	3,80	3,80	3,75	3,52	3,75	3,52
Pdesign	chłodzenie/grzanie (-10°C)	kW	6,0/4,8	6,8/6,0	8,5/8,0	9,5/8,7	-	9,5/8,7	-
	SEER		chłodzenie	WW	6,10	6,20	6,23	6,10	-
SCOP	grzanie	WW	4,10	4,10	4,00	4,00	-	4,00	-
	Klasa efektywności energetycznej		chłodzenie	A++	A++	A++	A++	-	A++
Maksymalny prąd pracy	chłodzenie/grzanie	A	12,6/12,6	13,6/13,6	22,6/22,6	22,6/22,6	28,5/28,5	10,5/10,5	14,0/14,0
	Sezonowe zużycie energii		chłodzenie	kWh/a	344	384	477	545	-
Osuszanie	grzanie	l/h	1 637	2 045	2 797	3 044	-	3 044	-
	Cisnienie akustyczne		J. wewn. (chłodzenie)	H/M/L/Q	31/29/27/25	31/29/27/25	39/35/30/26	39/35/30/26	42/38/32/28
Moc akustyczna	J. wewn. (grzanie)	H/M/L/Q	31/29/27/25	31/29/27/25	42/35/30/26	42/35/30/26	42/38/32/28	42/35/30/26	42/38/32/28
	J. zewn. (chl./grz.)	Wysoki	51/51	53/54	53/55	55/55	57/57	55/55	57/57
	J. zewn. (chl./grz.)	Wysoki	60/62	60/62	65/69	65/70	68/70	65/70	68/70
Przepływ powietrza	J. wewn. (chl./grz.)	Wysoki	63/63	65/66	68/69	70/70	71/71	70/70	71/71
	J. wewn./J. zewn. (chl.)	Wysoki	1 100/2 240	1 100/2 700	1 900/3 750	1 900/3 750	2 100/4 450	1 900/3 750	2 100/4 450
	J. wewn./J. zewn. (grz.)	Wysoki	1 100/1 960	1 100/2 700	2 100/3 750	2 100/3 750	2 100/4 450	2 100/3 750	2 100/4 450
Zakres sprężu (standard)	Pa	30 do 150 (35)	30 do 150 (35)	30 do 150 (47)	30 do 150 (47)	30 do 150 (60)	30 do 150 (47)	30 do 150 (60)	
Wymiary netto WxSxG	J. wewn.	mm	270x1 135x700	270x1 135x700	270x1 135x700	270x1 135x700	270x1 135x700	270x1 135x700	270x1 135x700
	J. zewn.	mm	632x799x290	716x820x315	788x940x320	788x940x320	998x940x320	788x940x320	998x940x320
Masa	J. wewn.	kg(lbs)	35 (77)	35 (77)	38 (84)	38 (84)	39 (86)	38 (84)	39 (86)
	J. zewn.	kg(lbs)	38 (84)	42 (93)	52 (115)	52 (115)	67 (148)	53 (117)	67 (148)
Srednica przyłączy (ciecz / gaz)	mm	6,35/12,70	6,35/12,70	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88	
Srednica wężyka skroplin (wewn./zewn.)	mm	35,7/38,1	35,7/38,1	35,7/38,1	35,7/38,1	35,7/38,1	35,7/38,1	35,7/38,1	
Maks. dł. instalacji chłodniczej (bez doładowania)	m	30 (20)	30 (20)	50 (30)	50 (30)	50 (30)	50 (30)	50 (30)	
Maks. różnica poziomów	m	25	25	30	30	30	30	30	
Dopuszczalny zakres temperatur zewn.	chłodzenie	°CDB	-15 do 46	-15 do 46	-15 do 46	-15 do 46	-15 do 46	-15 do 46	-15 do 46
	grzanie		-15 do 24	-15 do 24	-15 do 24	-15 do 24	-15 do 24	-15 do 24	-15 do 24
Czynnik chłodniczy	Typ (GWP)	kg(CO2eq-T)	R32 (675)	R32 (675)	R32 (675)	R32 (675)	R32 (675)	R32 (675)	R32 (675)
	Fabryczna ilość		1,25 (0,844)	1,25 (0,844)	1,90 (1,283)	1,90 (1,283)	2,70 (1,823)	1,90 (1,283)	2,70 (1,823)

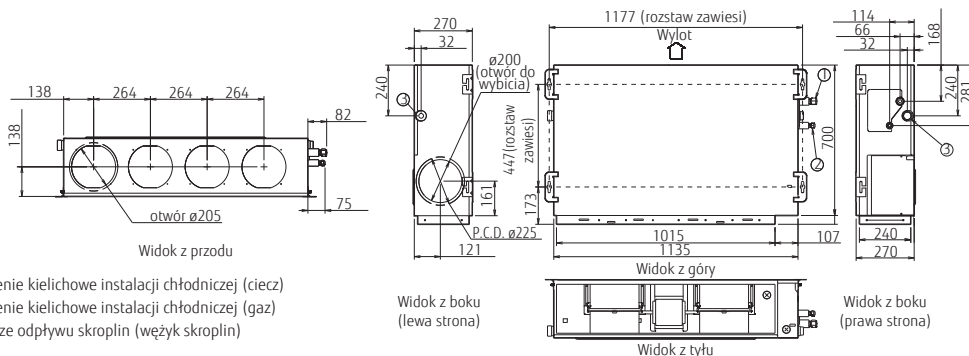
**Akcesoria opcjonalne**

\* Kompatybilność opcjonalnych urządzeń Intesis prosimy sprawdzić na liście wyposażenia opcjonalnego na stronie 296

Kompaktywny sterownik przewodowy: Sterownik przewodowy (panel dotykowy): Sterownik przewodowy:	UTY-RCRYZ1 UTY-RNRYZ5 UTY-RLRY UTY-RNNYM UTY-RVNYM	Zewnętrzny przełącznik funkcji: Interfejs Wi-Fi:	UTY-TERX UTY-TFSXZ1 FG-RC-WIF1Z2 UTY-TFSXJ3 FG-AC-WIF1Z UTY-VKSX UTY-VMSX UTD-RF204 UTD-SFO45T FG-RC-MBS1Z1 FJ-RC-KNX-1i	Interfejs sieciowy dla systemu split (zasilanie DC): Interfejs sieciowy dla systemu split (zasilanie AC): Zdalny czujnik temperatury: Zestaw przyłączeniowy wej./wyj.: Pompka skroplin: Filtr o wydłużonej żywotności: Filtr z jonami srebra:	UTY-VTGX UTY-VTGVX UTY-XSZXZ1 UTY-XWZXZG UTZ-PX1NBA UTD-LF25NA UTD-HFTA (09-14) UTD-HFTB (18) UTY-XWZXZ3
Prosty sterownik przewodowy (bez obsługi trybu pracy): Prosty sterownik przewodowy:	UTY-RHRY UTY-RSRY UTY-RSNYM	Konwerter KNX®: Konwerter MODBUS®: Kształtka (okrągła): Kształtka (prostokątna):			
Odbiornik podczerwieni:	UTY-LBTYM	Interfejs MODBUS®: Interfejs KNX®:			

**Wymiary**

(jednostki: mm)



- 1) Połączenie kielichowe instalacji chłodniczej (ciecz)
- 2) Połączenie kielichowe instalacji chłodniczej (gaz)
- 3) Przyłącze odpływu skroplin (wężyk skroplin)

# Typ kanałowy - średni spręż ECO STANDARD

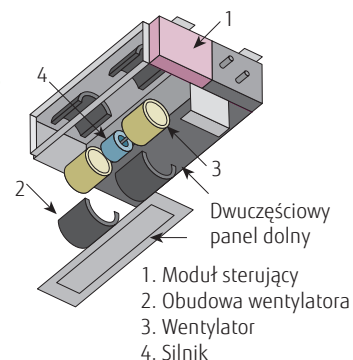


(30/36/45)

## Uproszczony serwis

Dzięki podziałowi dolnego panelu na dwie części – przednią i tylną, udało się uzyskać lepsze parametry konstrukcyjne klimatyzatora. Możliwy jest również demontaż osłony wentylatora nawiewnego w dwóch modułach – górnym i dolnym. Obsługę czy demontaż silnika i wentylatora upraszcza możliwość zdjęcia tylnego panelu oraz dolnej części osłony, bez konieczności demontażu głównej obudowy.

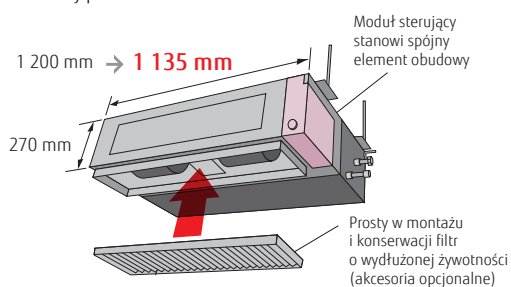
### Konfiguracja z powietrzem zasysanym z tyłu



## Smukła i kompaktowa konstrukcja

### Jednostka wewnętrzna

Smukła i kompaktowa konstrukcja jednostki wewnętrznej, z modułem sterującym umieszczonym z boku urządzenia, pozwala na montaż w ograniczonej przestrzeni.

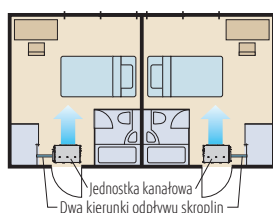


### Jednostka zewnętrzna

Jednostka zewnętrzna model 45 przeszła całkowitą modyfikację. Kompaktowe wymiary i lekka konstrukcja ułatwiają montaż.



## Dwa kierunki odprowadzania skroplin

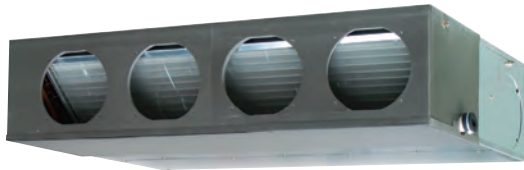


## Współpraca z różnymi systemami centralnego sterowania (opcja)

Podłączenie interfejsów MODBUS, KNX umożliwia centralne sterowanie, nie tylko systemem klimatyzacji, ale również dodatkowymi obiektami i wyposażeniem.



**Model : ARXG22KMLB / ARXG24KMLA / ARXG30KMLA / ARXG36KMLA / ARXG45KMLA  
ARXG36KMLA [trójfazowe] / ARXG45KMLA [trójfazowe]**



Dla ARXG22KMLA Dla ARXG24KMLA Dla ARXG30/36KMLA Dla ARXG45KMLA

**Dane techniczne**

Model	Jednostka wewnętrzna		ARXG22KMLB	ARXG24KMLA	ARXG30KMLA	ARXG36KMLA	ARXG45KMLA	ARXG36KMLA	ARXG45KMLA	
	Jednostka zewnętrzna		AOYG22KATA	AOYG24KATA	AOYG30KATA	AOYG36KATA	AOYG45KATA	AOYG36KQTA	AOYG45KQTA	
Zasilanie			jednofazowe, ~230V, 50Hz					trójfazowe, ~400V, 50Hz		
Wydajność	chłodzenie	kW	6,0 (0,9=6,3)	6,8 (0,9=7,4)	8,5 (2,8=9,6)	9,5 (2,8=10,6)	12,1 (4,0=12,6)	9,5 (2,8=10,6)	12,1 (4,0=12,6)	
	grzanie		7,0 (0,9=7,4)	7,5 (0,9=8,6)	10,0 (2,7=10,8)	10,8 (2,7=12,5)	13,5 (4,2=15,0)	10,8 (2,7=12,5)	13,5 (4,2=15,0)	
Pobór mocy	chłodzenie/grzanie	kW	1,92/2,00	2,19/2,00	2,78/2,77	3,13/3,03	4,84/4,18	3,13/3,03	4,84/4,18	
EER	chłodzenie		WW	3,13	3,11	3,06	3,04	2,50	3,04	2,50
	grzanie	3,50		3,75	3,61	3,56	3,23	3,56	3,23	
Pdesign	chłodzenie/grzanie (-10°C)	kW	6,0/4,4	6,8/5,4	8,5/8,0	9,5/8,7	-	9,5/8,7	-	
SEER	chłodzenie		WW	5,8	5,9	5,8	5,6	-	5,6	-
	grzanie	3,8		3,9	3,9	3,9	-	3,9	-	
SCOP	chłodzenie	WW	A+	A+	A+	A+	-	A+	-	
	grzanie		A	A	A	A	-	A	-	
Maksymalny prąd pracy	chłodzenie/grzanie	A	11,6/11,6	12,6/12,6	22,5/22,5	22,5/22,5	28,1/28,1	10,5/10,5	13,6/13,6	
Sezonowe zużycie energii	chłodzenie		kWh/a	362	403	513	594	-	594	-
	grzanie	1 620		1 935	2 871	3 122	-	3 122	-	
Osuszanie		l/h	2,1	2,5	2,5	3,0	4,0	3,0	4,0	
Ciśnienie akustyczne	J. wewn. (chłodzenie)		dB(A)	31/29/27/25	31/29/27/25	39/35/30/26	39/35/30/26	42/38/32/28	39/35/30/26	42/38/32/28
	J. wewn. (grzanie)	31/29/27/25		31/29/27/25	42/35/30/26	42/35/30/26	42/38/32/28	42/35/30/26	42/38/32/28	
	J. zewn. (cht./grz.)	Wysoki		52/53	54/55	53/55	55/55	58/59	55/55	58/59
Moc akustyczna	J. wewn. (cht./grz.)	Wysoki	60/62	60/62	65/69	65/70	68/70	65/70	68/70	
	J. zewn. (cht./grz.)		Wysoki	64/65	66/67	68/69	70/70	72/73	70/70	72/73
Przepływ powietrza	J. wewn./J. zewn. (cht.)	m³/h	1 100/2 240	1 100/2 885	1 900/3 750	1 900/3 750	2 100/4 450	1 900/3 750	2 100/4 450	
	J. wewn./J. zewn. (grz.)		Wysoki	1 100/2 240	1 100/2 350	2 100/3 750	2 100/3 750	2 100/4 450	2 100/3 750	2 100/4 450
Zakres sprężu (standard)		Pa	30 do 150 (35)	30 do 150 (35)	30 do 150 (47)	30 do 150 (47)	30 do 150 (60)	30 do 150 (47)	30 do 150 (60)	
Wymiary netto WxSxG	J. wewn.	mm	270×1 135×700	270×1 135×700	270×1 135×700	270×1 135×700	270×1 135×700	270×1 135×700	270×1 135×700	
	J. zewn.	mm	632×799×290	632×799×290	788×940×320	788×940×320	998×940×320	788×940×320	998×940×320	
Masa	J. wewn.	kg(lbs)	35 (77)	35 (77)	38 (84)	38 (84)	39 (86)	38 (84)	39 (86)	
	J. zewn.	kg(lbs)	36 (79)	38 (84)	52 (115)	52 (115)	61 (134)	53 (117)	62 (137)	
Srednica przyłączy (ciecz/gaz)		mm	6,35/12,70	6,35/12,70	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88	
Srednica wężyka skroplin (wewn./zewn.)		mm	25/32	25/32	25/32	25/32	25/32	35,7/38,1	35,7/38,1	
Maks. dł. instalacji chłodniczej (bez doładowania)		m	25 (15)	25 (20)	30 (30)	30 (30)	30 (30)	30 (30)	30 (30)	
Maks. różnica poziomów		m	20	20	30	30	30	30	30	
Dopuszczalny zakres temperatur zewn.	chłodzenie	°CDB	-10 do 46	-10 do 46	-10 do 46	-10 do 46	-10 do 46	-10 do 46	-10 do 46	
	grzanie		-15 do 24	-15 do 24	-15 do 24	-15 do 24	-15 do 24	-15 do 24	-15 do 24	
Czynnik chłodniczy	Typ (GWP)		R32 (675)	R32 (675)	R32 (675)	R32 (675)	R32 (675)	R32 (675)	R32 (675)	
	Fabryczna ilość	kg(CO2eq-T)	1,1 (0,743)	1,25 (0,844)	1,90 (1,283)	1,90 (1,283)	2,4 (1,620)	1,9 (1,283)	2,4 (1,620)	

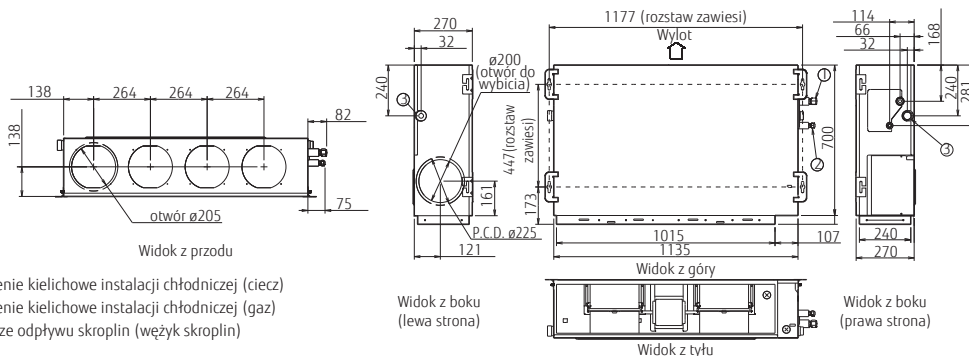
**Akcesoria opcjonalne**

\* Kompatybilność opcjonalnych urządzeń Intesis prosimy sprawdzić na liście wyposażenia opcjonalnego na stronie 296

Kompaktywny sterownik przewodowy: Sterownik przewodowy (panel dotykowy): Sterownik przewodowy:	UTY-RCRYZ1 UTY-RNRYZ5 UTY-RLRY UTY-RNNYM UTY-RVNYM	Zewnętrzny przełącznik funkcji: Interfejs Wi-Fi:	UTY-TERX UTY-TFSXZ1 FG-RC-WIF1Z2 UTY-TFSXJ3 FG-AC-WIF1Z UTY-VKSX UTY-VMSX UTD-RF204 UTD-SFO45T	Interfejs sieciowy dla systemu split (zasilanie DC): Interfejs sieciowy dla systemu split (zasilanie AC): Zdalny czujnik temperatury: Zestaw przyłączeniowy wej./wyj.: Pompka skroplin: Filtr o wydłużonej żywotności: Filtr z jonami srebra:	UTY-VTGX UTY-VTGVX UTY-XSZXZ1 UTY-XWZXZG UTZ-PX1NBA UTD-LF25NA UTD-HFTA (09-14) UTD-HFTB (18)
Prosty sterownik przewodowy (bez obsługi trybu pracy): Prosty sterownik przewodowy:	UTY-RHRY UTY-RSRY UTY-RSNYM	Konwerter KNX®: Konwerter MODBUS®: Kształtka (okrągła): Kształtka (prostokątna):	FG-RC-MBS1Z1 (Jednostka zewn. 30/36/45/54) FJ-RC-KNX-1i	Zestaw przyłączeniowy wej./wyj.:	UTY-LBTYM
Odbiornik podczerwieni:	UTY-LBTYM	Interfejs MODBUS®: Interfejs KNX®:			UTY-XWZXZ3

**Wymiary**

(Jednostki : mm)

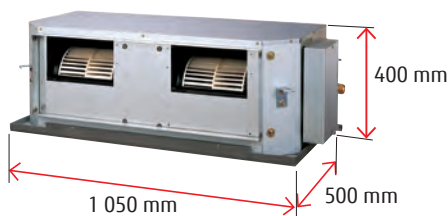


## Typ kanałowy - wysoki spręż

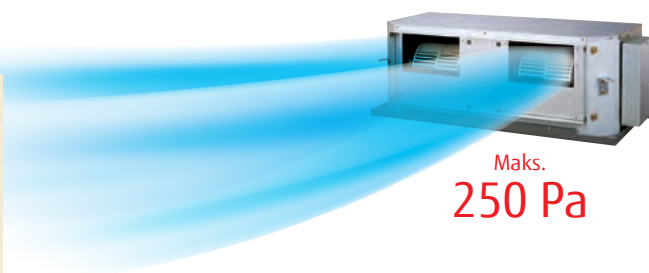
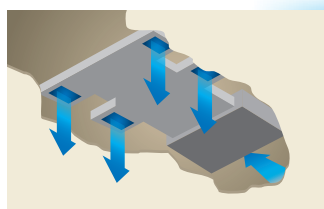


### Prosty montaż (kompaktowa i lekka konstrukcja)

Kompaktość i lekkość konstrukcji jednostki wewnętrznej i zewnętrznej wynika z ograniczenia wymiarów głównej obudowy i zastosowania lżejszych materiałów.

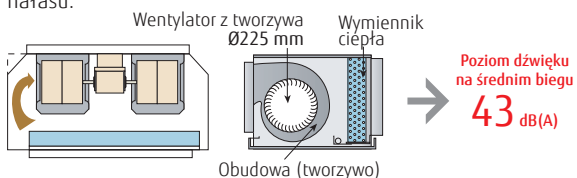


### Wysoki spręż dyspozycyjny



### Niski poziom hałasu

Ścięte narożniki redukują efekt turbulentnego przepływu powietrza. Wentylator z obudową i wirnikiem z tworzywa generuje niższy poziom hałasu.



### Współpraca z różnymi systemami centralnego sterowania (opcja)

Podłączenie interfejsów MODBUS, KNX umożliwia centralne sterowanie, nie tylko systemem klimatyzacji, ale również dodatkowymi obiektami i wyposażeniem.



**Model : ARXG45KHTB / ARXG54KHTB**  
**ARXG45KHTB [trójfazowe] / ARXG54KHTB [trójfazowe]**



**Dane techniczne**

Model	Jednostka wewnętrzna		ARXG45KHTB	ARXG54KHTB	ARXG45KHTB	ARXG54KHTB
	Jednostka zewnętrzna		AOYG45KHTB	AOYG54KHTB	AOYG45KRTA	AOYG54KRTA
Zasilanie	jednofazowe, ~230V, 50Hz			trójfazowe, ~400V, 50Hz		
Wydajność	chłodzenie	kW	12,1 (4,0=14,0)	13,4 (5,0=14,5)	12,1 (4,0=14,0)	13,4 (5,0=14,5)
	grzanie		13,5 (5,0=16,2)	15,5 (5,5=18,0)	13,5 (5,0=16,2)	15,5 (5,5=18,0)
Pobór mocy	chłodzenie/grzanie	kW	4,16/3,61	4,77/4,18	4,16/3,61	4,77/4,18
EER	chłodzenie	W/W	2,91	2,81	2,91	2,81
COP	grzanie	W/W	3,74	3,71	3,74	3,71
Pdesign	chłodzenie/grzanie (-10°C)	kW	-	-	-	-
SEER	chłodzenie	W/W	-	-	-	-
SCOP	grzanie	W/W	-	-	-	-
Klasa efektywności energetycznej	chłodzenie	-	-	-	-	-
	grzanie	-	-	-	-	-
Maksymalny prąd pracy	chłodzenie/grzanie	A	28,5/28,5	28,5/28,5	14,0/14,0	14,0/14,0
Sezonowe zużycie energii	chłodzenie	kWh/a	-	-	-	-
	grzanie	kWh/a	-	-	-	-
Osuszanie		l/h	1,5	2,0	1,5	2,0
Ciśnienie akustyczne	J. wewn. (chłodzenie)	H/M/L	47/43/40	47/43/40	47/43/40	47/43/40
	J. wewn. (grzanie)	H/M/L	47/43/40	47/43/40	47/43/40	47/43/40
	J. zewn. (chł./grz.)	Wysoki	57/57	57/59	57/57	57/59
Moc akustyczna	J. wewn. (chł./grz.)	Wysoki	75/74	75/74	75/74	75/74
	J. zewn. (chł./grz.)	Wysoki	71/71	73/73	71/71	73/73
Przepływ powietrza	J. wewn. / J. zewn. (chł.)	Wysoki	3 350/4 450	3 350/4 450	3 350/4 450	3 350/4 450
	J. wewn. / J. zewn. (grz.)	Wysoki	3 350/4 450	3 350/4 450	3 350/4 450	3 350/4 450
Zakres sprężu (standard)		Pa	100 do 250 (100)	100 do 250 (100)	100 do 250 (100)	100 do 250 (100)
Wymiary netto WxSxG	J. wewn.	mm	400x1 050x500	400x1 050x500	400x1 050x500	400x1 050x500
	J. zewn.	mm	998x940x320	998x940x320	998x940x320	998x940x320
Masa	J. wewn.	kg(lbs)	46 (101)	46 (101)	46 (101)	46 (101)
	J. zewn.	kg(lbs)	67 (148)	67 (148)	67 (148)	67 (148)
Średnica przyłączy (ciecz / gaz)		mm	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88
Średnica wężyka skroplin (wewn./zewn.)		mm	23,4/25,4	23,4/25,4	23,4/25,4	23,4/25,4
Maks. dł. instalacji chłodniczej (bez doładowania)		m	50 (30)	50 (30)	50 (30)	50 (30)
Maks. różnica poziomów		m	30	30	30	30
		m	30	30	30	30
Dopuszczalny zakres temperatur zewn.	chłodzenie	°CDB	-15 do 46	-15 do 46	-15 do 46	-15 do 46
	grzanie	°CDB	-15 do 24	-15 do 24	-15 do 24	-15 do 24
Czynnik chłodniczy	Typ (GWP)		R32 (675)	R32 (675)	R32 (675)	R32 (675)
	Fabryczna ilość	kg(CO2eq-T)	2,70 (1,823)	2,70 (1,823)	2,70 (1,823)	2,70 (1,823)

**Akcesoria opcjonalne**

\* Kompatybilność opcjonalnych urządzeń Intesis prosimy sprawdzić na liście wyposażenia opcjonalnego na stronie 296

Kompaktowy sterownik przewodowy:  
 Sterownik przewodowy (panel dotykowy):  
 Sterownik przewodowy:  
 Prosty sterownik przewodowy:

UTY-RCRYZ1 Zestaw przyłączeniowy wej./wyj.:  
 UTY-RNRYZ5 Zdalny czujnik temperatury:  
 UTY-RLRY Filtr o wydłużonej żywotności:  
 UTY-RSRY Zewnętrzny przełącznik funkcji:  
 UTY-RHRY Interfejs Wi-Fi:  
 UTY-LBTYM

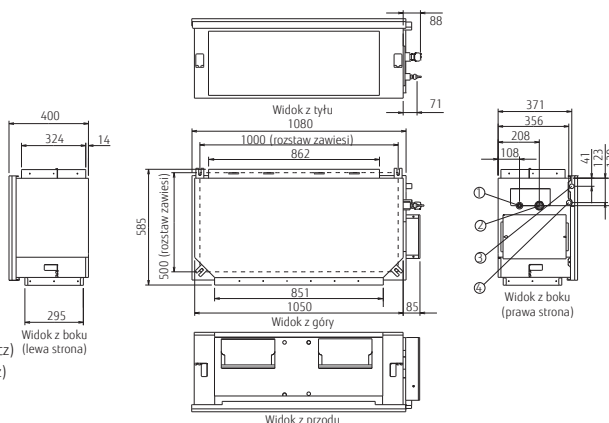
UTY-XWZXZG Dodatkowe rozszerzenie wej./wyj.:  
 UTY-XSZXZ1  
 UTD-LF60KA (Jednostka zewn. 45/54)  
 UTY-TERX Zestaw przyłączeniowy wej./wyj.:  
 UTY-TFSXZ1 Filtr z jonami srebra:  
 UTY-TFSXJ3  
 FG-AC-WIFIZ

UTY-XCSX+UTZ-GXEA  
 UTY-XWZXZ3  
 UTD-HFKB

Odbiornik podczerwieni:

**Wymiary**

(Jednostki : mm)



- ① Połączenie kielichowe instalacji chłodniczej (ciecz)
- ② Połączenie kielichowe instalacji chłodniczej (gaz)
- ③ Przyłącze odpływu skroplin (zapasowy odpływ)
- ④ Przyłącze odpływu skroplin (główny odpływ)



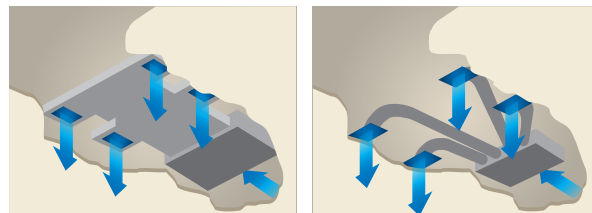
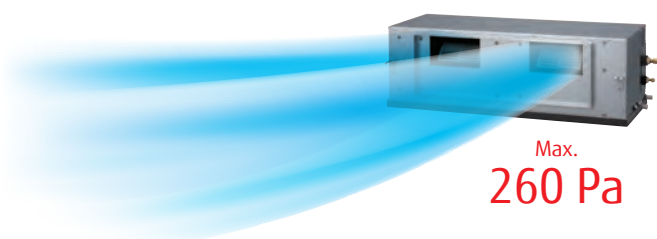
## Typ kanałowy - wysoki spręż



### Wysoka efektywność energetyczna

Osiągnięto znaczną redukcję poboru mocy dzięki zastosowaniu silników na prąd stały (model 60).

### Wysoki spręż dyspozycyjny



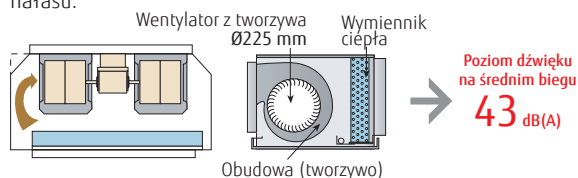
### Prosty montaż (kompaktowa i lekka konstrukcja)

Kompaktowość i lekkość konstrukcji jednostki wewnętrznej i zewnętrznej wynika z ograniczenia wymiarów głównej obudowy i zastosowania lżejszych materiałów.



### Niski poziom hałasu

Ścięte narożniki redukują efekt turbulentnego przepływu powietrza. Wentylator z obudową i wirnikiem z tworzywa generuje niższy poziom hałasu.



### Współpraca z różnymi systemami centralnego sterowania (opcja)

Podłączenie interfejsów MODBUS, KNX umożliwia centralne sterowanie, nie tylko systemem klimatyzacji, ale również dodatkowymi obiektami i wyposażeniem.



Model : ARYG60LHTA [trójfazowe]



Sterownik przewodowy



Dane techniczne

Model	Jednostka wewnętrzna		ARYG60LHTA	
	Jednostka zewnętrzna		AOYG60LATT	
Zasilanie			trójfazowe, ~400V, 50Hz	
Wydajność	chłodzenie	kW	15,0 (6,2÷17,5)	
	grzanie		18,0 (6,2÷20,0)	
Pobór mocy	chłodzenie/grzanie	kW	4,70/5,15	
EER	chłodzenie		W/W	3,19
COP	grzanie	3,50		
Maksymalny prąd pracy	chłodzenie/grzanie	A	12,5 /12,5	
Osuszanie			2,0	
Ciśnienie akustyczne	J. wewn. (chłodzenie)	H/M/L/Q	45/40/36/-	
	J. wewn. (grzanie)	H/M/L/Q	45/40/36/-	
	J. zewn. (chł./grz.)	Wysoki	56/58	
Przepływ powietrza	J. wewn. / J. zewn. (chł.)	Wysoki	3 550/6 900	
	J. wewn. / J. zewn. (grz.)	Wysoki	3 550/7 300	
Zakres sprężu (standard)			Pa	
Wymiary netto	J. wewn.	mm	425×1 250×490	
	J. zewn.	mm	1 290×900×330	
Masa	J. wewn.	kg(lbs)	54 (119)	
	J. zewn.	kg(lbs)	104 (229)	
Srednica przyłączy (ciecz / gaz)			9,52/15,88	
Srednica wężyka skroplin (wewn./zewn.)			23,4/25,4	
Maks. dł. instalacji chłodniczej (bez doładowania)			75 (30)	
Maks. różnica poziomów			30	
Dopuszczalny zakres temperatur zewn.	chłodzenie	°CDB	-15 do 46	
	grzanie		-15 do 24	
Czynnik chłodniczy	Typ (GWP)			R410A (2 088)
	Fabryczna ilość	kg(CO2eq-T)	3,45 (7,204)	

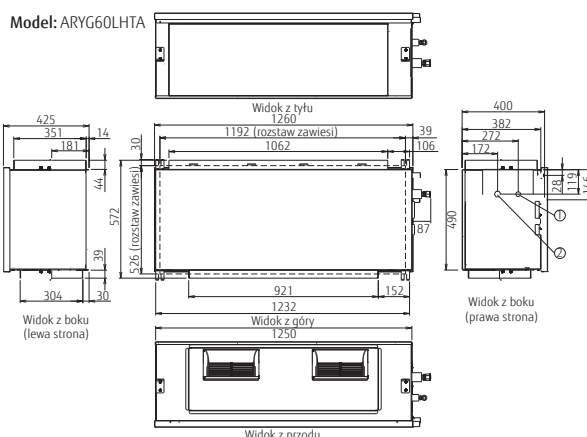
Akcesoria opcjonalne

\* Kompatybilność opcjonalnych urządzeń Intesis prosimy sprawdzić na liście wyposażenia opcjonalnego na stronie 296

Sterownik przewodowy:	UTY-RNNYM	Interfejs sieciowy dla systemu split (zasilanie DC):	UTY-VTGX
Sterownik przewodowy:	UTY-RVNYM	Interfejs sieciowy dla systemu split (zasilanie AC):	UTY-VTGXV
Prosty sterownik przewodowy:	UTY-RSNYM	Zestaw przyłączeniowy wej./wyj.:	UTD-ECS5A
Zewnętrzny przełącznik funkcji:	UTY-TERX	Odbiornik podczterwieni	UTY-LRHYM
Interfejs Wi-Fi:	UTY-TFNXZ1		
	FG-RC-WIF1Z2	(Jednostka zewn. AOYG60LATT)	
Zdalny czujnik temperatury:	UTY-XSZXZ1	Zestaw przyłączeniowy wej./wyj.:	UTY-XWZXZ2

Wymiary

(Jednostki : mm)



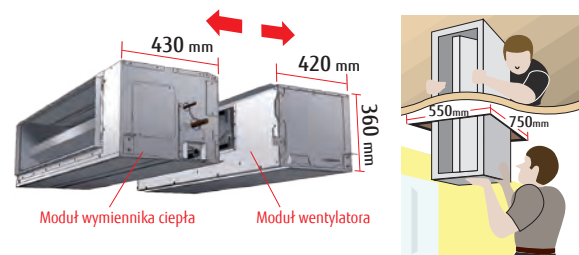
- ① Połączenie kielichowe instalacji chłodniczej (ciecz)
- ② Połączenie kielichowe instalacji chłodniczej (gaz)
- ③ Przyłącze odpływu skroplin (zapasowy odpływ)
- ④ Przyłącze odpływu skroplin (główny odpływ)

## Duże jednostki kanałowe



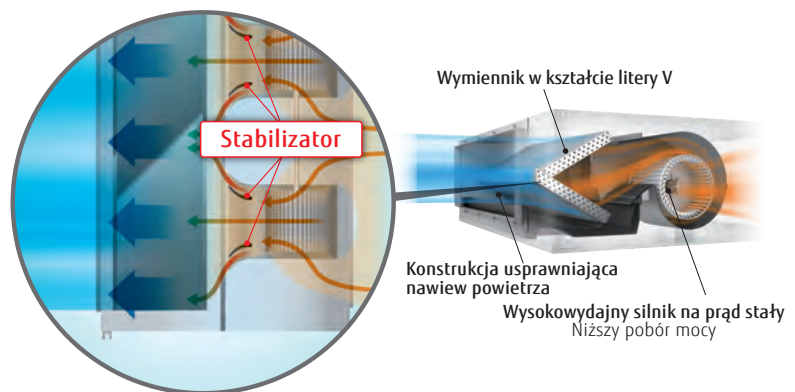
## Lekka i kompaktowa konstrukcja modułowa

W celu ułatwienia prac montażowych jednostkę wewnętrzną można podzielić na moduł wentylatora i moduł wymiennika ciepła.



## Cicha praca

Połączenie wymiennika w kształcie litery V, stabilizatora przepływu powietrza oraz wysokowydajnego silnika wentylatora na prąd stały zapewnia wysoką wydajność i cichą pracę, pomimo niewielkiej konstrukcji.



## Funkcja automatycznej regulacji nawiewu

Funkcja automatycznie reguluje optymalny nawiew powietrza, znacznie skracając czas montażu systemu.



## Współpraca z różnymi systemami centralnego sterowania (opcja)

Podłączenie interfejsów MODBUS, KNX umożliwia centralne sterowanie, nie tylko systemem klimatyzacji, ale również dodatkowymi obiektami i wyposażeniem.



Model : ARYG72LHTA / ARYG90LHTA



Sterownik przewodowy



Dane techniczne

Model	Jednostka wewnętrzna		ARYG72LHTA		ARYG90LHTA	
	Jednostka zewnętrzna		AOYG72LRLA		AOYG90LRLA	
Zasilanie	J. wewn.		jednofazowe, ~230V, 50Hz			
	J. zewn.		trójfazowe, ~400V, 50Hz			
Wydajność	chłodzenie	kW	19,0 (8,4+20,9)		22,0 (10,3+24,2)	
	grzanie		22,4 (7,2+24,6)		27,0 (8,5+29,7)	
Pobór mocy	chłodzenie/grzanie	kW	6,46 / 6,59		7,77 / 8,18	
EER	chłodzenie	W/W	2,94		2,83	
COP	grzanie		3,40		3,30	
Maksymalny prąd pracy	J. wewn. (chłodzenie/grzanie)	A	-		-	
	J. zewn. (chłodzenie/grzanie)		-		-	
Osuszanie		l/h	4,5		6,0	
Ciśnienie akustyczne	J. wewn. (chłodzenie)	H/M/L/Q	46/43/41/39		47/44/42/40	
	J. wewn. (grzanie)	H/M/L/Q	46/43/41/39		47/44/42/40	
	J. zewn. (chł./grz.)	Wysoki	55/55		55/57	
Przepływ powietrza	J. wewn. / J. zewn. (chł.)	Wysoki	4 300/8 400		4 300/8 400	
	J. wewn. / J. zewn. (grzanie)		4 300/8 400		4 300/9 000	
Zakres sprężu (standard)		Pa	50 do 150 (72)		50 do 200 (72)	
Wymiary netto WxSxG	J. wewn.	mm	360x1 400x850		360x1 400x850	
	J. zewn.	mm	1 428x1 080x480		1 428x1 080x480	
Masa	J. wewn.	kg(lbs)	69 (152)		80 (176)	
	J. zewn.	kg(lbs)	165 (364)		174 (384)	
Srednica przyłączy (ciecz / gaz)		mm	12,7/25,4		12,7/25,4	
Srednica wężyka skroplin (wewn./zewn.)		mm	25/32		25/32	
Maks. dł. instalacji chłodniczej (bez doładowania)		m	100 (30)		100 (30)	
Różnica poziomów			30		30	
Dopuszczalny zakres temperatur zewn.	chłodzenie	°CDB	-15 do 46		-15 do 46	
	grzanie		-20 do 24		-20 do 24	
Czynnik chłodniczy	Typ (GWP)		R410A (2 088)		R410A (2 088)	
	Fabryczna ilość	kg(CO2eq-T)	5,6 (11,693)		7,1 (14,825)	

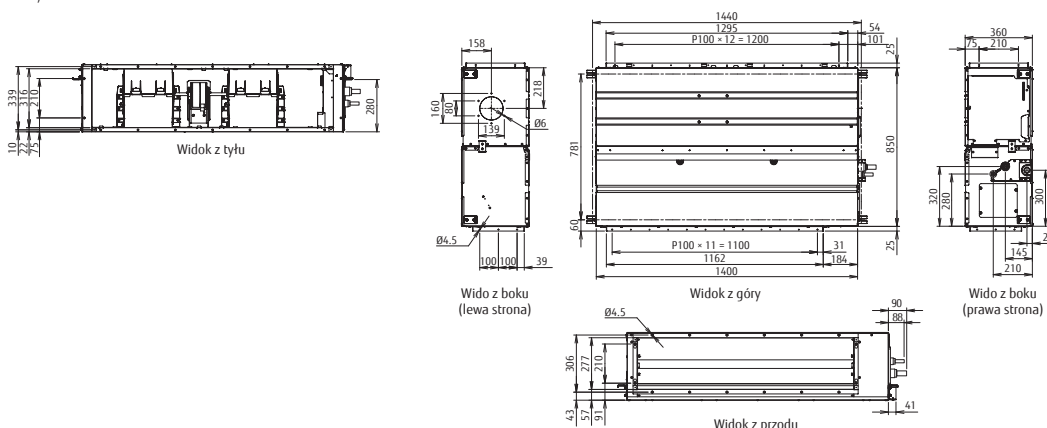
Akcesoria opcjonalne

\* Kompatybilność opcjonalnych urządzeń Intesis prosimy sprawdzić na liście wyposażenia opcjonalnego na stronie 296

Kompaktowy sterownik przewodowy:	UTY-RCRYZ1	Zewnętrzny przełącznik funkcji:	UTY-TERX	Interfejs sieciowy dla systemu split (zasilanie DC):	UTY-VTGX
Sterownik przewodowy (panel dotykowy):	UTY-RNRYZ5	Interfejs Wi-Fi:	UTY-TFSXZ1	Interfejs sieciowy dla systemu split (zasilanie AC):	UTY-VTGVX
Sterownik przewodowy:	UTY-RLRY		FG-RC-WIFIZ2	Odbiornik podczterwieni:	UTY-LBTYM
	UTY-RNNYM		UTY-TFSXJ3		UTY-LRHYM
	UTY-RVNYM		FG-AC-WIFIZ	Filtr z jonami srebra:	UTD-LHFKA
Prosty sterownik przewodowy (bez obsługi trybu pracy):	UTY-RHRY	Dodatkowe rozszerzenie wej./wyj.:	UTY-XCSX		
Prosty sterownik przewodowy:	UTY-RSRY	Zdalny czujnik temperatury:	UTY-XSZXZ1	(Jednostka zewn. 72/90)	
	UTY-RSNYM	Filtr o wydłużonej żywotności	UTD-LFKA	Zestaw przyłączeniowy wej./wyj.:	UTY-XWZXZ3
		Zestaw przyłączeniowy wej./wyj.:	UTY-XWZXZG		
		Pompka skroplin:	UTZ-PXINAB		

Wymiary

(jednostki : mm)



# Typ przypodłogowy

Kompaktowe rozmiary i komfort



## Wysoka energooszczędność

Nowy model przypodłogowy o indeksie 09 osiągnął najwyższy wskaźnik SEER 8.50 i klasę A+++ sezonowej efektywności dla chłodzenia. Nowy model przypodłogowy o indeksie 09 osiągnął wyższy wskaźnik SCOP 4.30 i klasę A+ sezonowej efektywności dla grzania.



SEER 8,50<sup>\*1</sup> SCOP 4,30<sup>\*1</sup>

\*1: model 09

## Wszechstronny i prosty montaż

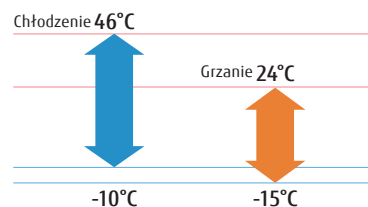
W zależności od stopnia zaawansowania budowy i wyposażenia pomieszczenia, jednostka wewnętrzna może być zainstalowana tak, aby była jak najmniej widoczna i odpowiednio harmonizowała z wnętrzem.



\*Montaż we wnęcie za kratką maskującą jest niedozwolony.

## Praca w niskich temperaturach

Gwarantowana fabrycznie praca w trybie chłodzenia przy temperaturze zewnętrznej do -10°C.



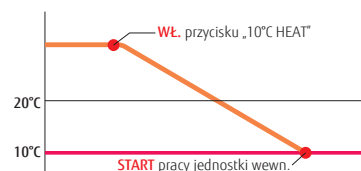
## Sterowanie z urządzenia mobilnego (Opcja)

Dzięki możliwości wyposażenia tego modelu w opcjonalny interfejs Wi-Fi, pracę urządzenia można sterować z dowolnego miejsca za pomocą urządzenia mobilnego. Instalacja interfejsu jest prosta i nie wymaga specjalistycznych umiejętności.



## Funkcja 10°C HEAT

Temperatura może być utrzymywana na stałym poziomie 10°C, w celu uniknięcia jej nadmiernego spadku podczas nieobecności użytkowników.



Model: AGYG09KVCA / AGYG12KVCA / AGYG14KVCA



Pilot bezprzewodowy



Dla AGYG09/12KVCA



Dla AGYG14KVCA

### Dane techniczne

Model	Jednostka wewnętrzna		AGYG09KVCA	AGYG12KVCA	AGYG14KVCA
	Jednostka zewnętrzna		A0YG09KVCA	A0YG12KVCA	A0YG14KVCA
Zasilanie			jednofazowe, ~230V, 50Hz		
Wydajność	chłodzenie	kW	2,5 (0,9+3,5)	3,5 (0,9+4,0)	4,2 (0,9+5,2)
	grzanie		3,5 (0,9+5,1)	4,5 (0,9+5,3)	5,2 (0,9+6,3)
Pobór mocy	chłodzenie/grzanie	kW	0,53/0,81	0,88/1,22	1,06/1,41
EER	chłodzenie		4,70	4,00	3,95
COP	grzanie	W/W	4,30	3,70	3,70
Pdesign	chłodzenie/grzanie (-10°C)	kW	2,50/2,60	3,50/3,50	4,20/4,20
SEER	chłodzenie		8,50	8,20	8,10
SCOP	grzanie (strefa umiarkowana)	W/W	4,30	4,10	4,00
Klasa efektywności energetycznej	chłodzenie	A+++		A++	A++
	grzanie (strefa umiarkowana)	A+		A+	A+
Maksymalny prąd pracy	chłodzenie/grzanie	A	7,0/8,5	7,0/8,5	11,0/12,0
Sezonowe zużycie energii	chłodzenie	kWh/a	103	149	181
	grzanie		845	1,192	1,466
Osuszanie		l/h	1,3	1,8	2,1
Ciśnienie akustyczne	J. wewn. (chłodzenie)	H/M/L/Q	40/35/29/22	40/35/29/22	44/38/31/22
	J. wewn. (grzanie)	H/M/L/Q	41/35/29/22	41/35/29/22	43/37/29/22
	J. zewn. (chł./grz.)	Wysoki	43/47	45/51	51/50
Moc akustyczna	J. wewn. (chł./grz.)	Wysoki	53/54	53/54	57/56
	J. zewn. (chł./grz.)	Wysoki	58/61	61/64	63/63
Przepływ powietrza	J. wewn. / J. zewn. (chł.)	Wysoki	570/1 530	570/1 530	650/2 210
	J. wewn. / J. zewn. (grz.)	Wysoki	600/1 510	600/1 510	650/2 100
Wymiary netto WxSxG	J. wewn.	mm	600 × 740 × 200	600 × 740 × 200	600 × 740 × 200
	J. zewn.	mm	542 × 799 × 290	542 × 799 × 290	632 × 799 × 290
Masa	J. wewn.	kg(lbs)	14 (31)	14 (31)	14 (31)
	J. zewn.	kg(lbs)	31 (68)	31 (68)	38 (83)
Srednica przyłączy (ciecz / gaz)		mm	6,35/9,52	6,35/9,52	6,35/9,52
Srednica wężyka skroplin (wewn./zewn.)		mm	13,8/15,8 do 16,7	13,8/15,8 do 16,7	13,8/15,8 do 16,7
Maks. dł. instalacji chłodniczej (bez doładowania)		m	20 (15)	20 (15)	20 (15)
Maks. różnica poziomów			15	15	15
Dopuszczalny zakres temperatur zewn.	chłodzenie	°CDB	-10 do 46	-10 do 46	-10 do 46
	grzanie		-15 do 24	-15 do 24	-15 do 24
Czynnik chłodniczy	Typ (GWP)		R32 (675)	R32 (675)	R32 (675)
	Fabryczna ilość	kg(CO2eq-T)	0,85 (0,574)	0,85 (0,574)	0,94 (0,635)

### Akcesoria opcjonalne

Kompaktowy sterownik przewodowy: UTY-RCRYZ1  
 Sterownik przewodowy (panel dotykowy): UTY-RNRYZ5  
 Sterownik przewodowy: UTY-RLRY  
 Prosty sterownik przewodowy (bez obsługi trybu pracy): UTY-RHRY

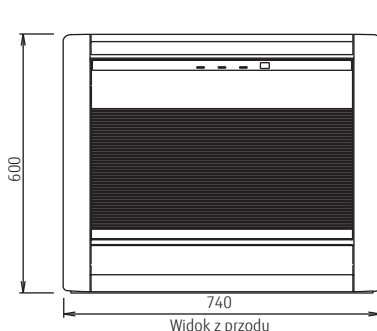
\* Kompatybilność opcjonalnych urządzeń Intesis prosimy sprawdzić na liście wyposażenia opcjonalnego na stronie 296

Prosty sterownik przewodowy: UTY-RSRY  
 Zewnętrzny przełącznik funkcji: UTY-TERX  
 Interfejs Wi-Fi: UTY-TFSXZ1  
 FG-AC-WIF1Z1  
 UTY-TFSXJ3  
 UTR-STA  
 Zestaw do zabudowy:

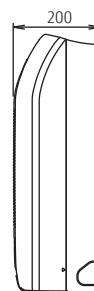
Interfejs sieciowy dla systemu split (zasilanie DC): UTY-VTGX  
 Interfejs sieciowy dla systemu split (zasilanie AC): UTY-VTGXV  
 Zestaw przyłączeniowy: UTY-TWRXZ3  
 Zestaw przyłączeniowy wej./wyj.: UTY-XWXZ5  
 Filtr z jonami srebra: UTR-FA03-5

### Wymiary

(Jednostki : mm)



Widok z przodu



Widok z boku

SPLIT

# Typ przysufitowy

Komfort dla dużych pomieszczeń



reddot winner 2020



(30/36/45/54)

## Lekka elegancka konstrukcja

Lekką, elegancką konstrukcją, dającą efekt trójwymiarowości, tworzą zaokrąglone powierzchnie.



## Prosty montaż

Nowy system montażowy znacznie ułatwia instalację jednostki wewnętrznej pod sufitem.

1. Instalacja wsporników montażowych
2. Przytrzymać panel sufitowy i wpasować jednostkę we wsporniki montażowe
3. Przykręcić wkręty mocujące



## Prosta konserwacja

Przedni panel można otworzyć bez jego demontażu, zapewniając bezpieczny i szybki serwis.



Przedni panel można zdjąć w celu czyszczenia.



Dostęp do elementów sterowniczej jest możliwy przez szeroki otwór z boku urządzenia.



## Elastyczny montaż

Wążek skroplin i instalację rurową można poprowadzić pod obudową i wyprowadzić na zewnątrz, swobodnie w prawo, lewo z boku i od spodu jednostki.



## Współpraca z różnymi systemami centralnego sterowania (opcja)

Podłączenie interfejsów MODBUS, KNX umożliwia centralne sterowanie, nie tylko systemem klimatyzacji, ale również dodatkowymi obiektami i wyposażeniem.



Systemy centralnego sterowania



**Model : ABYG18KRTA / ABYG22KRTA / ABYG24KRTA / ABYG30KRTA / ABYG36KRTA / ABYG45KRTA  
ABYG36KRTA [trójfazowe] / ABYG45KRTA [trójfazowe] / ABYG54KRTA [trójfazowe]**



ABYG18/22KRTA



ABYG24/30KRTA



ABYG36/45/54KRTA



Dla ABYG18/22KRTA



Dla ABYG24KRTA



Dla ABYG30/36KRTA



Dla ABYG45/54KRTA

**Dane techniczne**

Model	Jednostka wewnętrzna		ABYG18KRTA		ABYG22KRTA		ABYG24KRTA		ABYG30KRTA		ABYG36KRTA		ABYG45KRTA		ABYG36KRTA		ABYG45KRTA		ABYG54KRTA	
	Jednostka zewnętrzna		AOYG18K8TB	AOYG22K8TB	AOYG24K8TB	AOYG30K8TB	AOYG36K8TB	AOYG45K8TB	jdnofazowe, ~230V, 50Hz		trójfazowe, ~400V, 50Hz									
Zasilanie			jdnofazowe, ~230V, 50Hz																	
Wydajność	chłodzenie	kW	5,2 (0,9÷5,9)	6,0 (0,9÷6,7)	6,8 (0,9÷8,0)	8,5 (2,8÷10,0)	9,5 (2,8÷11,2)	12,1 (4,0÷13,5)	9,5 (2,8÷11,2)						12,1 (4,0÷13,5)	13,4 (4,5÷14,5)				
	grzanie		6,0 (0,9÷7,5)	7,0 (0,9÷8,0)	7,5 (0,9÷9,1)	10,0 (2,7÷11,2)	10,8 (2,7÷12,7)	13,5 (4,2÷16,2)	10,8 (2,7÷12,7)						13,5 (4,2÷16,2)	15,5 (4,7÷16,5)				
Pobór mocy	chłodzenie/grzanie	kW	1,55/1,62	1,87/1,95	2,14/1,97	2,65/2,77	2,96/2,88	4,22/3,84	2,96/2,88						4,22/3,84	4,45/4,43				
	EER		WW	3,35	3,21	3,18	3,21	3,21	2,87	3,21						2,87	3,01			
COP	grzanie	WW		3,70	3,59	3,81	3,61	3,75	3,52	3,75						3,52	3,5			
	Pdesign		kW	5,24,4	6,04,8	6,86,0	8,58,0	9,58,7	12,19,2	9,58,7						12,19,2	13,44			
SEER	chłodzenie	WW		6,2	6,1	6,2	6,1	6,37	-	6,37						-	-			
	SCOP		grzanie	4,1	4,0	4,1	4,0	4,21	-	4,21						-	-			
Klasa efektywności energetycznej	chłodzenie			A+	A+	A+	A+	A+	-	A+						-	-			
	grzanie		A+	A+	A+	A+	A+	-	A+						-	-				
Maksymalny prąd pracy	chłodzenie/grzanie	A	12,1/12,1	12,6/12,6	13,6/13,6	22,6/22,6	22,6/22,6	28,5/28,5	10,5/10,5						14,0/14,0	14,0/14,0				
	Sezonowe zużycie energii		kWh/a	293	344	384	486	524	-	524						-	-			
Osuszanie	chłodzenie/grzanie	l/h		1501	1677	2042	2796	2904	-	2904						-	-			
				2,0	2,5	2,2	3,0	2,6	4,5	2,6						4,5	5,0			
Ciśnienie akustyczne	J. wewn. (chłodzenie)	H/M/L/Q	38/36/33/31	42/37/34/31	41/36/32/29	45/40/35/32	44/40/37/32	45/41/39/34	44/40/37/32						45/41/39/34	48/44/41/38				
	J. wewn. (grzanie)	H/M/L/Q	38/36/33/31	42/37/34/31	41/36/32/29	45/40/35/32	44/40/37/32	45/41/39/34	44/40/37/32						45/41/39/34	48/44/41/38				
	J. wewn. (chł./grz.)	Wysoki	50/50	51/51	53/54	53/55	55/55	57/57	55/55						57/57	57/59				
Moc akustyczna	J. wewn. (chł./grz.)	Wysoki	53/53	57/57	56/56	60/60	59/59	60/60	59/59						60/60	63/63				
	J. zewn. (chł./grz.)	Wysoki	62/62	63/63	65/66	68/69	70/70	71/71	70/70						71/71	73/73				
Przepływ powietrza	J. wewn. / J. zewn. (chł.)	Wysoki	840/2160	900/2240	1230/2700	1400/3750	1850/3750	1900/4450	1850/3750						1900/4450	2100/4450				
	J. wewn. / J. zewn. (grz.)		840/1830	900/1960	1230/2700	1400/3750	1800/3750	1850/4450	1800/3750						1850/4450	2100/4450				
Wymiary netto WxSxG	J. wewn.	mm	235×1080×705	235×1080×705	235×1390×705	235×1390×705	235×1700×705	235×1700×705	235×1700×705						235×1700×705	235×1700×705				
	J. zewn.		632×799×290	632×799×290	716×820×315	788×940×320	788×940×320	998×940×320	788×940×320						998×940×320	998×940×320				
Masa	J. wewn.	kg(lbs)	24 (53)	24 (53)	31 (68)	31 (68)	38 (84)	38 (84)	38 (84)						38 (84)	38 (84)				
	J. zewn.		36 (79)	38 (84)	42 (93)	52 (115)	52 (115)	67 (148)	53 (117)						67 (148)	67 (148)				
Średnica przyłączy (ciecz / gaz)		mm	6,35/12,7	6,35/12,7	6,35/12,7	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88						9,52/15,88	9,52/15,88				
	Średnica przyłącza odpływu skroplin (wewn./zewn.)		25/32	25/32	25/32	25/32	25/32	25/32	25/32						25/32	25/32				
Maks. dł. instalacji chłodniczej (bez doładowania)		m	30 (20)	30 (20)	30 (20)	50 (30)	50 (30)	50 (30)	50 (30)						50 (30)	50 (30)				
	Maks. różnica poziomów		20	25	25	30	30	30	30						30	30				
Dopuszczalny zakres temperatur zewn.	chłodzenie	°CDB	-15 do 46	-15 do 46	-15 do 46	-15 do 46	-15 do 46	-15 do 46	-15 do 46						-15 do 46	-15 do 46				
	grzanie		-15 do 24	-15 do 24	-15 do 24	-15 do 24	-15 do 24	-15 do 24	-15 do 24						-15 do 24	-15 do 24				
Czynnik chłodniczy	Typ (GWP)		R32 (675)	R32 (675)	R32 (675)	R32 (675)	R32 (675)	R32 (675)	R32 (675)						R32 (675)	R32 (675)				
	Fabryczna ilość	kg(CO2eq-T)	1,02 (0,689)	1,25 (0,844)	1,25 (0,844)	1,90 (1,283)	1,90 (1,283)	2,70 (1,823)	1,90 (1,283)						2,70 (1,823)	2,7 (1,823)				

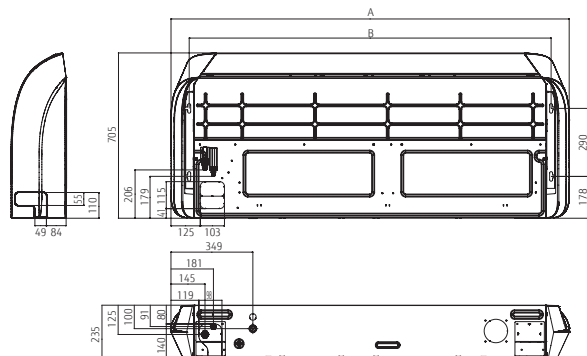
**Akcesoria opcjonalne**

\* Kompatybilność opcjonalnych urządzeń Intesis prosimy sprawdzić na liście wyposażenia opcjonalnego na stronie 296

Kompaktywny sterownik przewodowy:	UTY-RCRYZ1	Zestaw przyłączeniowy wej./wyj. :	UTY-XWXZG	Interfejs sieciowy dla systemu split (zasilanie DC):	UTY-VITGX
Sterownik przewodowy (panel dotykowy):	UTY-RNRYZ5	Interfejs Wi-Fi:	UTY-TFSXZ1	Interfejs sieciowy dla systemu split (zasilanie AC):	UTY-VITGXV
Sterownik przewodowy:	UTY-RLRY		UTY-TFSXJ3		
Prosty sterownik przewodowy (bez obsługi trybu pracy):	UTY-RHRY		FG-AC-WIF1Z1	<b>(Jednostka zewn. 30/36/45/54)</b>	
Prosty sterownik przewodowy:	UTY-RSRY	Pompka skroplin:	UTR-DPB24T	Zestaw przyłączeniowy wej./wyj.:	UTY-XWXZ3
Dodatkowe rozszerzenie wej./wyj. :	UTY-XCSX	Odbiornik podczepieniowy:	UTY-LBITYH		
Obudowa rozszerzenia wej./wyj. :	UTZ-GXEA	Przyłącze chłodnicze typu L:	UTP-FX24A (18/22/24)		
			UTP-FX35A (30/36/45/54)		
		Zewnętrzny przetwornik funkcji:	UTY-TERX		

**Wymiary**

(Jednostki : mm)



	ABYG18/22KRTA	ABYG24/30KRTA	ABYG36/45/54KRTA
A	1 080	1 390	1 700
B	923	1 233	1 543



SPLIT

# Typ przysufitowy ECO

Komfort dla dużych pomieszczeń



reddot winner 2020



(30/36/45/54)

## Lekka elegancka konstrukcja

Lekką, elegancką konstrukcją, dającą efekt trójwymiarowości, tworzą zaokrąglone powierzchnie.



## Prosty montaż

Nowy system montażowy znacznie ułatwia instalację jednostki wewnętrznej pod sufitem.

1. Instalacja wsporników montażowych
2. Przytrzymać panel sufitowy i wpasować jednostkę we wsporniki montażowe
3. Przykręcić wkręty mocujące



## Prosta konserwacja

Przedni panel można otworzyć bez jego demontażu, zapewniając bezpieczny i szybki serwis.



Przedni panel można zdjąć w celu czyszczenia.



Dostęp do elementów sterowniczej jest możliwy przez szeroki otwór z boku urządzenia.



## Elastyczny montaż

Wążek skroplin i instalację rurową można poprowadzić pod obudową i wyprowadzić na zewnątrz, swobodnie w prawo, lewo z boku i od spodu jednostki.



## Współpraca z różnymi systemami centralnego sterowania (opcja)

Podłączenie interfejsów MODBUS, KNX umożliwia centralne sterowanie, nie tylko systemem klimatyzacji, ale również dodatkowymi obiektami i wyposażeniem.



Systemy centralnego sterowania



**Model : ABYG18KRТА / ABYG22KRТА / ABYG24KRТА / ABYG30KRТА / ABYG36KRТА / ABYG45KRТА  
ABYG36KRТА [trójfazowe] / ABYG45KRТА [trójfazowe] / ABYG54KRТА [trójfazowe]**



**Dane techniczne**

Model	Jednostka wewnętrzna		ABYG18KRТА	ABYG22KRТА	ABYG24KRТА	ABYG30KRТА	ABYG36KRТА	ABYG45KRТА	ABYG36KRТА	ABYG45KRТА	
	Jednostka zewnętrzna		A0YG18KATA	A0YG22KATA	A0YG24KATA	A0YG30KATA	A0YG36KATA	A0YG45KATA	A0YG36KQTA	A0YG45KQTA	
Zasilanie			jednofazowe, ~230V, 50Hz							trójfazowe, ~400V, 50Hz	
Wydajność	chłodzenie	kW	5,2 (0,9-5,4)	6,0 (0,9-6,3)	6,8 (0,9-7,4)	8,5 (2,8-9,6)	9,5 (2,8-10,6)	12,1 (4,0-12,6)	9,5 (2,8-10,6)	12,1 (4,0-12,6)	
	grzanie		6,0 (0,9-6,3)	7,0 (0,9-7,4)	7,5 (0,9-8,6)	10,0 (2,7-10,8)	10,8 (2,7-12,5)	13,5 (4,2-15,0)	10,8 (2,7-12,5)	13,5 (4,2-15,0)	
Pobór mocy	chłodzenie/grzanie	kW	1,66/1,71	1,95/2,09	2,19/2,00	2,78/2,86	3,13/3,03	4,84/4,18	3,13/3,03	4,84/4,18	
EER	chłodzenie		WW	3,13	3,08	3,11	3,06	3,04	2,5	3,04	2,5
COP	grzanie	3,51		3,35	3,75	3,5	3,56	3,23	3,56	3,23	
Pdesign	chłodzenie/grzanie(-10°C)	kW	5,2/3,8	6,0/4,4	6,8/5,4	8,5/8,0	9,5/8,7	12,1/9,2	9,5/8,7	12,1/9,2	
SEER	chłodzenie		WW	5,8	5,6	6,0	5,8	5,6	-	5,6	-
SCOP	grzanie	3,8		3,8	3,9	3,9	3,9	-	3,9	-	
Klasa efektywności energetycznej	chłodzenie		A+	A+	A+	A+	A+	-	A+	-	
	grzanie		A	A	A	A	A	-	A	-	
Maksymalny prąd pracy	chłodzenie/grzanie	A	10,1/10,1	11,6/11,6	12,6/12,6	22,5/22,5	22,5/22,5	28,1/28,1	10,5/10,5	13,6/13,6	
Sezonowe zużycie energii	chłodzenie		kWh/a	538	375	679	512	594	-	594	-
	grzanie	1,398		1,618	1,935	2,871	3,117	-	3,117	-	
Osuszanie		l/h	2,0	2,5	2,2	3,0	2,6	4,5	2,6	4,5	
Ciśnienie akustyczne	J. wewn. (chłodzenie)		H/M/L/Q	38/36/33/31	42/37/34/31	41/36/32/29	45/40/35/32	44/40/37/32	45/41/39/34	44/40/37/32	45/41/39/34
	J. wewn. (grzanie)	38/36/33/31		42/37/34/31	41/36/32/29	45/40/35/32	44/40/37/32	45/41/39/34	44/40/37/32	45/41/39/34	
	J. zewn. (chł./grz.)	Wysoki		51/52	52/53	54/55	53/55	55/55	55/55	55/55	58/59
Moc akustyczna	J. wewn. (chł./grz.)	Wysoki	53/53	57/57	56/56	60/60	59/59	60/60	59/59	60/60	
	J. zewn. (chł./grz.)		63/64	64/65	66/67	68/69	70/70	72/73	70/70	72/73	
Przepływ powietrza	J. wewn. / J. zewn. (chł.)	Wysoki	840/1 710	900/2 240	1 230/2 885	1 400/3 750	1 850/3 750	1 900/4 450	1 850/3 750	1 900/4 450	
	J. wewn. / J. zewn. (grz.)		840/1 840	900/2 240	1 230/2 350	1 400/3 750	1 800/3 750	1 850/4 450	1 800/3 750	1 850/4 450	
Wymiary netto WxSxG	J. wewn.	mm	235x1 080x705	235x1 080x705	235x1 390x705	235x1 390x705	235x1 700x705	235x1 700x705	235x1 700x705	235x1 700x705	
	J. zewn.		542x799x290	632x799x290	632x799x290	788x940x320	788x940x320	988x940x320	788x940x320	988x940x320	
Masa	J. wewn.	kg(lbs)	24 (53)	24 (53)	31 (68)	31 (68)	38 (84)	38 (84)	38 (84)	38 (84)	
	J. zewn.		33 (73)	36 (79)	38 (84)	52 (115)	52 (115)	61 (134)	53 (117)	62 (137)	
Średnica przyłączy (ciecz / gaz)		mm	6,35/12,7	6,35/12,7	6,35/12,7	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88	
			25/32	25/32	25/32	25/32	25/32	25/32	25/32	25/32	
Maks. dł. instalacji chłodniczej (bez doładowania)		m	20 (15)	25 (15)	25 (20)	30 (30)	30 (30)	30 (30)	30 (30)	30 (30)	
Maks. różnica poziomów			15	20	20	30	30	30	30	30	
Dopuszczalny zakres temperatur zewn.	chłodzenie	°CDB	-10 do 46	-10 do 46	-10 do 46	-10 do 46	-10 do 46	-10 do 46	-10 do 46	-10 do 46	
	grzanie		-15 do 24	-15 do 24	-15 do 24	-15 do 24	-15 do 24	-15 do 24	-15 do 24	-15 do 24	
Czynnik chłodniczy	Typ (GWP)	kg(CO2eq-T)	R32 (675)	R32 (675)	R32 (675)	R32 (675)	R32 (675)	R32 (675)	R32 (675)	R32 (675)	
	Fabryczna ilość		0,9 (0,608)	1,1 (0,743)	1,25 (0,844)	1,90 (1,283)	1,90 (1,283)	2,40 (1,620)	1,90 (1,283)	2,40 (1,620)	

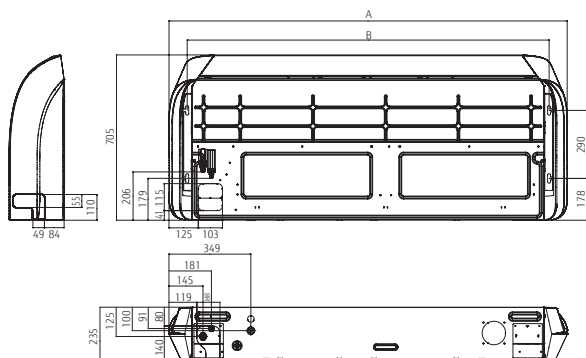
**Akcesoria opcjonalne**

\* Kompatybilność opcjonalnych urządzeń Intesis prosimy sprawdzić na liście wyposażenia opcjonalnego na stronie 296

Kompaktowy sterownik przewodowy:	UTY-RCRYZ1	Zestaw przyłączeniowy wej./wyj. :	UTY-XWXZG	Interfejs sieciowy dla systemu split (zasilanie DC):	UTY-VITGX
Sterownik przewodowy (panel dotykowy):	UTY-RNRYZ5	Interfejs Wi-Fi:	UTY-TFSXZ1	Interfejs sieciowy dla systemu split (zasilanie AC):	UTY-VITGXV
Sterownik przewodowy:	UTY-RLRY		UTY-TFSXJ3		
Prosty sterownik przewodowy (bez obsługi trybu pracy):	UTY-RHRY		FG-ACWIF1Z1	(Jednostka zewn. 30/36/45/54)	
Prosty sterownik przewodowy:	UTY-RSRY	Pompka skroplin:	UTR-DPB2AT	Zestaw przyłączeniowy wej./wyj.:	UTY-XWXZ3
Dodatkowe rozszerzenie wej./wyj. :	UTY-XCSX	Odbiornik podzwerieni :	UTY-LBTYH		
Obudowa rozszerzenia wej./wyj. :	UTZ-GXEA	Przyłącze chłodnicze typu L:	UTP-FX24A (18/22/24)		
			UTP-FX35A (30/36/45/54)		
		Zewnętrzny przetwornik funkcji :	UTY-TERX		









































**Wymiary**

(Jednostki : mm)











	ABYG18/22KRТА	ABYG24/30KRТА	ABYG36/45/54KRТА
A	1 080	1 390	1 700
B	923	1 233	1 543

# Zestawienie funkcji

Typ		Seria DESIGN		
Seria				
Model		ASYG07/09/12/14KGTf	ASYG07/09/12/14KETf, ASYG07/09/12/14KETf-B	ASYG07/09/12/14KMCF
				
Energoszczepność	 Czujnik obecności – save	●		
	 Czujnik obecności – save & stop			
	 Tryb ekonomiczny	●	●	●
	 Ograniczony zakres nastawy temperatury	○	○	○
	 Przywracanie ustawionej temperatury	○	○	○
Komfort	 Wydajny dyfuzor			
	 Pełna moc	●	●	●
	 Funkcja 10° HEAT	●	●	●
	 Tryb cichej pracy	●	●	●
	 Automatyčna zmiana trybu pracy	●	●	●
	 Automatyčne wachlowanie góra/dół	●	●	●
	 Automatyčne wachlowanie góra/dół, lewo/prawo			
	 Automatyčna regulacja siły nawiewu	●	●	●
	 Automatyčni restart	●	●	●
	 Kanałowe doprowadzenie świeżego powietrza			
	 Doprowadzenie świeżego powietrza			
	 Podłączenie kanałów nawiewnych			
	 Indywidualne sterowanie nawiewem			
	Wygoda	 Programator automatycznego wyłączenia	○	○
 Program nocny		●	●	●
 Programator		●	●	●
 Programator tygodniowy		●	●	○
 Programator tygodniowy i programator temperatury		○	○	○
 Kontrolka filtra		●	●	●
 Eksport informacji o błędzie		○	○	○
 Zewnętrzne wejścia / wyjścia		○	○	○
 Sterowanie bezprzewodowe		●	●	●
 System pracy zbiorowej*1				
Montaż	 Funkcja specjalnego chłodzenia			
	 Filtr jonowy	●	●	●
	 Filtr polifenolowy	●	●	●
	 Filtr o wydłużonej żywotności			
	 Łatwy w czyszczeniu panel obudowy	●	●	●
	 Filtr z jonami srebra	○	○	○
	 Automatyčna regulacja nawiewu			
	 Pompka skroplin w standardzie			
	 Niebieskie lamele			
	 Monitorowanie układu chłodniczego			

\*1 Dodatkowe informacje o systemie pracy zbiorowej dostępne są na stronie 271  
 \*2 Do korzystania z Funkcji specjalnego chłodzenia wymagany jest sterownik przewodowy (UTY-RNRYZ5).

Typ ścienny			
Seria STANDARD		Seria ECO	
			
ASYG18/24KMTE	ASYH30/36KMTB	ASYG07/09/12KPCE	ASYG18/24KLCA
			
	●		
●	●	●	●
○	○		
○	○		
●	●	●	●
●	●		
●	●	●	●
●	●	●	●
●	●	●	●
●	●	●	●
●	●	●	●
○	○		
●	●	●	●
●	●	●	●
●	●		
○	○		
●	●	●	●
○	○		
○	○		
○	○	○	
	○		
	●		
●	●		
●	●	●	●
○	○	○	○
	●		
	○		

○: Funkcja opcjonalna

# Zestawienie funkcji

Typ		Typ kasetonowy		Typ kanałowy		
Seria		Zwarty - nawiew 4-stronny	Nawiew obwodowy	Slim (z pompką skroplin)	Średni spręż (kompaktowe rozmiary i komfort)	
Model						
						
Energoszzczędność	 Czujnik obecności - save					
	 Czujnik obecności - save & stop		○			
	 Tryb ekonomiczny	●	●	●	●	
	 Ograniczony zakres nastawy temperatury	○	●	○	●	
	 Przywracanie ustawionej temperatury	●	●	●	●	
Komfort	 Wydajny dyfuzor					
	 Pełna moc					
	 Funkcja 10° HEAT	●	○	○	○	
	 Tryb cichej pracy		○ (45/54)		○ (45/54)	
	 Automatykzna zmiana trybu pracy	●	●	●	●	
	 Automatykzne wachlowanie góra/dół	●	●	○		
	 Automatykzne wachlowanie góra/dół, lewo/prawo					
	 Automatykzna regulacja siły nawiewu	●	●	●	●	
	 Automatykzny restart	●	●	●	●	
	 Kanałowe doprowadzenie świeżego powietrza		●		●	
	 Doprowadzenie świeżego powietrza	○	○	○	○	
	 Podłączenie kanałów nawiewnych		●			
	 Indywidualne sterowanie nawiewem		●			
	Wygoda	 Programator automatykznego wyłączenia	●	●	●	●
		 Program nocny	●	○	○	○
 Programator		●	○	○	○	
 Programator tygodniowy		●	●	●	●	
 Programator tygodniowy i programator temperatury		○		●		
 Kontrolka filtra		●	●	●	●	
 Eksport informacji o błędzie			○		○	
 Zewnętrzne wejścia / wyjścia		●	●	●	●	
 Sterowanie bezprzewodowe		○	○	○	○	
 System pracy zbiorowej <sup>*1</sup>						
Czystość	 Funkcja specjalnego chłodzenia <sup>*2</sup>					
	 Filtr jonowy					
	 Filtr polifenolowy					
	 Filtr o wydłużonej żywotności				○	
	 Łatwy w czyszczeniu panel obudowy					
Montaż	 Filtr z jonami srebra	○	○	○	○	
	 Automatykzna regulacja nawiewu				●	
	 Pompka skroplin w standardzie	●	●	●	●	
	 Niebieskie lamele		● (30/36/45/54)		● (30/36/45/54)	
	 Monitorowanie układu chłodniczego					

\*1 Dodatkowe informacje o systemie pracy zbiorowej dostępne są na stronie 261

\*2 Do korzystania z Funkcji specjalnego chłodzenia wymagany jest sterownik przewodowy (UTY-RNRYZ5).





## Dla małych obiektów użytkowych i domów mieszkalnych

# MULTI-SPLIT

- 114 Przegląd modeli Multi Split
- 116 Typszereg jednostek zewnętrznych
- 118 Jednostki wewnętrzne dla 2-6 pomieszczeń
- 120 Jednostki wewnętrzne dla systemu Multi Symultanicznego
- 152 Zestawienie funkcji i podsumowanie



### Modele na czynnik R32

- 122 Systemy Multi dla dla 2,3,4 i 5 pomieszczeń
- 128 Podwójne/Potrójne Systemy Multi Symultaniczne
- 
- 132 Specyfikacje jednostek dla 2,3,4 i 5 pomieszczeń
- 
- 136 Tabele kombinacji dla 2-5 pomieszczeń




### Modele na czynnik R410A

#### Systemy Multi Symultaniczne

- 126 Systemy Multi dla dla 6 pomieszczeń
- 130 Podwójne/Potrójne/Bliźniaczo podwójne
- 
- 134 Specyfikacje jednostek dla 6 pomieszczeń
- 
- 146 Tabele kombinacji dla 6 pomieszczeń





## Sterowanie kilkoma jednostkami wewnętrznymi w połączeniu z jedną jednostką zewnętrzną. Stwórz swój własny system.

Jeśli chcesz utrzymać komfort w pomieszczeniach o dużej powierzchni lub w wielu mniejszych, polecamy zastosowanie naszego systemu Multi Split. Wymaga on użycia tylko jednej jednostki zewnętrznej. Wybierz preferowany model z szerokiego wachlarza jednostek wewnętrznych, dopasowanych do każdego rodzaju wnętrza. Możesz dowolnie łączyć urządzenia. Stwórz system klimatyzacji dopasowany do Twoich potrzeb.



# Przegląd urządzeń Multi Split

Jednostki zewnętrzne systemu Multi Split gwarantują oszczędność miejsca. Istnieje możliwość podłączenia do jednego agregatu aż 6 jednostek wewnętrznych, obsługujących kilka pomieszczeń. Typoszereg urządzeń wzbogacono o modele pracujące na nowym czynniku R32. Systemy Multi Split znajdują wszechstronne zastosowanie – mogą być instalowane w pomieszczeniach takich jak domy, biura czy sklepy.



## Multi dla 3,4 i 5 pomieszczeń



3 pomieszczenia,  
model 18/24

4 pomieszczenia, model 30  
5 pomieszczenia, model 36



## Multi dla 2 pomieszczeń



Model 14

Model 18

## System Multi dla 2-6 pomieszczeń

Jednostki Multi dla 2 do 6 pomieszczeń są rozwiązaniem dedykowanym do klimatyzacji w domach jednorodzinnych czy biurach. System oferuje możliwość podłączenia oraz indywidualnego sterowania od 2 do 6 jednostek wewnętrznych. Sterowanie układem klimatyzatorów możliwe jest za pomocą indywidualnych i centralnych sterowników wyposażonych m.in. w programator czasu pracy dla każdego pomieszczenia z osobna oraz w liczne funkcje wspomagające oszczędność energii. Jednostki zewnętrzne gwarantują oszczędność przestrzeni dzięki możliwości montażu na balkonie lub pod oknem.

## Multi dla 6



6 pomieszczeń,  
model 45

## Podwójny/Potrójny



Podwójny,  
Model 36  
(jednofazowe, trójfazowe)

Podwójny/Potrójny,  
Model 45/54  
(jednofazowe, trójfazowe)



## Podwójny/Potrójny/ Bliźniaczo podwójny



Model 72/90  
(trójfazowe)

## Systemy Multi Symultaniczne

Układy Multi Symultaniczne sprawdzą się w lokalizacjach, w których jednostki wewnętrzne mają pracować jednocześnie (symultanicznie), tj. niewielkie budynki, halle wejściowe, sale konferencyjne i szkoleniowe oraz inne pomieszczenia o dużej kubaturze. Systemy te dopuszczają pracę nawet 4 jednostek jednocześnie. Ten typ jest odpowiedni dla dużych przestrzeni biurowych oraz pomieszczeń o nietypowym kształcie.

# Typoszereg jednostek zewnętrznych

		Model		14	18
		Nominalna wydajność chłodzenia (kW)		4,0	5,0
Multi dla 2, 3, 4 i 5 pomieszczeń	Multi dla 2 pomieszczeń – maks. 2 jedn. wewn.	CZYNNIK R32		AOYG14KBTA2	AOYG18KBTA2
	Multi dla 3 pomieszczeń – maks. 3 jedn. wewn.				
	Multi dla 4 pomieszczeń – maks. 4 jedn. wewn.				
	Multi dla 5 pomieszczeń – maks. 5 jedn. wewn.				
Multi dla 6 pomieszczeń	Multi dla 6 pomieszczeń – maks. 6 jedn. wewn.	CZYNNIK R410A			
Multi Symultaniczne	Podwójny Jednofazowy	CZYNNIK R32			
	Podwójny Trójfazowy				
	Podwójny/Potrójny Jednofazowy				
	Podwójny/Potrójny Trójfazowy				
	Podwójny/Potrójny/Bliźniaczo podwójny Trójfazowy	CZYNNIK R410A			

**UWAGA: 1. Multi dla 2 pomieszczeń:** Maksymalnie można podłączyć 2 jednostki wewnętrzne.  
 AOYG14KBTA2: Całkowita wydajność przyłączeniowa jednostek wewnętrznych: od 4,0 kW do 6,0 kW.  
 AOYG18KBTA2: Całkowita wydajność przyłączeniowa jednostek wewnętrznych: od 4,0 kW do 7,5 kW.  
**2. Multi dla 3 pomieszczeń:** można podłączyć 2 lub 3 jednostki wewnętrzne.  
 AOYG18KBTA3: Całkowita wydajność przyłączeniowa jednostek wewnętrznych: od 4,0 kW do 8,5 kW.  
 AOYG24KBTA3: Całkowita wydajność przyłączeniowa jednostek wewnętrznych: od 4,0 kW do 10,5 kW.

**3. Multi dla 4 pomieszczeń:** można podłączyć od 2 do 4 jednostek wewnętrznych.  
 AOYG30KBTA4: Całkowita wydajność przyłączeniowa jednostek wewnętrznych: od 7,5 kW do 14 kW.  
**4. Multi dla 5 pomieszczeń:** można podłączyć od 2 do 5 jednostek wewnętrznych.  
 AOYG30KBTA5: Całkowita wydajność przyłączeniowa jednostek wewnętrznych: od 7,5 kW do 15,5 kW.



FUJITSU GENERAL (Euro) GmbH uczestniczy w programie ECP dla KLIMATYZATORÓW.  
\* Nie dotyczy modeli oznaczonych gwiazdką.

18 5,4	24 6,8	30 8,0	36 10,0	45 12,5	45 14,0	54 14,0	72 19,0	90 22,0
AOYG18KBTA3	AOYG24KBTA3							
		AOYG30KBTA4						
			AOYG36KBTA5* <sup>1</sup>					
				AOYG45LBLA6*				
			AOYG36KBTB	AOYG45KBTB				
			AOYG36KRTA	AOYG45KRTA				
						AOYG54KBTB		
						AOYG54KRTA		
							AOYG72LRLA	AOYG90LRLA

5. Multi dla 6 pomieszczeń: można podłączyć od 2 do 6 jednostek wewnętrznych.  
AOYG45LBLA6: Całkowita wydajność przyłączeniowa jednostek wewnętrznych: od 9,5 kW do 18 kW.

Znamionowa wydajność chłodnicza : \*1: 9,5kW

# Jednostki wewnętrzne dla 2 – 6 pomieszczeń



Typ	2 pomieszczenia		3 pomieszczenia		4 pomieszczenia	5 pomieszczeń	
Model	AOYG14KBTA2	AOYG18KBTA2	AOYG18KBTA3	AOYG24KBTA3	AOYG30KBTA4	AOYG36KBTA5	
Jednostka zewnętrzna Multi symultaniczne							
Wydajność (kW)	Chłodzenie	4.0	5.0	5.4	6.8	8.0	9.5
	Grzanie	4.4	5.6	6.8	8.0	9.6	10.6

Jednostka wewn.	BTU	kW Klasa							
 ASYG07/09/12/14KGTF ASYG07/09/12/14KETF	7 000	2,0	●	●	●	●	●	●	●
	9 000	2,5	●	●	●	●	●	●	●
 ASYG07/09/12/14KMCF ASYG07/09/12/14KETF-B	12 000	3,5	●	●	●	●	●	●	●
	14 000	4,0	–	●	●	●	●	●	●
 ASYG18/22/24KMTE	18 000	5,0	–	–	–	●	●	●	●
	22 000	6,0	–	–	–	–	●	●	●
	24 000	7,0	–	–	–	–	●	●	●
 AGYG09/12/14KVCA	9 000	2,5	●	●	●	●	●	●	●
	12 000	3,5	●	●	●	●	●	●	●
	14 000	4,0	–	●	●	●	●	●	●
 AUXG07/09/12/14/18/22KVLVA	7 000	2,0	●	●	●	●	●	●	●
	9 000	2,5	●	●	●	●	●	●	●
	12 000	3,5	●	●	●	●	●	●	●
	14 000	4,0	–	●	●	●	●	●	●
	18 000	5,0	–	–	–	●	●	●	●
	22 000	6,0	–	–	–	–	●	●	●
 ARXG07/09/12/14/18KSLAP	7 000	2,0	●	●	●	●	●	●	●
	9 000	2,5	●	●	●	●	●	●	●
	12 000	3,5	●	●	●	●	●	●	●
	14 000	4,0	–	●	●	●	●	●	●
	18 000	5,0	–	–	–	●	●	●	●
 ARXG07/09/12/14/18KLLAP	7 000	2,0	●	●	●	●	●	●	●
	9 000	2,5	●	●	●	●	●	●	●
	12 000	3,5	●	●	●	●	●	●	●
	14 000	4,0	–	●	●	●	●	●	●
	18 000	5,0	–	–	–	●	●	●	●
 ARXG22KMLB	22 000	6,0	–	–	–	–	●	●	
 ABYG18/22KRTA	18 000	5,0	–	–	–	●	●	●	
	22 000	6,0	–	–	–	–	●	●	



Typ	6 pomieszczeń
Model	AOYG45LBLA6

Jednostka zewnętrzna Multi symultaniczne	
---	---

Wydajność (kW)	Chłodzenie	12.5
	Grzanie	13.5

Jednostka wewn.	BTU	kW Klasa	
 ASYG07/09/12/14LMCE	7 000	2,0	●
	9 000	2,5	●
 ASYG07/09/12/14LUCA	12 000	3,5	●
	14 000	4,0	●
 ASYG18/24LF	18 000	5,0	●
	24 000	7,0	●
 AGYG09/12/14LV	9 000	2,5	●
	12 000	3,5	●
	14 000	4,0	●
 AUYG07/09/12/ 14/18LV	7 000	2,0	●
	9 000	2,5	●
	12 000	3,5	●
	14 000	4,0	●
 ABYG14LVTA ABYG18LVTB	14 000	4,0	●
	18 000	5,0	●
 ARYG07/09/12/ 14/18SLAP	7 000	2,0	●
	9 000	2,5	●
	12 000	3,5	●
	14 000	4,0	●
 ARYG07/09/12/ 14/18LL	18 000	5,0	●
	7 000	2,0	●
	9 000	2,5	●
	12 000	3,5	●
	14 000	4,0	●
	18 000	5,0	●

# Jednostki wewnętrzne dla systemu **Multi Symultanicznego**



Typ	4HP		5HP		6HP	
Model	AOYG36KBTB	AOYG36KRTA	AOYG45KBTB	AOYG45KRTA	AOYG54KBTB	AOYG54KRTA
Jednostka zewnętrzna Multi symultaniczne						
Wydajność (kW)	Chłodzenie	9,5	12,1	13,4	13,4	
	Grzanie	10,8	13,5	15,5	15,5	

Jednostka zewn.	BTU	kW Klasa	Podwójny			Potrójny
 AUXG18/22/24KVLA	18 000	5,0	● ×2	–	–	● ×3
	22 000	6,5	–	● ×2	–	–
	24 000	7,0	–	–	● ×2	–
 ARXG18KLLAP	18 000	5,0	● ×2	–	–	● ×3
	22 000	6,5	–	● ×2	–	–
	24 000	7,0	–	–	● ×2	–
 ARXG22/24KMLA	22 000	6,5	–	● ×2	–	–
	24 000	7,0	–	–	● ×2	–
	Trójnik			UTP-SX236A (18/22/24)		



Typ	8HP		10HP	
Model	AOYG72LRLA		AOYG90LRLA	
Jednostka zewnętrzna Multi symultaniczne				
Wydajność (kW)	Chłodzenie	19.0	22.0	
	Grzanie	22.4	27.0	

Jednostka zewn.	BTU	kW Klasa	Podwójny	Potrójny	Bliźniaczo podwójny	Podwójny	Potrójny	Bliźniaczo podwójny
 AUYG18/22/24LV	18,000	5.0	-	-	● ×4	-	-	-
	22,000	6.5	-	-	-	-	-	● ×4
	24,000	7.0	-	● ×3	-	-	-	-
 AUYG30/36/45LR	30,000	8.8	-	-	-	-	● ×3	-
	36,000	10.6	● ×2	-	-	-	-	-
	45,000	12.5	-	-	-	● ×2	-	-
 ARYG18LLTB	18,000	5.0	-	-	● ×4	-	-	-
 ARYG22/24/ 30/36/45LM	22,000	6.5	-	-	-	-	-	● ×4
	24,000	7.0	-	● ×3	-	-	-	-
	30,000	8.8	-	-	-	-	● ×3	-
	36,000	10.6	● ×2	-	-	-	-	-
	45,000	12.5	-	-	-	● ×2	-	-
 ABYG/18/22/24LV	18,000	5.0	-	-	● ×4	-	-	-
	22,000	6.5	-	-	-	-	-	● ×4
	24,000	7.0	-	● ×3	-	-	-	-
 ABYG30/36/45LR	30,000	8.8	-	-	-	-	● ×3	-
	36,000	10.6	● ×2	-	-	-	-	-
	45,000	12.5	-	-	-	● ×2	-	-
Trójnik			UTP-SX272A ×1	UTP-SX372A ×1	UTP-SX272A ×1, UTP-SX236A ×2	UTP- SX272A ×1	UTP- SX372A ×1	UTP- SX272A ×1, UTP- SX254A ×2



MULTI SPLIT

# System Multi dla 2, 3, 4 i 5 pomieszczeń



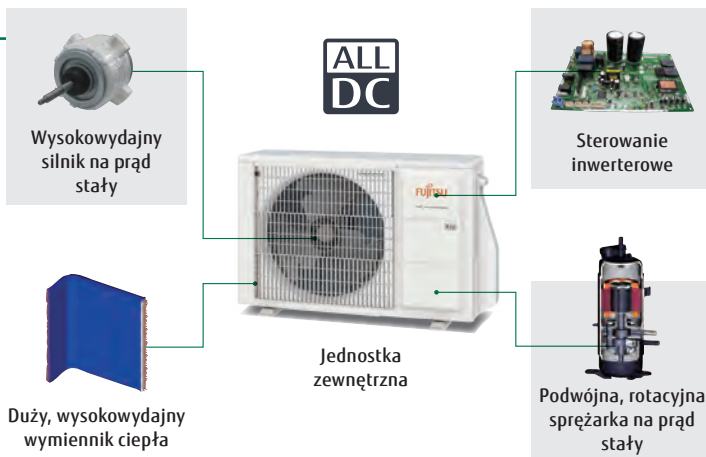
## Wysoka energooszczędność

Sprężarka oraz wentylatory jednostek wewnętrznych/zewnętrznych wyposażone są w silniki na prąd stały oraz sterowanie inwerterowe.



SEER 8,7<sup>1</sup> SCOP 4,7

\*1: Model 14



## Modele pracujące na nowy czynnik R32

R32 jest wysoce energooszczędnym czynnikiem. Dodatkowo, jego wydajność pojemnościowa jest wyższa od R410A. Modele na czynnik R32 wymagają mniejszego ładunku czynnika w stosunku do modeli na R410A.

	Ilość fabrycznie napełnionego czynnika (kg)	
Model 14, dla 2 pomieszczeń	0,9	1,25
Model 18, dla 2 pomieszczeń	1,02	1,30
Model 18, dla 3 pomieszczeń	1,8	2,2
Model 24, dla 3 pomieszczeń	1,8	2,2
Model 30, dla 4 pomieszczeń	2,2	3,3
Model 36, dla 5 pomieszczeń	2,5	4,0

## Cicha praca

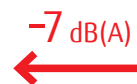
Aż o 7 dB niższy poziom mocy akustycznej w porównaniu z aktualnym modelem na czynnik R410A.

Poziom mocy akustycznej

\*Model 24, dla 3 pomieszczeń (chłodzenie)

61 dB(A)

68 dB(A)



Model na czynnik R32

Model na czynnik 410

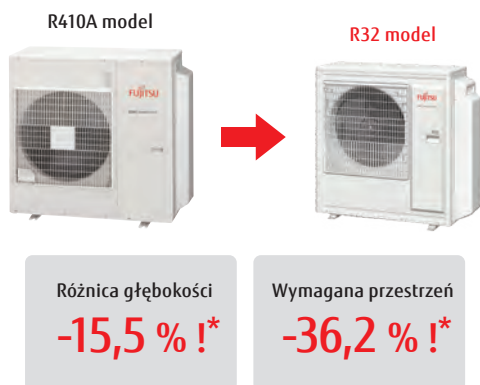
## Oszczędność miejsca montażu

Do jednej jednostki zewnętrznej można podłączyć kilka jednostek wewnętrznych. Dopuszczalna jest również długa instalacja chłodnicza. W porównaniu z modelami split, jednostkę zewnętrzną Multi można zainstalować w dowolnym miejscu, co pozwoli zaoszczędzić przestrzeń.



## Kompaktowa budowa

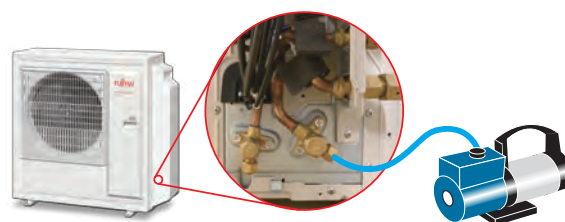
W porównaniu z modelami split, jednostkę zewnętrzną Multi można zainstalować w dowolnym miejscu, co pozwoli zaoszczędzić przestrzeń.



\*:W porównaniu z aktualnymi modelami Multi dla 5 pomieszczeń

## Uprozczone opróżnianie instalacji

Całą instalację oraz jednostki wewnętrzne można szybko opróżnić z czynnika dzięki naszej metodzie centralnego zaworu. Wymagane jest tylko jednokrotne opróżnianie instalacji.



## Szeroka gama urządzeń wewnętrznych

5 typów / 41 modeli o wydajności z zakresu od 2,0 kW do 6,0 kW. Różnorodność modeli pozwala dobrać urządzenia odpowiednie do każdego pomieszczenia - od prywatnych domów, przez duże sklepy po hotele.



## Modele pracujące na nowy czynnik R32

Typ ścienny o wyszukanym wzornictwie

Seria DESIGN



Atrakcyjna konstrukcja  
07/09/12/14kBTU



Parametry i konstrukcja  
07/09/12/14kBTU

Seria STANDARD



Wydajność i komfort  
07/09/12/14kBTU



Wydajność i duże pomieszczenia  
18/22/24kBTU

Dostępne są modele o średnich i niskich wydajnościach, idealne do ograniczonej przestrzeni montażowej.



Typ kanałowy  
Mini  
07/09/12/14/18kBTU



Typ kanałowy  
Slim  
07/09/12/14/18kBTU



Typ kanałowy  
- średni spręż  
22kBTU



Typ kasetonowy  
kompaktowy  
07/09/12/14/18/22kBTU



Typ przypodłogowy  
09/12/14/kBTU



Typ przysufitowy  
18/22kBTU

**MULTI SPLIT**

- 2 pomieszczenia:** AOYG14KBTA2 / AOYG18KBTA2
- 3 pomieszczenia:** AOYG18KBTA3 / AOYG24KBTA3
- 4 pomieszczenia:** AOYG30KBTA4
- 5 pomieszczenia:** AOYG36KBTA5



**Dane techniczne (2 pomieszczenia)**

Model			AOYG14KBTA2	AOYG18KBTA2
Zasilanie			jednofazowe, ~230V, 50Hz	
Wydajność nominalna (min-maks.)	chłodzenie	kW	4,0 (1,4÷4,6)	5,0 (1,7÷5,8)
	grzanie		4,4 (1,1÷5,5)	5,6 (1,8÷6,6)
EER	chłodzenie	W/W	4,12	4,03
	grzanie		4,63	4,59
COP	chłodzenie	dB(A)	47	47
	grzanie		49	50
Ciśnienie akustyczne (wysoki bieg)	chłodzenie	dB(A)	60	60
	grzanie		62	62
Moc akustyczna (wysoki bieg)	chłodzenie/grzanie	m <sup>3</sup> /h	1 670/1 670	1 960/2 020
Przepływ powietrza		mm	542×799×290	632×799×290
Wymiary netto W x S x G		kg(lbs)	33 (73)	37 (82)
Masa	ciecz	mm	6,35x2	6,35x2
Średnica przyłączy	gaz		9,52x2	9,52x2
	Maks. długość instalacji	łącznie / każda		30/20
Maks. różnica poziomów		Między jedn. zewn. i każdą jedn. wewn.	m	15
	Między jedn. wewn.	10		10
		10		10
Dopuszczalny zakres temperatur zewn.	chłodzenie	°CDB	-10 do 46	-10 do 46
	grzanie		-15 do 24	-15 do 24
Czynnik chłodniczy	Typ (GWP)	kg(CO <sub>2</sub> eq-T)	R32 (675)	R32 (675)
	Fabryczna ilość		0,9 (0,608)	1,02 (0,689)

**Dane techniczne (3 pomieszczenia)**

Model			AOYG18KBTA3	AOYG24KBTA3
Zasilanie			jednofazowe, ~230V, 50Hz	
Wydajność nominalna (min-maks.)	chłodzenie	kW	5,4 (1,8÷7,0)	6,8(1,8÷8,5)
	grzanie		6,8 (2,0÷8,0)	8,0(2,0÷9,2)
EER	chłodzenie	W/W	4,78	3,90
	grzanie		4,89	4,40
COP	chłodzenie	dB(A)	46	48
	grzanie		49	53
Ciśnienie akustyczne (wysoki bieg)	chłodzenie	dB(A)	59	61
	grzanie		61	67
Moc akustyczna (wysoki bieg)	chłodzenie/grzanie	m <sup>3</sup> /h	2 220/2 160	2 270/2 730
Przepływ powietrza		mm	716×820×315	716×820×315
Wymiary netto W x S x G		kg(lbs)	46 (102)	46 (102)
Masa	ciecz	mm	6,35x3	6,35x3
	gaz		9,52x3	9,52x2, 12,70x1 adapter [12,70→9,52]x1
Średnica przyłączy	łącznie / każda		50/25	50/25
	Między jedn. zewn. i każdą jedn. wewn.	m	15	15
Między jedn. wewn.	10		10	
	10		10	
Dopuszczalny zakres temperatur zewn.	chłodzenie	°CDB	-10 do 46	-10 do 46
	grzanie		-15 do 24	-15 do 24
Czynnik chłodniczy	Typ (GWP)	kg(CO <sub>2</sub> eq-T)	R32 (675)	R32 (675)
	Fabryczna ilość		1,8 (1,215)	1,8 (1,215)

**Dane techniczne (4 i 5 pomieszczeń)**

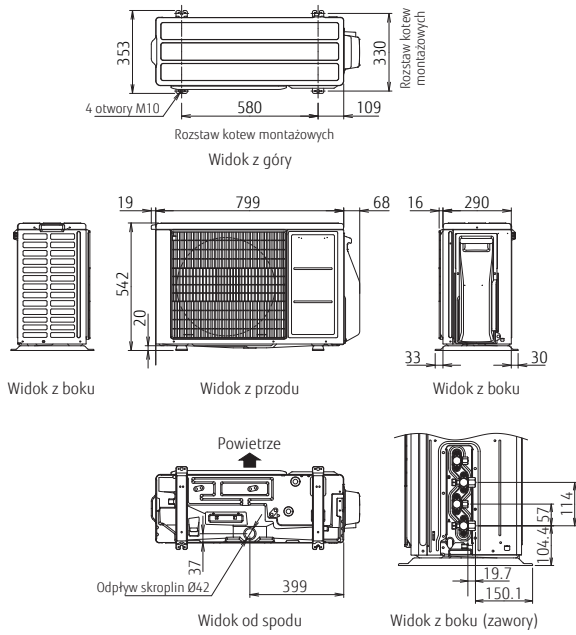
Model			AOYG30KBTA4	AOYG36KBTA5
Zasilanie			jednofazowe, ~230V, 50Hz	
Wydajność nominalna (min-maks.)	chłodzenie	kW	8,0 (2,4÷10,1)	9,5 (3,0÷11,0)
	grzanie		9,6 (3,0÷11,2)	10,6 (3,5÷12,0)
EER	chłodzenie	W/W	3,90	3,80
	grzanie		4,55	4,50
COP	chłodzenie	dB(A)	50	52
	grzanie		54	55
Ciśnienie akustyczne (wysoki bieg)	chłodzenie	dB(A)	63	65
	grzanie		66	68
Moc akustyczna (wysoki bieg)	chłodzenie/grzanie	m <sup>3</sup> /h	2 400/2 950	2 450/2 900
Przepływ powietrza		mm	884×820×315	884×820×315
Wymiary netto W x S x G		kg(lbs)	55(121)	59(130)
Masa	ciecz	mm	6,35×4	6,35×5
	gaz		9,52x2, 12,70x2 adapter [12,70→9,52]x2	9,52x3, 12,70x2 adapter [12,70→9,52]x2 adapter [9,52→12,70]x1
Średnica przyłączy	łącznie / każda		70/25	75/25
	Między jedn. zewn. i każdą jedn. wewn.	m	15	15
Między jedn. wewn.	10		10	
	10		10	
Dopuszczalny zakres temperatur zewn.	chłodzenie	°CDB	-10 do 46	-10 do 46
	grzanie		-15 do 24	-15 do 24
Czynnik chłodniczy	Typ (GWP)	kg(CO <sub>2</sub> eq-T)	R32 (675)	R32 (675)
	Fabryczna ilość		2,2 (1,485)	2,5 (1,688)

\*Długość nie będzie miała zastosowania w przypadku podłączenia jednostek kanałowych. Szczegółowy opis warunków dostępny jest w instrukcji montażowej.

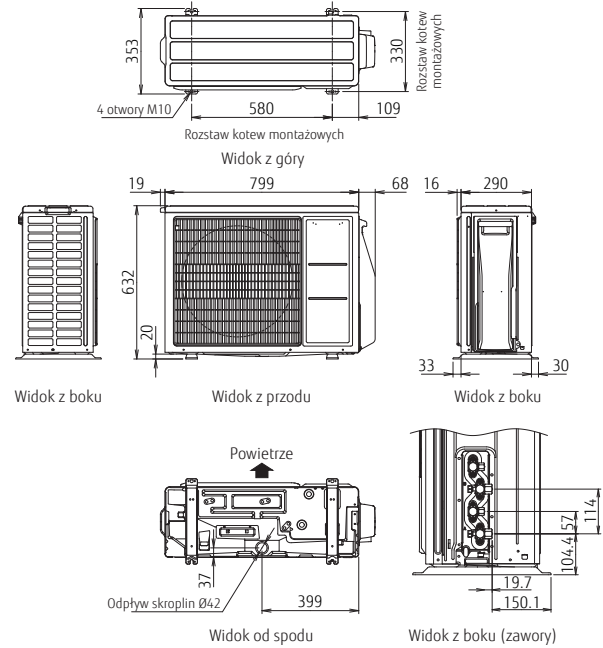
## Wymiary

(Jednostki : mm)

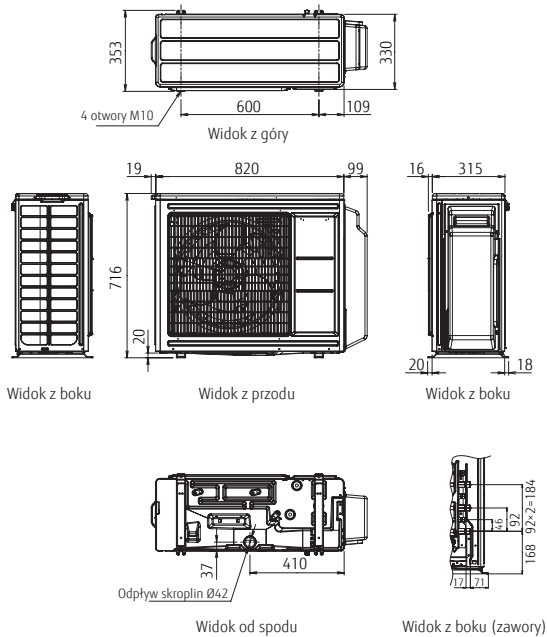
### 2 pomieszczenia: A0YG14KBTA2



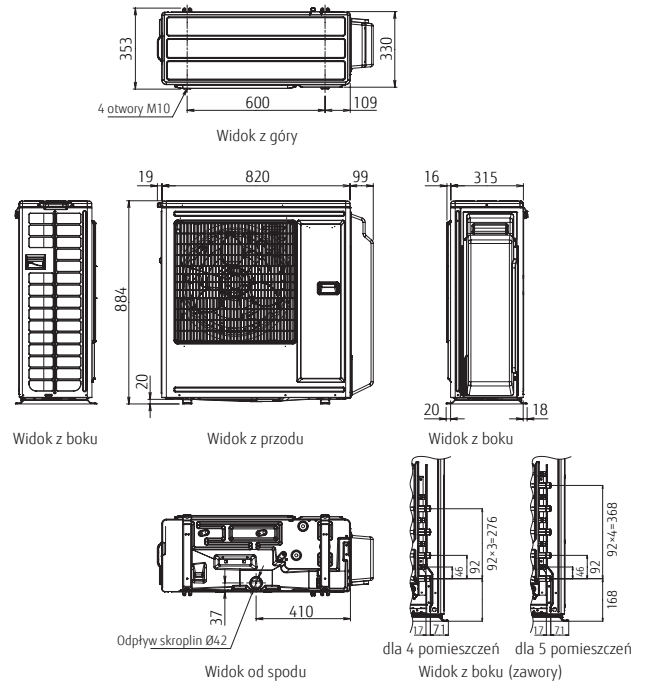
### 2 pomieszczenia: A0YG18KBTA2



### 3 pomieszczenia: A0YG18KBTA3 / A0YG24KBTA3



### 4 pomieszczenia: A0YG30KBTA4 5 pomieszczeń: A0YG36KBTA5



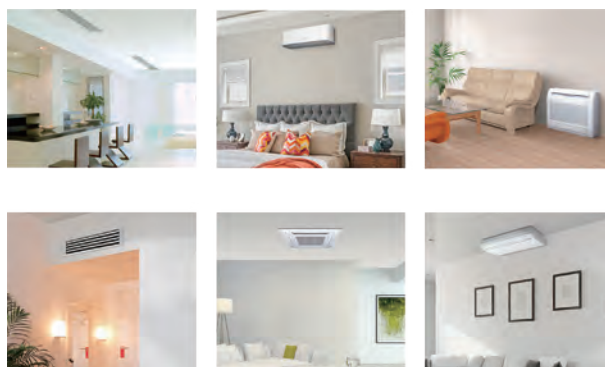
MULTI SPLIT

# System Multi dla 6 pomieszczeń



## Szeroka gama urządzeń wewnętrznych

4 typy / 16 modeli o wydajności z zakresu od 2,0 kW do 4,0 kW. Różnorodność modeli pozwala dobrać urządzenia odpowiednie do każdego pomieszczenia – od prywatnych domów, przez duże sklepy po hotele.



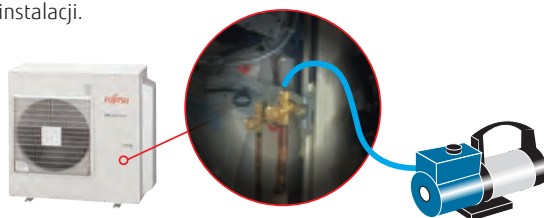
## Kompaktowa budowa

Do jednej jednostki zewnętrznej można podłączyć kilka jednostek wewnętrznych. Dopuszczalna jest również długa instalacja chłodnicza. W porównaniu z modelami Split, jednostkę systemu Multi Split 5-6 można zainstalować w dowolnym miejscu, które pozwoli zaoszczędzić przestrzeń.



## Prosty montaż

Całą instalację oraz jednostki wewnętrzne można szybko opróżnić z czynnika dzięki naszej metodzie centralnego zaworu. Wymagane jest tylko jednokrotne opróżnianie instalacji.

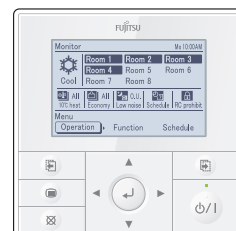


## Sterowanie indywidualne i centralne

- Sterowanie grupą maks. 8 jednostek wewnętrznych. Ustawienie temperatury, wydajności nawiewu oraz blokady funkcji pilota można skonfigurować jednocześnie dla wszystkich jednostek wewnętrznych.
- Interfejs dostępny w 9 różnych językach (angielski, niemiecki, hiszpański, francuski, rosyjski, portugalski, włoski, grecki i turecki).
- Duży, podświetlany ekran LED.
- Duży, czytelny panel sterowania.

Ilość obsługiwanych systemów  
**1 system multi**

Ilość obsługiwanych jednostek  
**8 jednostek wewn.**



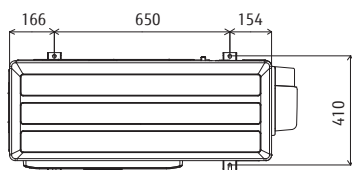


### Dane techniczne (6 pomieszczeń)

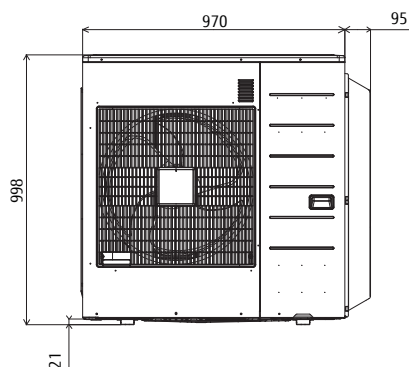
Model			AOYG45LBLA6
Zasilanie			jednofazowe, ~230V, 50Hz
Wydajność nominalna (min-maks.)	chłodzenie	kW	12,5 (3,5÷14,0)
	grzanie		13,5 (3,5÷16,0)
EER	chłodzenie	W/W	3,50
COP	grzanie		4,00
Ciśnienie akustyczne (wysoki bieg)	chłodzenie	dB(A)	53
	grzanie		55
Moc akustyczna (wysoki bieg)	chłodzenie	-	-
	grzanie		-
Przepływ powietrza	chłodzenie/grzanie	m <sup>3</sup> /h	4 200/4 200
Wymiary netto W x S x G			mm
Masa			kg(lbs)
Średnica przyłączy	ciecz	mm	6,35×6
	gaz		9,52 × 4, 12,70 × 2
Maks. długość instalacji			łącznie / każda
Maks. różnica poziomów	Między jedn. zewn. i każdą jedn. wewn.	m	15
	Między jedn. wewn.		10
Dopuszczalny zakres temperatur zewn.	chłodzenie	°CDB	-10 do 46
	grzanie		-15 do 24
Czynnik chłodniczy	Typ (GWP)	kg(CO2eq-T)	R410A (2 088)
	Fabryczna ilość		4,00 (8,352)

### Wymiary

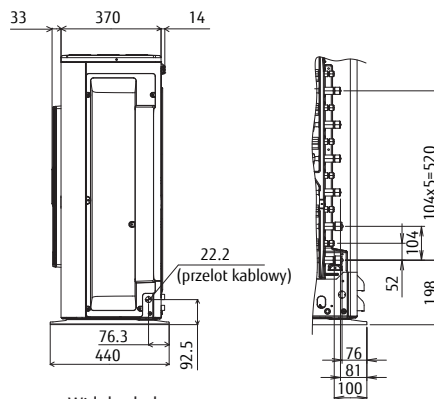
(Jednostki : mm)



Widok z góry



Widok z przodu



Widok z boku

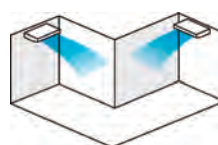
# Systemy Multi Symultaniczne Podwójne/Potrójne



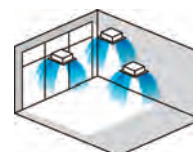
System Multi Symultaniczny oferuje rozwiązania dla różnych przestrzeni, od biur po powierzchnie handlowe. W jednym pomieszczeniu można podłączyć do 3 jednostek wewnętrznych.

Wybór jednostek wewnętrznych, adekwatnie do rozkładu architektonicznego i obciążenia cieplnego pomieszczenia (ilość osób czy warunki oświetleniowe), gwarantuje komfortowe rozprowadzenie powietrza.

Montaż dostosowany do układu pomieszczenia



Montaż dostosowany do warunków oświetlenia



## Swoboda projektowania

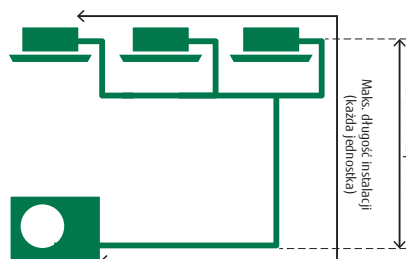
### Smukła i kompaktowa konstrukcja

Model ten posiada konstrukcję bardziej zwartą niż standardowa jednostka zewnętrzna. Znacznie zmniejszona została wysokość agregatu, co pozwala na montaż urządzenia w wąskiej przestrzeni.



## Elastyczny montaż

Systemy obsługują maksymalną długość instalacji do 50 m, maksymalną różnicę poziomów 30 m. Typ Multi Symultaniczny można zainstalować w dużych lub wielopiętrowych budynkach mieszkalnych.



Maks. długość instalacji (każda jedn.):

**50 m**

Maks. różnica poziomów:

**30 m**

## Nowy typoszereg jednostek wewnętrznych

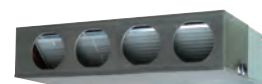
Dostępne są 3 typy i 6 modeli jednostek wewnętrznych. Istnieje możliwość dopasowania wielkości odpowiedniej do pomieszczenia i warunków montażu.



Zwarty kasetonowy



Kanałowy Slim



Kanałowy

Model : AOYG36KBTB / AOYG45KBTB / AOYG54KBTB  
 AOYG36KRTA [trójfazowe] / AOYG45KRTA [trójfazowe] / AOYG54KRTA [trójfazowe]



**Dane techniczne (jednostki wewnętrzne/jednostki zewnętrzne)**

Modele jednostek wewnętrznych				Zwarty kasetonowy		
				AUXG18KVL4	AUXG22KVL4	AUXG24KVL4
Zasilanie				jednofazowe, ~230V, 50Hz		
Przepływ powietrza	chłodzenie	H/M/L/Q	m³/h	680/580/490/410	830/740/600/450	930/830/600/450
	grzanie	H/M/L/Q		800/680/580/450	860/760/700/530	930/850/700/530
Wymiary netto W x S x G				245x570x570	245x570x570	245x570x570
Masa				15 (33)	16 (35)	16 (35)
Maskownica				UTG-UFYF-W	UTG-UFYF-W	UTG-UFYF-W

Modele jednostek wewnętrznych				Kanałowy		
				ARXG18KLLAP	ARXG22KMLB	ARXG24KMLA
Zasilanie				jednofazowe, ~230V, 50Hz		
Przepływ powietrza	chłodzenie	H/M/L/Q	m³/h	940/880/820/750	1 100/910/750/580	1 100/910/750/580
	grzanie	H/M/L/Q		940/880/820/750	1 100/910/750/580	1 100/910/750/580
Wymiary netto W x S x G				198x900x620	270x1 135x700	270x1 135x700
Masa				20 (44)	35 (77)	35 (77)

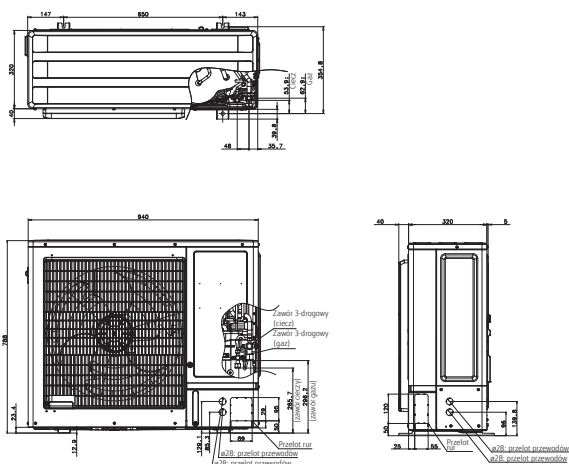
Modele jednostek zewnętrznych				AOYG36KBTB	AOYG45KBTB	AOYG54KBTB	AOYG36KRTA	AOYG45KRTA	AOYG54KRTA	
Wydajność	chłodzenie	kW	9,5	12,1	13,4	9,5	12,1	13,4		
	grzanie		10,8	13,5	15,5	10,8	13,5	15,5		
Zasilanie				jednofazowe, ~230V, 50Hz			trójfazowe, ~400V, 50Hz			
Pdesign	chłodzenie	kW	9,5	-	-	9,5	-	-		
	grzanie (-10°C)		8,7	-	-	8,7	-	-		
SEER	chłodzenie	W/W	6,10	-	-	6,10	-	-		
SCOP	grzanie	W/W	4,00	-	-	4,00	-	-		
Sezonowe zużycie energii	chłodzenie	kWh/a	545	-	-	545	-	-		
	grzanie		3,044	-	-	3,044	-	-		
Klasa efektywności energetycznej	chłodzenie	-	A++	-	-	A++	-	-		
	grzanie		A+	-	-	A+	-	-		
Ciśnienie akustyczne (wysoki bieg)	chłodzenie	dB(A)	55	57	57	55	57	57		
	grzanie		55	57	59	55	57	59		
Moc akustyczna (wysoki bieg)	chłodzenie	dB(A)	70	71	73	70	71	73		
	grzanie		70	71	73	70	71	73		
Przepływ powietrza			chłodzenie / grzanie	m³/h	3 750/3 750	4 450/4 450	4 450/4 450	3 750/3 750	4 450/4 450	4 450/4 450
Wymiary netto W x S x G				mm	788x940x320	998x940x320	998x940x320	788x940x320	998x940x320	998x940x320
Masa				kg(lbs)	52 (115)	67 (148)	67 (148)	53 (117)	67 (148)	67 (148)
Średnica przyłączy (ciecz / gaz)				mm	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88	9,52/15,88
Maks. dł. instalacji (fabrycznie napełniona ilość)				m	50 (30)	50 (30)	50 (30)	50 (30)	50 (30)	50 (30)
Różnica poziomów				m	30	30	30	30	30	30
Dopuszczalny zakres temperatur zewn.	chłodzenie	°CDB	-15 do 46	-15 do 46	-15 do 46	-15 do 46	-15 do 46	-15 do 46		
	grzanie		-15 do 24	-15 do 24	-15 do 24	-15 do 24	-15 do 24	-15 do 24		
Czynnik chłodniczy	Typ (GWP)	kg(CO2eq-T)	R32 (675)	R32 (675)	R32 (675)	R32 (675)	R32 (675)	R32 (675)		
	Fabryczna ilość		1,90(1,283)	2,70(1,823)	2,70(1,823)	1,90(1,283)	2,70(1,823)	2,70(1,823)		
Trójnik					UTP-SX236A (podwójny)	UTP-SX236A (podwójny)	UTP-SX236A (podwójny)	UTP-SX236A (podwójny)	UTP-SX236A (podwójny)	UTP-SX354A (potrójny)

**Wymiary**

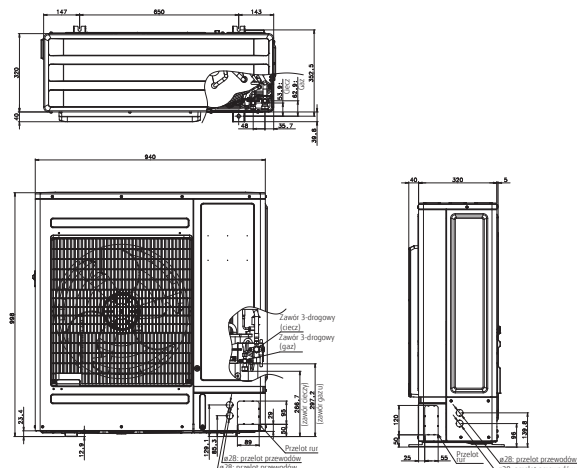
(Jednostki : mm)

- Nie można łączyć jednostek różnego typu i o różnej wydajności.
- Powyższa tabela dotyczy kombinacji z typem kasetonowym.

**AOYG36KBTB, AOYG36KRTA**



**AOYG45/54KBTB, AOYG45/54KRTA**





MULTI SPLIT

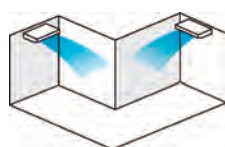
Systemy Multi  
Symultaniczne  
Podwójne/Potrójne/  
Bliźniaczo podwójne



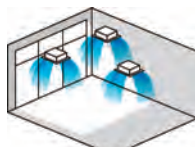
System Multi Symultaniczny w tej wersji oferuje rozwiązania dla różnych pomieszczeń, od otwartych powierzchni biurowych po sklepy. W jednym pomieszczeniu można podłączyć do 4 jednostek wewnętrznych.

Wybór jednostek wewnętrznych, dopasowanych do układu architektonicznego i obciążenia cieplnego pomieszczenia (ilość osób czy warunki oświetleniowe), gwarantuje komfortowe rozprowadzenie powietrza.

Montaż dostosowany do układu pomieszczenia



Montaż dostosowany do warunków oświetlenia



Montaż dostosowany do układu i warunków oświetlenia

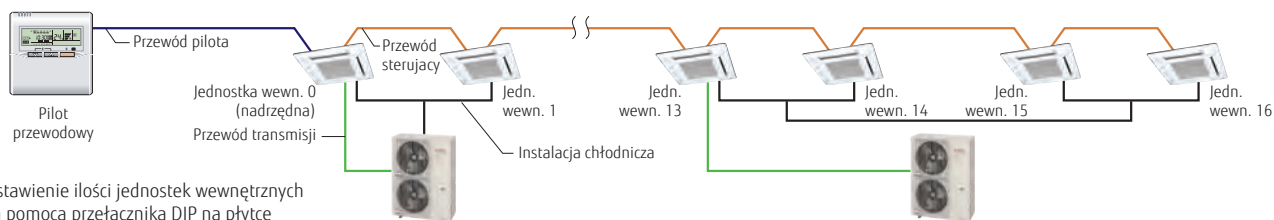


Montaż dostosowany do dużych przestrzeni



### Sterowanie symultaniczne

Za pomocą pilota przewodowego można jednocześnie sterować maksymalnie 16 jednostkami wewnętrznymi.



Ustawienie ilości jednostek wewnętrznych za pomocą przełącznika DIP na płycie sterującej jednostki wewnętrznej.

\*W przypadku korzystania z pilota bezprzewodowego, następujące funkcje będą niedostępne: programator program nocny, funkcja 10°C HEAT.

### Typoszereg jednostek wewnętrznych

Dostępnych jest 6 typów i 18 modeli jednostek wewnętrznych, dopasowanych do wielkości pomieszczenia i warunków montażu.



Zwarty kasetonowy



Kasetonowy



Kanałowy Slim



Kanałowy



Uniwersalny



Przysufitowy


**Dane techniczne (jednostki wewnętrzne/jednostki zewnętrzne)**

Modele jednostek wewnętrznych				Zwarty kasetonowy, Kasetonowy					
				AUYG18VLVB	AUYG22LVLA	AUYG24LVLA	AUYG30LRLE	AUYG36LRLE	AUYG45LRLA
Zasilanie				jednofazowe, ~230V, 50Hz					
Przepływ powietrza	chłodzenie	H/M/L/Q	m³/h	750/610/520/410	930/830/600/450	930/830/600/450	1 600/1 400/1 270/1 150	1 800/1 400/1 270/1 150	1 900/1 640/1 460/1 250
	grzanie	H/M/L/Q		800/710/600/450	930/860/700/530	930/830/600/450	1 800/1 400/1 270/1 150	1 800/1 400/1 270/1 150	1 900/1 640/1 460/1 250
Wymiary netto W x S x G				245×570×570		245×570×570		288 × 840 × 840	
Masa				15 (33)		16 (35)		26 (57)	
Maskownica				UTG-UFYD-W				UTG-UGYA-W	

Modele jednostek wewnętrznych				Kanałowy					
				ARYG18LLTB	ARYG22LMLA	ARYG24LMLA	ARYG30LMLE	ARYG36LMLE	ARYG45LMLA
Zasilanie				jednofazowe, ~230V, 50Hz					
Przepływ powietrza	chłodzenie	H/M/L/Q	m³/h	940/880/820/750	1 100/910/750/580	1 100/910/750/580	1 900/1 620/1 270/980	1 900/1 620/1 270/980	2 100/1 750/1 350/1 070
	grzanie	H/M/L/Q		940/880/820/750	1 100/910/750/580	1 100/910/750/580	2 100/1 620/1 270/980	2 100/1 620/1 270/980	2 100/1 750/1 350/1 070
Wymiary netto W x S x G				198 × 900 × 620		270 × 1135 × 700		270 × 1135 × 700	
Masa				23 (51)		38 (84)		40 (88)	

Modele jednostek wewnętrznych				Przyściłogowo/przysufitowy (uniwersalny), Przysufitowy					
				ABYG18LVTB	ABYG22LVTA	ABYG24LVTA	ABYG30LRTE	ABYG36LRTE	ABYG45LRTE
Zasilanie				jednofazowe, ~230V, 50Hz					
Przepływ powietrza	chłodzenie	H/M/L/Q	m³/h	780/700/560/500	980/820/680/540	980/820/680/540	1 660/1 500/1 200/1 000	1 900/1 500/1 200/1 000	2 100/1 700/1 400/1 100
	grzanie	H/M/L/Q		780/700/560/500	980/820/680/540	980/820/680/540	1 660/1 500/1 200/1 000	1 900/1 500/1 200/1 000	2 100/1 700/1 400/1 100
Wymiary netto W x S x G				199 × 990 × 655		199 × 990 × 655		240 × 1660 × 700	
Masa				27 (60)		27 (60)		46 (101)	

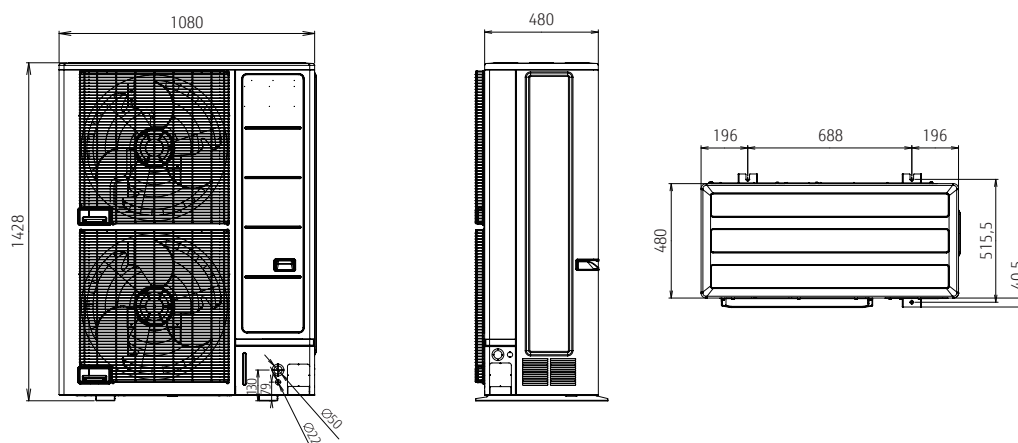
Modele jednostek zewnętrznych			AOYG72LRLA		AOYG90LRLA	
Wydajność	chłodzenie	kW	19,0		22,0	
	grzanie		22,4		27,0	
Zasilanie			trójfazowe, ~400V, 50Hz			
Ciśnienie akustyczne (wysoki)		chłodzenie	55/55		55/57	
Przepływ powietrza		chłodzenie / grzanie	8 400/8 400		8 400/9 000	
Wymiary netto W x S x G			1 428×1 080×480		1 428×1 080×480	
Masa			163 (359)		172 (379)	
Średnica przyłączy (ciecz / gaz)			12,7/25,4		12,7/25,4	
Maks. dł. instalacji (Fabrycznie napełniona ilość)			100 (30)		100 (30)	
Różnica poziomów			30		30	
Dopuszczalny zakres temperatur zewn.	chłodzenie	°CDB	-15 do 46		-15 do 46	
	grzanie		-20 do 24		-20 do 24	
Czynnik chłodniczy	Typ (GWP)	kg(CO2eq-T)	R410A (2 088)		R410A (2 088)	
	Fabryczna ilość		5,6 (11,693)		7,1 (14,825)	
Trójnik			UTP-SX272A×1 (podwójny)	UTP-SX372A×1 (potrójny)	UTP-SX272A×1 (podwójny) UTP-236A×2 (bliźniaczo podwójny)	UTP-SX272A×1 (potrójny) UTP-SX254A×2 (bliźniaczo podwójny)

\*: Dane techniczne w fazie opracowania.

- Nie można łączyć jednostek różnego typu i o różnej wydajności.
- Powyższa tabela dotyczy kombinacji z typem kasetonowym.

**Wymiary**

(Jednostki : mm)




MULTI SPLIT

# System Multi dla 2-5 pomieszczeń


## Specyfikacje jednostek wewnętrznych

### Typ ścienny




Model	Jednostka wewnętrzna			ASYG07KGTf	ASYG09KGTf	ASYG12KGTf	ASYG14KGTf
Klasa kW	kW			2,0	2,5	3,5	4,0
Zasilanie	jednofazowe, ~230V, 50Hz						
Poziom ciśnienia dźwięku	chłodzenie	H/M/L/Q	dB(A)	38/33/29/21	40/34/29/21	40/35/30/21	43/36/30/21
	grzanie			41/35/31/22	42/36/31/22	42/38/33/22	44/39/33/24
Poziom mocy akustycznej	chłodzenie	H	dB(A)	54	55	55	57
	grzanie			56	57	58	59
Przepływ powietrza	chłodzenie	H/M/L/Q	m <sup>3</sup> /h	650/540/430/270	700/560/430/270	700/560/430/270	770/600/450/280
	grzanie			720/580/460/330	750/610/470/330	770/640/520/330	800/660/520/340
Wymiary netto	mm			270x834x215	270x834x215	270x834x215	270x834x215
Masa	kg(lbs)			10 (22)	10 (22)	10 (22)	10 (22)
Srednica przyłączy	ciecz/gaz	mm		6,35/9,52	6,35/9,52	6,35/9,52	6,35/9,52

### Typ ścienny




Model	Jednostka wewnętrzna			ASYG07KETF ASYG07KETF-B	ASYG09KETF ASYG09KETF-B	ASYG12KETF ASYG12KETF-B	ASYG14KETF ASYG14KETF-B
Klasa kW	kW			2,0	2,5	3,5	4,0
Zasilanie	jednofazowe, ~230V, 50Hz						
Poziom ciśnienia dźwięku	chłodzenie	H/M/L/Q	dB(A)	38/33/29/21	40/34/29/21	40/35/30/21	43/36/30/21
	grzanie			41/35/31/22	42/36/31/22	42/38/33/22	44/39/33/24
Poziom mocy akustycznej	chłodzenie	H	dB(A)	54	55	55	57
	grzanie			55	57	58	59
Przepływ powietrza	chłodzenie	H/M/L/Q	m <sup>3</sup> /h	650/540/430/270	700/560/430/270	700/560/430/270	770/600/450/280
	grzanie			720/580/460/330	750/610/470/330	770/640/520/330	800/660/520/340
Wymiary netto	mm			295x950 (wall side : 840)x230	295x950 (wall side : 840)x230	295x950 (wall side : 840)x230	295x950 (wall side : 840)x230
Masa	kg(lbs)			11(24)	11(24)	11(24)	11,5(25)
Srednica przyłączy	ciecz/gaz	mm		6,35/9,52	6,35/9,52	6,35/9,52	6,35/9,52

### Typ ścienny



Model	Jednostka wewnętrzna			ASYG07KMCF	ASYG09KMCF	ASYG12KMCF	ASYG14KMCF
Klasa kW	kW			2,0	2,5	3,5	4,0
Zasilanie	jednofazowe, ~230V, 50Hz						
Poziom ciśnienia dźwięku	chłodzenie	H/M/L/Q	dB(A)	38/33/29/21	40/34/29/21	40/35/30/21	43/36/30/21
	grzanie			41/35/31/22	42/36/31/22	42/38/33/22	44/39/33/24
Poziom mocy akustycznej	chłodzenie	H	dB(A)	54	55	55	57
	grzanie			55	57	58	59
Przepływ powietrza	chłodzenie	H/M/L/Q	m <sup>3</sup> /h	650/540/430/320	700/560/430/320	700/560/430/320	770/600/450/310
	grzanie			720/580/460/330	750/610/470/330	780/640/520/330	820/660/520/340
Wymiary netto	mm			270x834x222	270x834x222	270x834x222	270x834x222
Masa	kg(lbs)			10 (22)	10 (22)	10 (22)	10 (22)
Srednica przyłączy	ciecz/gaz	mm		6,35/9,52	6,35/9,52	6,35/9,52	6,35/9,52

### Typ ścienny



Model	Jednostka wewnętrzna			ASYG18KMTE	ASYG22KMTE	ASYG24KMTE
Klasa kW	kW			5,0	6,0	7,0
Zasilanie	jednofazowe, ~230V, 50Hz					
Poziom ciśnienia dźwięku	chłodzenie	H/M/L/Q	dB(A)	45/40/35/29	48/40/35/29	49/40/35/29
	grzanie			46/40/35/29	48/40/35/29	49/40/35/29
Poziom mocy akustycznej	chłodzenie	H	dB(A)	60	62	65
	grzanie			61	62	65
Przepływ powietrza	chłodzenie	H/M/L/Q	m <sup>3</sup> /h	980/810/640/510	1 060/810/640/510	1 170/850/640/510
	grzanie			1 020/850/640/510	1 060/850/640/510	1 170/850/640/510
Wymiary netto	mm			280x980x240	280x980x240	280x980x240
Masa	kg(lbs)			12,5 (27)	12,5 (27)	12,5 (27)
Srednica przyłączy	ciecz/gaz	mm		6,35/12,70	6,35/12,70	6,35/12,70

### Typ przypodłogowy



Model	Jednostka wewnętrzna			AGYG09KVCA	AGYG12KVCA	AGYG14KVCA
Klasa kW	kW			2,5	3,5	4,0
Zasilanie	jednofazowe, ~230V, 50Hz					
Poziom ciśnienia dźwięku	chłodzenie	H/M/L/Q	dB(A)	39/34/28/22	42/36/30/22	44/38/31/22
	grzanie			39/35/30/22	42/38/32/22	44/39/33/22
Poziom mocy akustycznej	chłodzenie	H	dB(A)	52	55	56
	grzanie			52	55	56
Przepływ powietrza	chłodzenie	H/M/L/Q	m <sup>3</sup> /h	530/440/360/270	600/490/380/270	650/520/400/270
	grzanie			530/460/380/270	600/510/410/270	650/540/430/270
Wymiary netto	mm			600x740x200	600x740x200	600x740x200
Masa	kg(lbs)			14 (31)	14 (31)	14 (31)
Srednica przyłączy	ciecz/gaz	mm		6,35/9,52	6,35/9,52	6,35/9,52

**Typ przysufitowy**

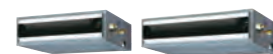

Model	Jednostka wewnętrzna			ABYG18KRTA	ABYG22KRTA
Klasa kW	kW			5,0	6,0
Zasilanie				jednofazowe, ~230V, 50Hz	
Poziom ciśnienia dźwięku	chłodzenie	H/M/L/Q	dB(A)	38/36/33/31	42/37/34/31
	grzanie			38/36/33/31	42/37/34/31
Poziom mocy akustycznej	chłodzenie	H	dB(A)	53	57
	grzanie			53	57
Przepływ powietrza	chłodzenie	H/M/L/Q	m <sup>3</sup> /h	840/790/710/650	900/790/710/650
	grzanie			840/790/710/650	900/790/710/650
Wymiary netto	mm			235x1 080x705	235x1 080x705
Masa	kg(lbs)			24 (52)	24 (52)
Srednica przyłączy	ciecz/gaz	mm		6,35/12,70	6,35/12,70

**Typ zwarty kasetonowy**


Model	Jednostka wewnętrzna			AUXG07KVLA	AUXG09KVLA	AUXG12KVLA	AUXG14KVLA	AUXG18KVLA	AUXG22KVLA
Klasa kW	kW			2,0	2,5	3,5	4,0	5,0	6,0
Zasilanie				jednofazowe, ~230V, 50Hz					
Poziom ciśnienia dźwięku	chłodzenie	H/M/L/Q	dB(A)	33/31/29/27	33/31/29/27	37/34/31/28	38/35/32/29	38/35/32/29	44/42/36/30
	grzanie			34/32/29/27	34/32/29/27	37/34/31/29	43/38/34/30	43/38/34/30	45/43/40/33
Poziom mocy akustycznej	chłodzenie	H	dB(A)	46	46	49	50	50	56
	grzanie			47	47	49	55	55	57
Przepływ powietrza	chłodzenie	H/M/L/Q	m <sup>3</sup> /h	540/490/440/390	540/490/440/390	610/530/470/410	680/580/490/410	680/580/490/410	830/740/600/450
	grzanie			540/490/440/390	540/490/440/390	610/530/470/410	790/680/580/450	790/680/580/450	860/760/700/530
Wymiary netto	mm			245x570x570	245x570x570	245x570x570	245x570x570	245x570x570	245x570x570
Masa	kg(lbs)			15 (33)	15 (33)	15 (33)	15 (33)	15 (33)	16 (35)
Panel				UTG-UFYF-W	UTG-UFYF-W	UTG-UFYF-W	UTG-UFYF-W	UTG-UFYF-W	UTG-UFYF-W
Srednica przyłączy	ciecz/gaz	mm		6,35/9,52	6,35/9,52	6,35/9,52	6,35/9,52	6,35/12,70	6,35/12,70

**Typ kanałowy Mini**


Model	Jednostka wewnętrzna			ARXG07KSLAP	ARXG09KSLAP	ARXG12KSLAP	ARXG14KSLAP	ARXG18KSLAP
Klasa kW	kW			2,0	2,5	3,5	4,0	5,0
Zasilanie				jednofazowe, ~230V, 50Hz				
Poziom ciśnienia dźwięku	chłodzenie	H/M/L/Q	dB(A)	29/26/24/23	29/26/24/23	31/27/25/23	35/30/27/23	33/29/26/23
	grzanie			29/26/24/23	29/26/24/23	31/27/25/23	35/30/27/23	33/29/26/23
Poziom mocy akustycznej	chłodzenie	H	dB(A)	52	54	55	60	58
	grzanie			53	56	57	62	59
Przepływ powietrza	chłodzenie	H/M/L/Q	m <sup>3</sup> /h	550/440/390/360	600/450/400/360	650/490/430/360	800/640/530/360	940/750/540/480
	grzanie			550/440/390/360	600/450/400/360	650/490/430/360	800/640/530/360	940/750/540/480
Wymiary netto	mm			198x700x450	198x700x450	198x700x450	198x700x450	198x900x450
Masa	kg(lbs)			15,5 (34)	15,5 (34)	15,5 (34)	15,5 (34)	18,5 (40)
Srednica przyłączy	ciecz/gaz	mm		6,35/9,52	6,35/9,52	6,35/9,52	6,35/9,52	6,35/12,70
Spręż dyspozycyjny	Pa			0 do 30	0 do 30	0 do 30	0 do 50	0 do 50
Pompka skroplin				Standard	Standard	Standard	Standard	Standard

**Typ kanałowy Slim**


Model	Jednostka wewnętrzna			ARXG07KLLAP	ARXG09KLLAP	ARXG12KLLAP	ARXG14KLLAP	ARXG18KLLAP
Klasa kW	kW			2,0	2,5	3,5	4,0	5,0
Zasilanie				jednofazowe, ~230V, 50Hz				
Poziom ciśnienia dźwięku	chłodzenie	H/M/L/Q	dB(A)	28/26/25/24	28/27/26/25	29/28/27/26	32/30/28/26	32/30/29/27
	grzanie			28/26/25/24	28/26/25/24	29/28/27/24	32/30/28/25	32/30/29/27
Poziom mocy akustycznej	chłodzenie	H	dB(A)	57	57	58	60	58
	grzanie			57	57	58	60	58
Przepływ powietrza	chłodzenie	H/M/L/Q	m <sup>3</sup> /h	550/490/470/440	600/550/500/450	650/600/550/480	800/700/600/480	940/880/820/750
	grzanie			550/490/470/440	600/550/500/450	650/600/550/480	800/700/600/480	940/880/820/750
Wymiary netto	mm			198x700x620	198x700x620	198x700x620	198x700x620	198x900x620
Masa	kg(lbs)			16 (35)	17 (37)	17 (37)	17 (37)	20 (44)
Srednica przyłączy	ciecz/gaz	mm		6,35/9,52	6,35/9,52	6,35/9,52	6,35/9,52	6,35/12,70
Spręż dyspozycyjny	Pa			0 do 90	0 do 90	0 do 90	0 do 90	0 do 90
Pompka skroplin				Standard	Standard	Standard	Standard	Standard

**Typ kanałowy Średni spręż**


Model	Jednostka wewnętrzna			ARXG22KMLB
Klasa kW	kW			6,0
Zasilanie				jednofazowe, ~230V, 50Hz
Poziom ciśnienia dźwięku	chłodzenie	H/M/L/Q	dB(A)	31/29/27/25
	grzanie			31/29/27/25
Poziom mocy akustycznej	chłodzenie	H	dB(A)	60
	grzanie			62
Przepływ powietrza	chłodzenie	H/M/L/Q	m <sup>3</sup> /h	1 100/910/750/580
	grzanie			1 100/910/750/580
Wymiary netto	mm			270x1,135x700
Masa	kg(lbs)			35 (77)
Srednica przyłączy	ciecz/gaz	mm		6,35/12,70
Spręż dyspozycyjny	Pa			30 do 150
Pompka skroplin				Standard

# Specyfikacje jednostek wewnętrznych dla 6 pomieszczeń

## Typ zwarty ścienny



Model		Jednostka wewnętrzna		ASYG07LUCA	ASYG09LUCA	ASYG12LUCA	ASYG14LUCA
Klasa kW		kW		2,0	2,5	3,5	4,0
Zasilanie		jednofazowe, ~230V, 50Hz					
Poziom ciśnienia dźwięku	chłodzenie	H/M/L/Q	dB(A)	35/30/28/21	36/32/28/21	37/34/31/21	41/36/33/25
	grzanie			35/30/28/21	36/32/28/21	37/34/31/21	41/36/34/27
Poziom mocy akustycznej	chłodzenie	H	dB(A)	53	54	55	59
	grzanie			53	54	55	59
Przepływ powietrza	chłodzenie	H/M/L/Q	m³/h	570/520/470/330	600/550/470/330	660/600/530/330	710/640/570/390
	grzanie			570/520/470/330	600/550/470/330	660/600/530/330	710/640/590/430
Wymiary netto		mm		282×870×185	282×870×185	282×870×185	282×870×185
Masa		kg(lbs)		9,5 (21)	9,5 (21)	9,5 (21)	9,5 (21)
Średnica przyłączy		ciecz/gaz		6,35/9,52	6,35/9,52	6,35/9,52	6,35/9,52

## Typ ścienny



Model		Jednostka wewnętrzna		ASYG18LFCA	ASYG24LFCC
Klasa kW		kW		5,0	7,0
Zasilanie		jednofazowe, ~230V, 50Hz			
Poziom ciśnienia dźwięku	chłodzenie	H/M/L/Q	dB(A)	43/37/33/26	49/42/37/33
	grzanie			42/37/33/25	48/42/37/33
Poziom mocy akustycznej	chłodzenie	H	dB(A)	58	64
	grzanie			58	64
Przepływ powietrza	chłodzenie	H/M/L/Q	m³/h	900/740/620/550	1 120/900/740/620
	grzanie			900/740/620/550	1 100/900/740/620
Wymiary netto		mm		320×998×238	320×998×238
Masa		kg(lbs)		14 (31)	14 (31)
Średnica przyłączy		ciecz/gaz		6,35/12,70	6,35/15,88

## Typ zwarty ścienny



Model		Jednostka wewnętrzna		ASYG07LMCE	ASYG09LMCE	ASYG12LMCE	ASYG14LMCE
Klasa kW		kW		2,0	2,5	3,5	4,0
Zasilanie		jednofazowe, ~230V, 50Hz					
Poziom ciśnienia dźwięku	chłodzenie	H/M/L/Q	dB(A)	36/32/29/21	37/33/29/21	40/36/30/21	42/38/33/25
	grzanie			36/32/29/22	37/33/29/22	40/36/31/22	42/38/35/27
Poziom mocy akustycznej	chłodzenie	H	dB(A)	51	52	54	56
	grzanie			51	52	55	57
Przepływ powietrza	chłodzenie	H/M/L/Q	m³/h	560/500/430/310	600/520/430/310	660/560/450/310	730/600/530/360
	grzanie			560/500/430/330	600/520/430/330	660/560/470/330	730/615/560/375
Wymiary netto		mm		270×870×204	270×870×204	270×870×204	270×870×204
Masa		kg(lbs)		8,5 (19)	8,5 (19)	8,5 (19)	8,5 (19)
Średnica przyłączy		ciecz/gaz		6,35/9,52	6,35/9,52	6,35/9,52	6,35/12,70

## Typ przypodłogowy



Model		Jednostka wewnętrzna		AGYG09LVCA	AGYG12LVCA	AGYG14LVCA
Klasa kW		kW		2,5	3,5	4,0
Zasilanie		jednofazowe, ~230V, 50Hz				
Poziom ciśnienia dźwięku	chłodzenie	H/M/L/Q	dB(A)	39/34/28/22	42/36/30/22	44/38/31/22
	grzanie			39/35/30/22	42/38/32/22	44/39/33/22
Poziom mocy akustycznej	chłodzenie	H	dB(A)	52	55	56
	grzanie			52	55	56
Przepływ powietrza	chłodzenie	H/M/L/Q	m³/h	530/440/360/270	600/490/380/270	650/520/400/270
	grzanie			530/460/380/270	600/510/410/270	650/540/430/270
Wymiary netto		mm		600×740×200	600×740×200	600×740×200
Masa		kg(lbs)		14 (31)	14 (31)	14 (31)
Średnica przyłączy		ciecz/gaz		6,35/9,52	6,35/9,52	6,35/12,70

## Typ uniwersalny



Model	Jednostka wewnętrzna			ABYG14LVTA	ABYG18LVTB
Klasa kW	kW			4,0	5,0
Zasilanie	jednofazowe, ~230V, 50Hz				
Poziom ciśnienia dźwięku	chłodzenie	H/M/L/Q	dB(A)	36/34/33/29 (przysufitowy)	41/38/34/32 (przysufitowy)
	grzanie			39/37/36/32 (przypodłogowy)	44/41/37/35 (przypodłogowy)
Poziom mocy akustycznej	chłodzenie	H	dB(A)	36/34/33/29 (przysufitowy)	41/38/34/32 (przysufitowy)
	grzanie			39/37/36/32 (przypodłogowy)	44/41/37/35 (przypodłogowy)
Przepływ powietrza	chłodzenie	H/M/L/Q	m <sup>3</sup> /h	640/590/540/480	780/700/560/500
	grzanie			640/590/540/480	780/700/560/500
Wymiary netto	mm			199×990×655	199×990×655
Masa	kg(lbs)			27 (60)	27 (60)
Średnica przyłączy	ciecz/gaz	mm		6,35/12,70	6,35/12,70

## Typ zwarty kasetonowy



Model	Jednostka wewnętrzna			AUYG07LVLA	AUYG09LVLA	AUYG12LVLB	AUYG14LVLB	AUYG18LVLB
Klasa kW	kW			2,0	2,5	3,5	4,0	5,0
Zasilanie	jednofazowe, ~230V, 50Hz							
Poziom ciśnienia dźwięku	chłodzenie	H/M/L/Q	dB(A)	33/31/29/27	33/31/29/27	37/33/31/28	40/35/32/29	42/37/33/29
	grzanie			34/32/29/27	34/32/29/27	37/33/31/28	40/37/34/29	44/40/37/30
Poziom mocy akustycznej	chłodzenie	H	dB(A)	46	46	49	52	54
	grzanie			47	47	49	52	56
Przepływ powietrza	chłodzenie	H/M/L/Q	m <sup>3</sup> /h	540/490/440/390	540/490/440/390	610/530/470/410	680/580/490/410	750/610/520/410
	grzanie			540/490/440/390	540/490/440/390	610/530/470/410	700/620/550/430	800/710/600/450
Wymiary netto	mm			245×570×570	245×570×570	245×570×570	245×570×570	245×570×570
Masa	kg(lbs)			15 (33)	15 (33)	15 (33)	15 (33)	15 (33)
Panel	UTG-UFYD-W							
Średnica przyłączy	ciecz/gaz	mm		6,35/9,52	6,35/9,52	6,35/9,52	6,35/12,70	6,35/12,70

## Typ kanałowy Mini



Model	Jednostka wewnętrzna			ARYG07LSLAP	ARYG09LSLAP	ARYG12LSLAP	ARYG14LSLAP	ARYG18LSLAP
Klasa kW	kW			2,0	2,5	3,5	4,0	5,0
Zasilanie	jednofazowe, ~230V, 50Hz							
Poziom ciśnienia dźwięku	chłodzenie	H/M/L/Q	dB(A)	29/26/24/23	29/26/24/23	31/27/25/23	35/30/27/23	33/29/26/23
	grzanie			29/26/24/23	29/26/24/23	31/27/25/23	35/30/27/23	33/29/26/23
Poziom mocy akustycznej	chłodzenie	H	dB(A)	52	54	55	60	58
	grzanie			53	56	57	62	59
Przepływ powietrza	chłodzenie	H/M/L/Q	m <sup>3</sup> /h	550/440/390/360	600/450/400/360	650/490/430/360	800/640/530/360	940/750/540/480
	grzanie			550/440/390/360	600/450/400/360	650/490/430/360	800/640/530/360	940/750/540/480
Wymiary netto	mm			198×700×450	198×700×450	198×700×450	198×700×450	198×900×450
Masa	kg(lbs)			15,5 (33)				18,5 (41)
Średnica przyłączy	ciecz/gaz	mm		6,35/9,52			6,35/12,70	
Śpręż dyspozycyjny	Pa		0 do 30			0 do 50		
Pompka skroplin	Standard							

## Typ kanałowy Slim



Model	Jednostka wewnętrzna			ARYG07LLTA	ARYG09LLTA	ARYG12LLTB	ARYG14LLTB	ARYG18LLTB
Klasa kW	kW			2,0	2,5	3,5	4,0	5,0
Zasilanie	jednofazowe, ~230V, 50Hz							
Poziom ciśnienia dźwięku	chłodzenie	H/M/L/Q	dB(A)	28/26/25/24	28/27/26/25	29/28/27/26	32/30/28/26	32/31/30/29
	grzanie			28/26/25/24	28/26/25/24	29/28/27/24	33/30/28/25	33/32/31/29
Poziom mocy akustycznej	chłodzenie	H	dB(A)	57	57	58	60	58
	grzanie			57	57	58	61	59
Przepływ powietrza	chłodzenie	H/M/L/Q	m <sup>3</sup> /h	550/490/470/440	600/550/500/450	650/600/550/480	800/700/600/480	940/880/820/750
	grzanie			550/490/470/440	600/550/500/450	650/600/550/480	800/700/600/480	940/880/820/750
Wymiary netto	mm			198×700×620	198×700×620	198×700×620	198×700×620	198×900×620
Masa	kg(lbs)			17 (37)	19 (42)	19 (42)	19 (42)	23 (51)
Średnica przyłączy	Ciecz/Gaz	mm		6,35/9,52	6,35/9,52	6,35/9,52	6,35/12,7	6,35/12,70
Śpręż dyspozycyjny	Pa		0 do 90					
Pompka skroplin	Standard							

# Tabele kombinacji Systemu Multi dla 2 pomieszczeń - chłodzenie/grzanie



**System Multi dla 2 pomieszczeń – chłodzenie**

AOYG14KBTA2	Kombinacja jednostek wewnętrznych		PRACA W TRYBIE CHŁODZENIA							
			Wydajność chłodzenia			Pobór mocy (min.-maks.) kW	EER	Dane sezonowe		
			Pomieszczenie 1 kW	Pomieszczenie 2 kW	Łączna wydajność (min.-maks.) kW			Pdesign kW	SEER	Klasa efektywności energetycznej
2 pomieszczenia	7	7	2,00	2,00	4,00 (1,4+4,6)	0,97 (0,25+1,20)	4,12	4,0	8,7	A+++
	7	9	1,75	2,25	4,00 (1,4+4,6)	0,97 (0,25+1,20)	4,12	4,0	8,7	A+++
	7	12	1,47	2,53	4,00 (1,4+4,6)	0,97 (0,25+1,20)	4,12	4,0	8,7	A+++
	9	9	2,00	2,00	4,00 (1,4+4,6)	0,97 (0,25+1,20)	4,12	4,0	8,7	A+++
	9	12	1,71	2,29	4,00 (1,4+4,6)	0,97 (0,25+1,20)	4,12	4,0	8,7	A+++

- Uwaga:
- Modele 7:7000Btu/h / 9:9000Btu/h / 12:12000Btu/h
  - Powyższe dane dotyczą kombinacji z typem ściennym [KG].
  - Należy podłączyć co najmniej 2 jednostki wewnętrzne.
  - Wydajność chłodzenia dla warunków 27°CDB/19°CWB (temperatura wewnętrzna), 35°CDB (temperatura zewnętrzna).
  - Długość instalacji: 5 m; różnica poziomów: 0 m (między jednostką zewnętrzną i wewnętrzną)
  - Całkowita wydajność przyłączeniowa jednostek wewnętrznych wynosi od 14000Btu do 21000Btu.

AOYG18KBTA2	Kombinacja jednostek wewnętrznych		PRACA W TRYBIE CHŁODZENIA							
			Wydajność chłodzenia			Pobór mocy (min.-maks.) kW	EER	Dane sezonowe		
			Pomieszczenie 1 kW	Pomieszczenie 2 kW	Łączna wydajność (min.-maks.) kW			Pdesign kW	SEER	Klasa efektywności energetycznej
2 pomieszczenia	7	7	2,00	2,00	4,00 (1,7+5,0)	0,92 (0,25+1,23)	4,35	4,0	8,8	A+++
	7	9	2,00	2,50	4,50 (1,7+5,7)	1,07 (0,25+1,45)	4,22	4,5	8,7	A+++
	7	12	1,84	3,16	5,00 (1,7+5,8)	1,24 (0,25+1,55)	4,03	5,0	8,6	A+++
	7	14	1,67	3,33	5,00 (1,7+5,8)	1,24 (0,25+1,55)	4,03	5,0	8,6	A+++
	9	9	2,50	2,50	5,00 (1,7+5,8)	1,24 (0,25+1,55)	4,03	5,0	8,6	A+++
	9	12	2,14	2,86	5,00 (1,7+5,8)	1,24 (0,25+1,55)	4,03	5,0	8,6	A+++
	9	14	1,96	3,04	5,00 (1,7+5,8)	1,24 (0,25+1,55)	4,03	5,0	8,6	A+++
	12	12	2,50	2,50	5,00 (1,7+5,8)	1,24 (0,25+1,55)	4,03	5,0	8,6	A+++
	12	14	2,31	2,69	5,00 (1,7+5,8)	1,24 (0,25+1,55)	4,03	5,0	8,6	A+++

- Uwaga:
- Modele 7:7000Btu/h / 9:9000Btu/h / 12:12000Btu/h / 14:14000Btu/h
  - Powyższe dane dotyczą kombinacji z typem ściennym [KG].
  - Należy podłączyć co najmniej 2 jednostki wewnętrzne.
  - Wydajność chłodzenia dla warunków 27°CDB/19°CWB (temperatura wewnętrzna), 35°CDB (temperatura zewnętrzna).
  - Długość instalacji: 5 m; różnica poziomów: 0 m (między jednostką zewnętrzną i wewnętrzną)
  - Całkowita wydajność przyłączeniowa jednostek wewnętrznych wynosi od 14000Btu do 26000Btu.

**System Multi dla 2 pomieszczeń – grzanie**

AOYG14KBTA2	Kombinacja jednostek wewnętrznych		PRACA W TRYBIE GRZANIA							
			Wydajność grzania			Pobór mocy (min.-maks.) kW	COP	Dane sezonowe		
			Pomieszczenie 1 kW	Pomieszczenie 2 kW	Łączna wydajność (min.-maks.) kW			Pdesign kW	SCOP	Klasa efektywności energetycznej
2 pomieszczenia	7	7	2,20	2,20	4,40 (1,1+5,5)	0,95 (0,25+1,65)	4,63	3,5	4,7	A++
	7	9	1,92	2,48	4,40 (1,1+5,5)	0,95 (0,25+1,65)	4,63	3,5	4,7	A++
	7	12	1,62	2,78	4,40 (1,1+5,5)	0,95 (0,25+1,65)	4,63	3,5	4,7	A++
	9	9	2,20	2,20	4,40 (1,1+5,5)	0,95 (0,25+1,65)	4,63	3,5	4,7	A++
	9	12	1,89	2,51	4,40 (1,1+5,5)	0,95 (0,25+1,65)	4,63	3,5	4,7	A++

- Uwaga:
- Modele 7:7000Btu/h / 9:9000Btu/h / 12:12000Btu/h
  - Powyższe dane dotyczą kombinacji z typem ściennym [KG].
  - Należy podłączyć co najmniej 2 jednostki wewnętrzne.
  - Wydajność grzania dla warunków 20°CDB (temperatura wewnętrzna), 7°CDB/6°CWB (temperatura zewnętrzna).
  - Długość instalacji: 5 m; różnica poziomów: 0 m (między jednostką zewnętrzną i wewnętrzną)
  - Całkowita wydajność przyłączeniowa jednostek wewnętrznych wynosi od 14000Btu do 21000Btu.

AOYG18KBTA2	Kombinacja jednostek wewnętrznych		PRACA W TRYBIE GRZANIA							
			Wydajność grzania			Pobór mocy (min.-maks.) kW	COP	Dane sezonowe		
			Pomieszczenie 1 kW	Pomieszczenie 2 kW	Łączna wydajność (min.-maks.) kW			Pdesign kW	SCOP	Klasa efektywności energetycznej
2 pomieszczenia	7	7	2,40	2,40	4,80 (1,7+5,6)	0,99 (0,25+1,35)	4,85	3,8	4,7	A++
	7	9	2,40	3,00	5,40 (1,7+6,4)	1,15 (0,25+1,60)	4,70	4,0	4,7	A++
	7	12	2,06	3,54	5,60 (1,7+7,0)	1,22 (0,25+1,80)	4,59	4,2	4,7	A++
	7	14	1,87	3,73	5,60 (1,7+7,0)	1,22 (0,25+1,80)	4,59	4,2	4,7	A++
	9	9	2,80	2,80	5,60 (1,7+7,0)	1,22 (0,25+1,80)	4,59	4,2	4,7	A++
	9	12	2,40	3,20	5,60 (1,7+7,0)	1,22 (0,25+1,80)	4,59	4,2	4,7	A++
	9	14	2,19	3,41	5,60 (1,7+7,0)	1,22 (0,25+1,80)	4,59	4,2	4,7	A++
	12	12	2,80	2,80	5,60 (1,7+7,0)	1,22 (0,25+1,80)	4,59	4,2	4,7	A++
	12	14	2,58	3,02	5,60 (1,7+7,0)	1,22 (0,25+1,80)	4,59	4,2	4,7	A++

- Uwaga:
- Modele 7:7000Btu/h / 9:9000Btu/h / 12:12000Btu/h / 14:14000Btu/h
  - Powyższe dane dotyczą kombinacji z typem ściennym [KG].
  - Należy podłączyć co najmniej 2 jednostki wewnętrzne.
  - Wydajność grzania dla warunków 20°CDB (temperatura wewnętrzna), 7°CDB/6°CWB (temperatura zewnętrzna).
  - Długość instalacji: 5 m; różnica poziomów: 0 m (między jednostką zewnętrzną i wewnętrzną)
  - Całkowita wydajność przyłączeniowa jednostek wewnętrznych wynosi od 14000Btu do 26000Btu.



# Tabele kombinacji Systemu Multi dla 3 pomieszczeń - chłodzenie/grzanie

## System Multi dla 3 pomieszczeń - chłodzenie

AOYG18KBTA3	Kombinacja jednostek wewnętrznych			PRACA W TRYBIE CHŁODZENIA								
				Wydajność chłodzenia				Pobór mocy (min.,maks.)	EER	Dane sezonowe		
				Pomieszczenie 1	Pomieszczenie 2	Pomieszczenie 3	Łączna wydajność (min.,maks.)			Pdesign	SEER	Klasa efektywności energetycznej
kW				kW				kW				
2 pomieszczenia	7	7	-	2,00	2,00	-	4,00 (1,8+5,0)	0,86 (0,35+1,35)	4,65	4,0	8,3	A++
	7	9	-	2,00	2,50	-	4,50 (1,8+5,7)	1,03 (0,35+1,54)	4,36	4,5	8,2	A++
	7	12	-	1,99	3,41	-	5,40 (1,8+6,8)	1,41 (0,35+1,85)	3,83	5,4	8,0	A++
	7	14	-	1,80	3,60	-	5,40 (1,8+7,0)	1,41 (0,35+1,90)	3,83	5,4	8,0	A++
	9	9	-	2,50	2,50	-	5,00 (1,8+6,4)	1,23 (0,35+1,74)	4,06	5,0	8,1	A++
	9	12	-	2,31	3,09	-	5,40 (1,8+7,0)	1,41 (0,35+1,90)	3,83	5,4	8,0	A++
	9	14	-	2,11	3,29	-	5,40 (1,8+7,0)	1,41 (0,35+1,90)	3,83	5,4	8,0	A++
	12	12	-	2,70	2,70	-	5,40 (1,8+7,0)	1,41 (0,35+1,90)	3,83	5,4	8,0	A++
	12	14	-	2,49	2,91	-	5,40 (1,8+7,0)	1,41 (0,35+1,90)	3,83	5,4	8,0	A++
3 pomieszczenia	7	7	7	1,80	1,80	1,80	5,40 (1,8+7,0)	1,13 (0,35+1,90)	4,78	5,4	8,6	A+++
	7	7	9	1,64	1,64	2,12	5,40 (1,8+7,0)	1,13 (0,35+1,90)	4,78	5,4	8,6	A+++
	7	7	12	1,45	1,45	2,50	5,40 (1,8+7,0)	1,13 (0,35+1,90)	4,78	5,4	8,6	A+++
	7	7	14	1,35	1,35	2,70	5,40 (1,8+7,0)	1,13 (0,35+1,90)	4,78	5,4	8,6	A+++
	7	9	9	1,52	1,94	1,94	5,40 (1,8+7,0)	1,13 (0,35+1,90)	4,78	5,4	8,6	A+++
	7	9	12	1,35	1,74	2,31	5,40 (1,8+7,0)	1,13 (0,35+1,90)	4,78	5,4	8,6	A+++
	7	9	14	1,26	1,62	2,52	5,40 (1,8+7,0)	1,13 (0,35+1,90)	4,78	5,4	8,6	A+++
	9	9	9	1,80	1,80	1,80	5,40 (1,8+7,0)	1,13 (0,35+1,90)	4,78	5,4	8,6	A+++
	9	9	12	1,62	1,62	2,16	5,40 (1,8+7,0)	1,13 (0,35+1,90)	4,78	5,4	8,6	A+++

AOYG24KBTA3	Kombinacja jednostek wewnętrznych			PRACA W TRYBIE CHŁODZENIA								
				Wydajność chłodzenia				Pobór mocy (min.,maks.)	EER	Dane sezonowe		
				Pomieszczenie 1	Pomieszczenie 2	Pomieszczenie 3	Łączna wydajność (min.,maks.)			Pdesign	SEER	Klasa efektywności energetycznej
kW				kW				kW				
2 pomieszczenia	7	7	-	2,00	2,00	-	4,00 (1,8+5,0)	0,86 (0,35+1,35)	4,65	4,0	8,3	A++
	7	9	-	2,00	2,50	-	4,50 (1,8+5,7)	1,03 (0,35+1,54)	4,36	4,5	8,2	A++
	7	12	-	2,00	3,50	-	5,50 (1,8+6,8)	1,46 (0,35+1,85)	3,77	5,5	8,0	A++
	7	14	-	2,00	4,00	-	6,00 (1,8+7,5)	1,73 (0,35+2,20)	3,48	6,0	7,6	A++
	7	18	-	1,90	4,90	-	6,80 (1,8+8,5)	2,26 (0,35+2,65)	3,01	6,8	6,9	A++
	9	9	-	2,50	2,50	-	5,00 (1,8+6,4)	1,23 (0,35+1,74)	4,06	5,0	8,1	A++
	9	12	-	2,50	3,50	-	6,00 (1,8+7,5)	1,73 (0,35+2,20)	3,48	6,0	7,6	A++
	9	14	-	2,50	4,00	-	6,50 (1,8+8,2)	2,04 (0,35+2,46)	3,19	6,5	7,2	A++
	9	18	-	2,27	4,53	-	6,80 (1,8+8,5)	2,26 (0,35+2,65)	3,01	6,8	6,9	A++
	12	12	-	3,40	3,40	-	6,80 (1,8+8,5)	2,26 (0,35+2,65)	3,01	6,8	6,9	A++
	12	14	-	3,14	3,66	-	6,80 (1,8+8,5)	2,26 (0,35+2,65)	3,01	6,8	6,9	A++
	12	18	-	2,72	4,08	-	6,80 (1,8+8,5)	2,26 (0,35+2,65)	3,01	6,8	6,9	A++
	14	14	-	3,40	3,40	-	6,80 (1,8+8,5)	2,26 (0,35+2,65)	3,01	6,8	6,9	A++
	14	18	-	2,98	3,82	-	6,80 (1,8+8,5)	2,26 (0,35+2,65)	3,01	6,8	6,9	A++
3 pomieszczenia	7	7	7	2,00	2,00	2,00	6,00 (1,8+7,5)	1,37 (0,35+2,20)	4,37	6,0	8,6	A+++
	7	7	9	2,00	2,00	2,50	6,50 (1,8+8,2)	1,59 (0,35+2,46)	4,08	6,5	8,5	A+++
	7	7	12	1,83	1,83	3,14	6,80 (1,8+8,5)	1,74 (0,35+2,65)	3,90	6,8	8,5	A+++
	7	7	14	1,70	1,70	3,40	6,80 (1,8+8,5)	1,74 (0,35+2,65)	3,90	6,8	8,5	A+++
	7	7	18	1,49	1,49	3,82	6,80 (1,8+8,5)	1,74 (0,35+2,65)	3,90	6,8	8,5	A+++
	7	9	9	1,90	2,45	2,45	6,80 (1,8+8,5)	1,74 (0,35+2,65)	3,90	6,8	8,5	A+++
	7	9	12	1,70	2,19	2,91	6,80 (1,8+8,5)	1,74 (0,35+2,65)	3,90	6,8	8,5	A+++
	7	9	14	1,59	2,04	3,17	6,80 (1,8+8,5)	1,74 (0,35+2,65)	3,90	6,8	8,5	A+++
	7	9	18	1,40	1,80	3,60	6,80 (1,8+8,5)	1,74 (0,35+2,65)	3,90	6,8	8,5	A+++
	7	12	12	1,54	2,63	2,63	6,80 (1,8+8,5)	1,74 (0,35+2,65)	3,90	6,8	8,5	A+++
	7	12	14	1,44	2,47	2,89	6,80 (1,8+8,5)	1,74 (0,35+2,65)	3,90	6,8	8,5	A+++
	7	14	14	1,36	2,72	2,72	6,80 (1,8+8,5)	1,74 (0,35+2,65)	3,90	6,8	8,5	A+++
	9	9	9	2,27	2,27	2,27	6,80 (1,8+8,5)	1,74 (0,35+2,65)	3,90	6,8	8,5	A+++
	9	9	12	2,04	2,04	2,72	6,80 (1,8+8,5)	1,74 (0,35+2,65)	3,90	6,8	8,5	A+++
	9	9	14	1,91	1,91	2,98	6,80 (1,8+8,5)	1,74 (0,35+2,65)	3,90	6,8	8,5	A+++
	9	9	18	1,70	1,70	3,40	6,80 (1,8+8,5)	1,74 (0,35+2,65)	3,90	6,8	8,5	A+++
	9	12	12	1,86	2,47	2,47	6,80 (1,8+8,5)	1,74 (0,35+2,65)	3,90	6,8	8,5	A+++
	9	12	14	1,75	2,33	2,72	6,80 (1,8+8,5)	1,74 (0,35+2,65)	3,90	6,8	8,5	A+++
12	12	12	2,27	2,27	2,27	6,80 (1,8+8,5)	1,74 (0,35+2,65)	3,90	6,8	8,5	A+++	

Uwaga: • Modele 7:7000Btu/h / 9:9000Btu/h / 12:12000Btu/h / 14:14000Btu/h / 18:18000Btu/h  
 • Powyższe dane dotyczą kombinacji z modelem ściennym.  
 • Należy podłączyć co najmniej 2 jednostki wewnętrzne.  
 • Wydajność chłodzenia dla warunków 27°CDB/19°CWB (temperatura wewnętrzna), 35°CDB (temperatura zewnętrzna).  
 • Długość instalacji: 5 m; różnica poziomów: 0 m (między jednostką zewnętrzną i wewnętrzną)  
 • Całkowita wydajność przyłączeniowa jednostek wewnętrznych wynosi od 14000Btu do 36000Btu.

**System Multi dla 3 pomieszczeń – grzanie**

AOYG18KBTA3				PRACA W TRYBIE GRZANIA								
				Wydajność grzania				Pobór mocy (min.-maks.) kW	COP	Dane sezonowe		
				Pomieszczenie 1	Pomieszczenie 2	Pomieszczenie 3	Łączna wydajność (min.-maks.)			Pdesign kW	SCOP	Klasa efektywności energetycznej
				kW								
2 pomieszczenia	7	7	-	2,40	2,40	-	4,80 (2,0+5,6)	1,00 (0,25+1,30)	4,80	4,0	4,2	A+
	7	9	-	2,40	3,00	-	5,40 (2,0+6,4)	1,21 (0,25+1,48)	4,45	4,0	4,2	A+
	7	12	-	2,40	4,20	-	6,60 (2,0+7,6)	1,66 (0,25+1,76)	3,98	5,0	4,0	A+
	7	14	-	2,27	4,53	-	6,80 (2,0+8,0)	1,77 (0,25+1,85)	3,84	5,0	4,0	A+
	9	9	-	3,00	3,00	-	6,00 (2,0+7,2)	1,44 (0,25+1,67)	4,17	4,5	4,1	A+
	9	12	-	2,91	3,89	-	6,80 (2,0+8,0)	1,77 (0,25+1,85)	3,84	5,0	4,0	A+
	9	14	-	2,66	4,14	-	6,80 (2,0+8,0)	1,77 (0,25+1,85)	3,84	5,0	4,0	A+
	12	12	-	3,40	3,40	-	6,80 (2,0+8,0)	1,77 (0,25+1,85)	3,84	5,0	4,0	A+
	12	14	-	3,14	3,66	-	6,80 (2,0+8,0)	1,77 (0,25+1,85)	3,84	5,0	4,0	A+
	14	14	-	3,40	3,40	-	6,80 (2,0+8,0)	1,77 (0,25+1,85)	3,84	5,0	4,0	A+
3 pomieszczenia	7	7	7	2,27	2,27	2,27	6,80 (2,0+8,0)	1,39 (0,25+1,85)	4,89	5,0	4,7	A++
	7	7	9	2,07	2,07	2,66	6,80 (2,0+8,0)	1,39 (0,25+1,85)	4,89	5,0	4,7	A++
	7	7	12	1,83	1,83	3,14	6,80 (2,0+8,0)	1,39 (0,25+1,85)	4,89	5,0	4,7	A++
	7	7	14	1,70	1,70	3,40	6,80 (2,0+8,0)	1,39 (0,25+1,85)	4,89	5,0	4,7	A++
	7	9	9	1,90	2,45	2,45	6,80 (2,0+8,0)	1,39 (0,25+1,85)	4,89	5,0	4,7	A++
	7	9	12	1,70	2,19	2,91	6,80 (2,0+8,0)	1,39 (0,25+1,85)	4,89	5,0	4,7	A++
	7	9	14	1,59	2,04	3,17	6,80 (2,0+8,0)	1,39 (0,25+1,85)	4,89	5,0	4,7	A++
	9	9	9	2,27	2,27	2,27	6,80 (2,0+8,0)	1,39 (0,25+1,85)	4,89	5,0	4,7	A++
	9	9	12	2,04	2,04	2,72	6,80 (2,0+8,0)	1,39 (0,25+1,85)	4,89	5,0	4,7	A++

AOYG24KBTA3				PRACA W TRYBIE GRZANIA									
				Wydajność grzania				Pobór mocy (min.-maks.) kW	COP	Dane sezonowe			
				Pomieszczenie 1	Pomieszczenie 2	Pomieszczenie 3	Łączna wydajność (min.-maks.)			Pdesign kW	SCOP	Klasa efektywności energetycznej	
				kW									
2 pomieszczenia	7	7	-	2,40	2,40	-	4,80 (2,0+5,6)	1,00 (0,25+1,30)	4,80	4,0	4,2	A+	
	7	9	-	2,40	3,00	-	5,40 (2,0+6,4)	1,21 (0,25+1,48)	4,45	4,0	4,2	A+	
	7	12	-	2,40	4,20	-	6,60 (2,0+7,6)	1,66 (0,25+1,76)	3,98	5,0	4,0	A+	
	7	14	-	2,40	4,80	-	7,20 (2,0+8,4)	1,86 (0,25+2,07)	3,87	5,4	4,0	A+	
	7	18	-	2,16	5,54	-	7,70 (2,0+9,2)	2,01 (0,25+2,35)	3,83	5,8	4,0	A+	
	9	9	-	3,00	3,00	-	6,00 (2,0+7,2)	1,44 (0,25+1,67)	4,17	4,5	4,1	A+	
	9	12	-	3,00	4,20	-	7,20 (2,0+8,4)	1,86 (0,25+2,07)	3,87	5,4	4,0	A+	
	9	14	-	2,96	4,74	-	7,70 (2,0+9,2)	2,01 (0,25+2,35)	3,83	5,8	4,0	A+	
	9	18	-	2,57	5,13	-	7,70 (2,0+9,2)	2,01 (0,25+2,35)	3,83	5,8	4,0	A+	
	12	12	-	3,85	3,85	-	7,70 (2,0+9,2)	2,01 (0,25+2,35)	3,83	5,8	4,0	A+	
	12	14	-	3,55	4,15	-	7,70 (2,0+9,2)	2,01 (0,25+2,35)	3,83	5,8	4,0	A+	
	12	18	-	3,08	4,62	-	7,70 (2,0+9,2)	2,01 (0,25+2,35)	3,83	5,8	4,0	A+	
	14	14	-	3,85	3,85	-	7,70 (2,0+9,2)	2,01 (0,25+2,35)	3,83	5,8	4,0	A+	
	14	18	-	3,37	4,33	-	7,70 (2,0+9,2)	2,01 (0,25+2,35)	3,83	5,8	4,0	A+	
	3 pomieszczenia	7	7	7	2,40	2,40	2,40	7,20 (2,0+8,4)	1,61 (0,25+2,07)	4,48	5,4	4,7	A++
		7	7	9	2,40	2,40	3,00	7,80 (2,0+9,2)	1,76 (0,25+2,35)	4,42	5,8	4,6	A++
7		7	12	2,15	2,15	3,70	8,00 (2,0+9,2)	1,82 (0,25+2,35)	4,40	6,0	4,6	A++	
7		7	14	2,00	2,00	4,00	8,00 (2,0+9,2)	1,82 (0,25+2,35)	4,40	6,0	4,6	A++	
7		7	18	1,75	1,75	4,50	8,00 (2,0+9,2)	1,82 (0,25+2,35)	4,40	6,0	4,6	A++	
7		9	9	2,24	2,88	2,88	8,00 (2,0+9,2)	1,82 (0,25+2,35)	4,40	6,0	4,6	A++	
7		9	12	2,00	2,57	3,43	8,00 (2,0+9,2)	1,82 (0,25+2,35)	4,40	6,0	4,6	A++	
7		9	14	1,87	2,40	3,73	8,00 (2,0+9,2)	1,82 (0,25+2,35)	4,40	6,0	4,6	A++	
7		9	18	1,65	2,12	4,23	8,00 (2,0+9,2)	1,82 (0,25+2,35)	4,40	6,0	4,6	A++	
7		12	12	1,80	3,10	3,10	8,00 (2,0+9,2)	1,82 (0,25+2,35)	4,40	6,0	4,6	A++	
7		12	14	1,70	2,91	3,39	8,00 (2,0+9,2)	1,82 (0,25+2,35)	4,40	6,0	4,6	A++	
7		14	14	1,60	3,20	3,20	8,00 (2,0+9,2)	1,82 (0,25+2,35)	4,40	6,0	4,6	A++	
9		9	9	2,67	2,67	2,67	8,00 (2,0+9,2)	1,82 (0,25+2,35)	4,40	6,0	4,6	A++	
9		9	12	2,40	2,40	3,20	8,00 (2,0+9,2)	1,82 (0,25+2,35)	4,40	6,0	4,6	A++	
9		9	14	2,25	2,25	3,50	8,00 (2,0+9,2)	1,82 (0,25+2,35)	4,40	6,0	4,6	A++	
9		9	18	2,00	2,00	4,00	8,00 (2,0+9,2)	1,82 (0,25+2,35)	4,40	6,0	4,6	A++	
9		12	12	2,18	2,91	2,91	8,00 (2,0+9,2)	1,82 (0,25+2,35)	4,40	6,0	4,6	A++	
9		12	14	2,06	2,74	3,20	8,00 (2,0+9,2)	1,82 (0,25+2,35)	4,40	6,0	4,6	A++	
12		12	12	2,67	2,67	2,67	8,00 (2,0+9,2)	1,82 (0,25+2,35)	4,40	6,0	4,6	A++	

- Uwaga:
- Modele 7:7000Btu/h / 9:9000Btu/h / 12:12000Btu/h / 14:14000Btu/h / 18:18000Btu/h
  - Powyższe dane dotyczą kombinacji z modelem ściennym.
  - Należy podłączyć co najmniej 2 jednostki wewnętrzne.
  - Wydajność grzania dla warunków 20°CDB (temperatura wewnętrzna), 7°CDB/6°CWB (temperatura zewnętrzna).
  - Długość instalacji: 5 m; różnica poziomów: 0 m (między jednostką zewnętrzną i wewnętrzną)
  - Całkowita wydajność przyłączeniowa jednostek wewnętrznych wynosi od 14000Btu do 36000Btu.



















# Tabele kombinacji Systemu Multi dla 6 pomieszczeń - chłodzenie/grzanie

## System Multi dla 6 pomieszczeń – chłodzenie

AOYG45LBLA6	Kombinacja jednostek wewnętrznych	PRACA W TRYBIE CHŁODZENIA												
		Wydajność chłodzenia						Łączna wydajność (min.-maks.) kW	Pobór mocy (min.-maks.) kW	EER				
		Pom. 1 kW	Pom. 2 kW	Pom. 3 kW	Pom. 4 kW	Pom. 5 kW	Pom. 6 kW							
7	7	7	7	7	7	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	12,0 (3,5-13,4)	3,32 (0,8-4,46)	3,61
7	7	7	7	7	9	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,50	12,5 (3,5-14,0)	3,57 (0,8-4,84)	3,50
7	7	7	7	7	12	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	3,20	12,5 (3,5-14,0)	3,55 (0,8-4,84)	3,52
7	7	7	7	7	14	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79	3,55	12,5 (3,5-14,0)	3,54 (0,8-4,84)	3,53
7	7	7	7	7	18	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	4,25	12,5 (3,5-14,0)	3,51 (0,8-4,84)	3,56
7	7	7	7	7	24	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	5,10	12,5 (3,5-14,0)	3,48 (0,8-4,84)	3,59
7	7	7	7	9	9	1,90	1,90	1,90	1,90	2,45	2,45	12,5 (3,5-14,0)	3,56 (0,8-4,84)	3,51
7	7	7	7	9	12	1,79	1,79	1,79	1,79	2,29	3,05	12,5 (3,5-14,0)	3,54 (0,8-4,84)	3,53
7	7	7	7	9	14	1,72	1,72	1,72	1,72	2,20	3,42	12,5 (3,5-14,0)	3,53 (0,8-4,84)	3,54
7	7	7	7	9	18	1,59	1,59	1,59	1,59	2,05	4,09	12,5 (3,5-14,0)	3,50 (0,8-4,84)	3,57
7	7	7	7	9	24	1,43	1,43	1,43	1,43	1,85	4,93	12,5 (3,5-14,0)	3,47 (0,8-4,84)	3,60
7	7	7	7	12	12	1,68	1,68	1,68	1,68	2,89	2,89	12,5 (3,5-14,0)	3,52 (0,8-4,84)	3,55
7	7	7	7	12	14	1,62	1,62	1,62	1,62	2,78	3,24	12,5 (3,5-14,0)	3,51 (0,8-4,84)	3,56
7	7	7	7	12	18	1,51	1,51	1,51	1,51	2,59	3,87	12,5 (3,5-14,0)	3,48 (0,8-4,84)	3,59
7	7	7	7	14	14	1,56	1,56	1,56	1,56	3,13	3,13	12,5 (3,5-14,0)	3,50 (0,8-4,84)	3,57
7	7	7	7	14	18	1,46	1,46	1,46	1,46	2,92	3,74	12,5 (3,5-14,0)	3,47 (0,8-4,84)	3,60
7	7	7	9	9	9	1,82	1,82	1,82	2,34	2,34	2,34	12,5 (3,5-14,0)	3,55 (0,8-4,84)	3,52
7	7	7	9	9	12	1,72	1,72	1,72	2,21	2,21	2,92	12,5 (3,5-14,0)	3,53 (0,8-4,84)	3,54
7	7	7	9	9	14	1,65	1,65	1,65	2,12	2,12	3,31	12,5 (3,5-14,0)	3,51 (0,8-4,84)	3,56
7	7	7	9	9	18	1,54	1,54	1,54	1,97	1,97	3,94	12,5 (3,5-14,0)	3,49 (0,8-4,84)	3,58
7	7	7	9	12	12	1,62	1,62	1,62	2,08	2,78	2,78	12,5 (3,5-14,0)	3,51 (0,8-4,84)	3,56
7	7	7	9	12	14	1,56	1,56	1,56	2,01	2,68	3,13	12,5 (3,5-14,0)	3,50 (0,8-4,84)	3,57
7	7	7	9	12	18	1,46	1,46	1,46	1,88	2,50	3,74	12,5 (3,5-14,0)	3,47 (0,8-4,84)	3,60
7	7	7	9	14	14	1,51	1,51	1,51	1,93	3,02	3,02	12,5 (3,5-14,0)	3,48 (0,8-4,84)	3,59
7	7	7	12	12	12	1,54	1,54	1,54	2,63	2,63	2,63	12,5 (3,5-14,0)	3,49 (0,8-4,84)	3,58
7	7	7	12	12	14	1,48	1,48	1,48	2,54	2,54	2,98	12,5 (3,5-14,0)	3,48 (0,8-4,84)	3,59
7	7	7	12	14	14	1,43	1,43	1,43	2,47	2,87	2,87	12,5 (3,5-14,0)	3,47 (0,8-4,84)	3,60
7	7	9	9	9	9	1,75	1,75	2,25	2,25	2,25	2,25	12,5 (3,5-14,0)	3,53 (0,8-4,84)	3,54
7	7	9	9	9	12	1,65	1,65	2,12	2,12	2,12	2,84	12,5 (3,5-14,0)	3,51 (0,8-4,84)	3,56
7	7	9	9	9	14	1,59	1,59	2,05	2,05	2,05	3,17	12,5 (3,5-14,0)	3,50 (0,8-4,84)	3,57
7	7	9	9	9	18	1,48	1,48	1,91	1,91	1,91	3,81	12,5 (3,5-14,0)	3,48 (0,8-4,84)	3,59
7	7	9	9	12	12	1,56	1,56	2,01	2,01	2,68	2,68	12,5 (3,5-14,0)	3,50 (0,8-4,84)	3,57
7	7	9	9	12	14	1,51	1,51	1,94	1,94	2,59	3,01	12,5 (3,5-14,0)	3,48 (0,8-4,84)	3,59
7	7	9	9	12	18	1,41	1,41	1,81	1,81	2,42	3,64	12,5 (3,5-14,0)	3,46 (0,8-4,84)	3,61
7	7	9	9	14	14	1,46	1,46	1,88	1,88	2,91	2,91	12,5 (3,5-14,0)	3,47 (0,8-4,84)	3,60
7	7	9	12	12	12	1,48	1,48	1,92	2,54	2,54	2,54	12,5 (3,5-14,0)	3,48 (0,8-4,84)	3,59
7	7	9	12	14	14	1,43	1,43	1,85	2,46	2,46	2,87	12,5 (3,5-14,0)	3,47 (0,8-4,84)	3,60
7	7	12	12	12	12	1,41	1,41	2,42	2,42	2,42	2,42	12,5 (3,5-14,0)	3,46 (0,8-4,84)	3,61
7	9	9	9	9	9	1,70	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	12,5 (3,5-14,0)	3,52 (0,8-4,84)	3,55
7	9	9	9	9	12	1,59	2,05	2,05	2,05	2,05	2,71	12,5 (3,5-14,0)	3,50 (0,8-4,84)	3,57
7	9	9	9	9	14	1,54	1,97	1,97	1,97	1,97	3,08	12,5 (3,5-14,0)	3,49 (0,8-4,84)	3,58
7	9	9	9	12	12	1,50	1,94	1,94	1,94	2,59	2,59	12,5 (3,5-14,0)	3,48 (0,8-4,84)	3,59
7	9	9	9	12	14	1,46	1,88	1,88	1,88	2,50	2,90	12,5 (3,5-14,0)	3,47 (0,8-4,84)	3,60
7	9	9	12	12	12	1,44	1,84	1,84	2,46	2,46	2,46	12,5 (3,5-14,0)	3,47 (0,8-4,84)	3,60
9	9	9	9	9	9	2,08	2,08	2,08	2,08	2,08	2,08	12,5 (3,5-14,0)	3,51 (0,8-4,84)	3,56
9	9	9	9	9	12	1,97	1,97	1,97	1,97	1,97	2,65	12,5 (3,5-14,0)	3,49 (0,8-4,84)	3,58
9	9	9	9	12	12	1,88	1,88	1,88	1,88	2,49	2,49	12,5 (3,5-14,0)	3,47 (0,8-4,84)	3,60

- Uwaga:
- Modele 7:7000Btu/h / 9:9000Btu/h / 12:12000Btu/h / 14:14000Btu/h / 18:18000Btu/h / 24:24000Btu/h
  - Powyższe dane dotyczą kombinacji z modelem ściennym.
  - Należy podłączyć co najmniej 2 jednostki wewnętrzne.
  - Wydajność chłodzenia dla warunków 27°CDB/19°CWB (temperatura wewnętrzna), 35°CDB (temperatura zewnętrzna).
  - Długość instalacji: 5 m; różnica poziomów: 0 m (między jednostką zewnętrzną i wewnętrzną).
  - Całkowita wydajność przyłączeniowa jednostek wewnętrznych wynosi od 34000Btu do 62000Btu.































## System Multi dla 6 pomieszczeń – grzanie

AOYG45LBLA6	Kombinacja jednostek wewnętrznych						PRACA W TRYBIE GRZANIA								
							Wydajność grzania						Łączna wydajność (min.-maks.) kW	Pobór mocy (min.-maks.) kW	COP
							Pom. 1 kW	Pom. 2 kW	Pom. 3 kW	Pom. 4 kW	Pom. 5 kW	Pom. 6 kW			
7	7	7	7	7	7	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	13,2 (3,5+15,3)	3,28 (0,7+4,20)	4,02	
7	7	7	7	7	9	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	13,5 (3,5+16,0)	3,37 (0,7+4,41)	4,00	
7	7	7	7	7	12	2,01	2,01	2,01	2,01	2,01	3,45	13,5 (3,5+16,0)	3,37 (0,7+4,41)	4,00	
7	7	7	7	7	14	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	3,85	13,5 (3,5+16,0)	3,37 (0,7+4,41)	4,00	
7	7	7	7	7	18	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78	4,60	13,5 (3,5+16,0)	3,37 (0,7+4,41)	4,00	
7	7	7	7	7	24	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	5,50	13,5 (3,5+16,0)	3,37 (0,7+4,41)	4,00	
7	7	7	7	9	9	2,05	2,05	2,05	2,05	2,65	2,65	13,5 (3,5+16,0)	3,37 (0,7+4,41)	4,00	
7	7	7	7	9	12	1,93	1,93	1,93	1,93	2,48	3,30	13,5 (3,5+16,0)	3,37 (0,7+4,41)	4,00	
7	7	7	7	9	14	1,85	1,85	1,85	1,85	2,38	3,72	13,5 (3,5+16,0)	3,37 (0,7+4,41)	4,00	
7	7	7	7	9	18	1,72	1,72	1,72	1,72	2,21	4,41	13,5 (3,5+16,0)	3,37 (0,7+4,41)	4,00	
7	7	7	7	9	24	1,55	1,55	1,55	1,55	1,99	5,31	13,5 (3,5+16,0)	3,37 (0,7+4,41)	4,00	
7	7	7	7	12	12	1,82	1,82	1,82	1,82	3,11	3,11	13,5 (3,5+16,0)	3,37 (0,7+4,41)	4,00	
7	7	7	7	12	14	1,75	1,75	1,75	1,75	3,00	3,50	13,5 (3,5+16,0)	3,37 (0,7+4,41)	4,00	
7	7	7	7	12	18	1,63	1,63	1,63	1,63	2,79	4,19	13,5 (3,5+16,0)	3,37 (0,7+4,41)	4,00	
7	7	7	7	14	14	1,69	1,69	1,69	1,69	3,37	3,37	13,5 (3,5+16,0)	3,37 (0,7+4,41)	4,00	
7	7	7	7	14	18	1,58	1,58	1,58	1,58	3,15	4,03	13,5 (3,5+16,0)	3,37 (0,7+4,41)	4,00	
7	7	7	9	9	9	1,97	1,97	1,97	2,53	2,53	2,53	13,5 (3,5+16,0)	3,37 (0,7+4,41)	4,00	
7	7	7	9	9	12	1,85	1,85	1,85	2,38	2,38	3,19	13,5 (3,5+16,0)	3,37 (0,7+4,41)	4,00	
7	7	7	9	9	14	1,78	1,78	1,78	2,29	2,29	3,58	13,5 (3,5+16,0)	3,37 (0,7+4,41)	4,00	
7	7	7	9	9	18	1,66	1,66	1,66	2,13	2,13	4,26	13,5 (3,5+16,0)	3,37 (0,7+4,41)	4,00	
7	7	7	9	12	12	1,75	1,75	1,75	2,25	3,00	3,00	13,5 (3,5+16,0)	3,37 (0,7+4,41)	4,00	
7	7	7	9	12	14	1,69	1,69	1,69	2,17	2,89	3,37	13,5 (3,5+16,0)	3,37 (0,7+4,41)	4,00	
7	7	7	9	12	18	1,58	1,58	1,58	2,03	2,70	4,03	13,5 (3,5+16,0)	3,37 (0,7+4,41)	4,00	
7	7	7	9	14	14	1,63	1,63	1,63	2,09	3,26	3,26	13,5 (3,5+16,0)	3,37 (0,7+4,41)	4,00	
7	7	7	12	12	12	1,66	1,66	1,66	2,84	2,84	2,84	13,5 (3,5+16,0)	3,37 (0,7+4,41)	4,00	
7	7	7	12	12	14	1,60	1,60	1,60	2,75	2,75	3,20	13,5 (3,5+16,0)	3,37 (0,7+4,41)	4,00	
7	7	7	12	14	14	1,55	1,55	1,55	2,65	3,10	3,10	13,5 (3,5+16,0)	3,37 (0,7+4,41)	4,00	
7	7	9	9	9	9	1,89	1,89	2,43	2,43	2,43	2,43	13,5 (3,5+16,0)	3,37 (0,7+4,41)	4,00	
7	7	9	9	9	12	1,78	1,78	2,29	2,29	2,29	3,07	13,5 (3,5+16,0)	3,37 (0,7+4,41)	4,00	
7	7	9	9	9	14	1,72	1,72	2,21	2,21	2,21	3,43	13,5 (3,5+16,0)	3,37 (0,7+4,41)	4,00	
7	7	9	9	9	18	1,60	1,60	2,06	2,06	2,06	4,12	13,5 (3,5+16,0)	3,37 (0,7+4,41)	4,00	
7	7	9	9	12	12	1,69	1,69	2,17	2,17	2,89	2,89	13,5 (3,5+16,0)	3,37 (0,7+4,41)	4,00	
7	7	9	9	12	14	1,63	1,63	2,09	2,09	2,79	3,27	13,5 (3,5+16,0)	3,37 (0,7+4,41)	4,00	
7	7	9	9	12	18	1,52	1,52	1,96	1,96	2,61	3,93	13,5 (3,5+16,0)	3,37 (0,7+4,41)	4,00	
7	7	9	9	14	14	1,58	1,58	2,03	2,03	3,14	3,14	13,5 (3,5+16,0)	3,37 (0,7+4,41)	4,00	
7	7	9	12	12	12	1,60	1,60	2,05	2,75	2,75	2,75	13,5 (3,5+16,0)	3,37 (0,7+4,41)	4,00	
7	7	9	12	12	14	1,55	1,55	1,99	2,66	2,66	3,09	13,5 (3,5+16,0)	3,37 (0,7+4,41)	4,00	
7	7	12	12	12	12	1,53	1,53	2,61	2,61	2,61	2,61	13,5 (3,5+16,0)	3,37 (0,7+4,41)	4,00	
7	9	9	9	9	9	1,80	2,34	2,34	2,34	2,34	2,34	13,5 (3,5+16,0)	3,37 (0,7+4,41)	4,00	
7	9	9	9	9	12	1,72	2,21	2,21	2,21	2,21	2,94	13,5 (3,5+16,0)	3,37 (0,7+4,41)	4,00	
7	9	9	9	9	14	1,66	2,13	2,13	2,13	2,13	3,32	13,5 (3,5+16,0)	3,37 (0,7+4,41)	4,00	
7	9	9	9	12	12	1,65	2,09	2,09	2,09	2,79	2,79	13,5 (3,5+16,0)	3,37 (0,7+4,41)	4,00	
7	9	9	9	12	14	1,58	2,03	2,03	2,03	2,69	3,14	13,5 (3,5+16,0)	3,37 (0,7+4,41)	4,00	
7	9	9	12	12	12	1,54	1,99	1,99	2,66	2,66	2,66	13,5 (3,5+16,0)	3,37 (0,7+4,41)	4,00	
9	9	9	9	9	9	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	13,5 (3,5+16,0)	3,37 (0,7+4,41)	4,00	
9	9	9	9	9	12	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,85	13,5 (3,5+16,0)	3,37 (0,7+4,41)	4,00	
9	9	9	9	12	12	2,03	2,03	2,03	2,03	2,69	2,69	13,5 (3,5+16,0)	3,37 (0,7+4,41)	4,00	

- Uwaga:
- Modele 7:7000Btu/h / 9:9000Btu/h / 12:12000Btu/h / 14:14000Btu/h / 18:18000Btu/h / 24:24000Btu/h
  - Powyższe dane dotyczą kombinacji z modelem ściennym.
  - Należy podłączyć co najmniej 2 jednostki wewnętrzne.
  - Wydajność grzania dla warunków 20°CDB (temperatura wewnętrzna), 7°CDB/6°CWB (temperatura zewnętrzna).
  - Długość instalacji: 5 m; różnica poziomów: 0 m (między jednostką zewnętrzną i wewnętrzną)
  - Całkowita wydajność przyłączeniowa jednostek wewnętrznych wynosi od 27000Btu do 54000Btu.

# Zestawienie funkcji i podsumowanie

Typ	Typ ścienny								Typ kasetonowy
	Seria DESIGN		Seria STANDARD		Seria DESIGN	Seria STANDARD		Zwarty - nawiew 4-stronny	
Model									
	ASYG 07/09/12/14 KGTF	ASYG 07/09/12/14 KETF, ASYG 07/09/12/14 KETF-B	ASYG 07/09/12/14 KMCF	ASYG 18/22/24 KMTE	ASYG 07/09/12/14 LUCA	ASYG 07/09/12/14 LMCE	ASYG18LFCA, ASYG24LFCC	AUXG 07/09/12/14/18/22/24 KVLA	
Czynnik chłodniczy									
Energoozczędność	Czujnik obecności - save	●							
	Tryb ekonomiczny	●	●	●	●	●	●	●	●
	Ograniczony zakres nastawy temperatury	○	○	○	○	○	○	○	○
	Przywracanie ustawionej temperatury	○	○	○	○	○	○	○	●
Komfort	Wydajny dyfuzor					●	●		
	Pełna moc	●	●	●	●				
	Funkcja 10° HEAT	●	●	●	●	●	●	●	●
	Tryb cichej pracy	●	●	●	●				
	Automatyka zmiany trybu pracy	●	●	●	●	●	●	●	●
	Automatyka wachlowania góra/dół	●	●	●		●	●		●
	Automatyka wachlowania góra/dół, lewo/prawo				●			●	
	Automatyka regulacji siły nawiewu	●	●	●	●	●	●	●	●
	Automatyka restartu	●	●	●	●	●	●	●	●
	Doprowadzenie świeżego powietrza								
Kanałowe doprowadzenie świeżego powietrza								○	
Podłączenie kanałów nawiewnych									
Wygoda	Programator automatycznego wyłączenia	○	○	○	○	○	○	○	●
	Program nocny	●	●	●	●	●	●	●	●
	Programator	●	●	●	●	●	●	●	●
	Programator tygodniowy	●	●	○	●	●			●
	Programator tygodniowy i programator temperatury	○	○	○	○	○	○	○	○
	Kontrolka filtra	●	●	●	●	●	●	●	●
	Eksport informacji o błędzie	○	○	○	○	○	○	○	
	Zewnętrzne wejścia / wyjścia	○	○	○	○	○	○	○	●
Sterowanie bezprzewodowe	●	●	●	○	○	○	○	○	
Czystość	Filtr jonowy	●	●	●	●	●	●	●	
	Filtr polifenolowy	●	●	●	●	●	●	●	
	Filtr o wydłużonej żywotności								
	Łatwy w czyszczeniu panel obudowy	●	●	●	●		●	●	
	Filtr z jonami srebra	○	○	○	○	○	○	○	○
Montaż	Pompka skroplin w standardzie								●
	Niebieskie lamele						●		

Typ kasetonowy		Typ kanałowy						Typ przypodłogowy		Typ uniwersalny	Typ przysufitowy	
Zwarty – nawiew 4-stronny	Nawiew 4-stronny	Mini (z pompką skroplin)		Slim (z pompką skroplin)		Średni spręż						
												
AUYG 07/09/12/14/18 LVLB, AUYG 22/24LVLA	AUYG 30/36LRLE, AUYG 36/45LRLA	ARXG 07/09/12/14/18 KSLAP	ARYG 07/09/12/14/18 LSLAP	ARXG 07/09/12/14/18 KLLAP	ARYG 07/09/12/14/18 LLTB	ARXG22KMLB, ARXG24KMLA	ARYG 22/24/36/45 LMLA, ARYG 30/36LMLE	AGYG 09/12/14 KVCA	AGYG 09/12/14 LVCA	ABYG 14/22/24 LVTA, ABYG18LVTB	ABYG 18/22KRTA	ABYG 30/36LRTE, ABYG 36/45LRTA
												
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	●	○
○	○	●	●	●	○	●	○	○	○	○	●	○
								●				
●	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	○	●
							○ (45) (36LMLA)	●			○	○ (45/54) (36LRTA)
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	○	○	○	○			●	●		●	
										●		●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
○	●					●	●				●	●
○	○			○	○	○	○				○	○
						●	●					
○	○	●	●	●	○	●	○	○	○	○	●	○
●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		○	○					○			○	
○	○	●	●	●	○	●	○	○	○	○	●	○
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
								●	●			
								○	○			
								●	●			
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
●	●	●	●	●	●	○	○				○	○
	● (45/54)						● (45)				● (30/36/45/54)	● (45)

○ : Funkcja opcjonalna



# Małe i duże obiekty komercyjne, hotele, domy mieszkalne

## Systemy VRF

**Systemy Fujitsu VRF to najbardziej zaawansowane i rozbudowane systemy klimatyzacyjne typu powietrze-powietrze, wykorzystujące zmienny przepływ i bezpośrednie odparowanie czynnika chłodniczego.**

Systemy VRF mogą być projektowane dla zapewnienia efektywnej klimatyzacji w budynkach jedno- i wielorodzinnych oraz dużych obiektach komercyjnych.

- 156 Przegląd VRF Serii J
- 158 Przegląd VRF Serii V
- 160 Typoszereg jednostek zewnętrznych
- 162 Wybrane funkcje

### Jednostki zewnętrzne VRF



#### Seria VRF J

##### Pompa ciepła dla małych obiektów

- 176 VRF J-IVL
- 182 VRF J-IV
- 186 VRF J-IVS



#### Seria VRF V

##### Modułowy system odzysku ciepła

- 190 VRF VR-IV

##### Modułowa pompa ciepła

- 200 VRF V-IV

### Jednostki wewnętrzne VRF

- 208 Typoszereg jednostek wewnętrznych
- 210 Jednostki wewnętrzne VRF



# Systemy VRF

Małe i duże obiekty  
komercyjne, hotele,  
domy mieszkalne

VRF



FUJITSU GENERAL (Euro) GmbH uczestniczy  
w programie ECP dla KLIMATYZATORÓW.  
Sprawdź ważność certyfikatu na stronie:  
[www.eurovent-certification.com](http://www.eurovent-certification.com)  
\* Nie dotyczy modeli oznaczonych gwiazdką.

**FUJITSU GENERAL LIMITED**

# Przegląd systemów VRF Serii J

Fujitsu General dostarcza systemy VRF dla szerokiego zakresu zastosowań – od małych budynków biurowych i hoteli po wielkopowierzchniowe sklepy i domy mieszkalne.

Duży wybór systemów VRF pozwala spełniać wszystkie wymagania Klientów, zapewniając szeroki zakres wydajności przy jednoczesnym uwzględnieniu potrzeby oszczędności miejsca instalacji czy wysokiej sprawności układu.





## Pompa ciepła maks. 18 HP

### VRF J-IVL

J-IVL to kompaktowa jednostka zewnętrzna oferująca dużą swobodę montażu, dedykowana dla średnich biurowców i hoteli. Typoszereg w zakresie od 8 do 18 HP pozwala na montaż aż do 42\* jednostek wewnętrznych. Model 14/16/18 jest idealnym rozwiązaniem dla hoteli i placówek edukacyjnych z wieloma pomieszczeniami.

\*: Model 18 HP

#### Smukła jednostka wewnętrzna

Pomimo wysokiej wydajności (14/16/18 HP), która może obsługiwać nieco większe obiekty, niewielka głębokość tego modelu (480 mm) pozwala na montaż jednostki również w ograniczonej powierzchni.

#### Idealna dla małych pokoi

Wykorzystując optymalną strukturę wymiennika ciepła można podłączyć do 20–42 jednostek wewnętrznych.

#### Wyjątkowo niski poziom dźwięku podczas pracy

Dzięki cichej pracy system doskonale nadaje się do miejsc, w których przebywa dużo osób.



Modele 8-12 HP

Modele 14/16/18HP

## Pompa ciepła maks. 6 HP

### VRF J-IV

J-IV umożliwia podłączenie do 14 jednostek wewnętrznych. Ten system jest odpowiedni dla małych budynków, skupiających kilka mniejszych sklepów.

#### Wysoka efektywność energetyczna

Sterowana inwerterowo pompa ciepła pozwala osiągnąć efektywną pracę w trybie chłodzenia i grzania dla każdej kombinacji jednostek wewnętrznych.

#### Elastyczne systemy klimatyzacji dla małych i średnich budynków

Kompaktowa konstrukcja oraz możliwość zastosowania długiej instalacji chłodniczej, umożliwiają montaż jednostki na dachach lub balkonach małych i średnich budynków. Bogaty typoszereg jednostek wewnętrznych o różnych wydajnościach i typach.



## Kompaktowa pompa ciepła maks. 6 HP

### VRF J-IVS

Kompaktowe jednostki J-IVS o wysokości zaledwie 998 mm nie ograniczają widoczności nawet w przypadku montażu pod oknem. Jest to model dedykowany do dużych budynków mieszkalnych, sklepów detalicznych i innych obiektów.

#### Oszczędność miejsca i cicha praca

Ekonomiczny klimatyzator wyposażony wyłącznie w silniki na prąd stały, wysokowydajną podwójną, rotacyjną sprężarkę oraz 3-rzędowy wymiennik ciepła.

#### Elastyczny system klimatyzacji dla domów, sklepów i niewielkich budynków

Dzięki kompaktowej konstrukcji i swobodzie projektowania instalacji chłodniczej, Serię J-IVS można zainstalować w miejscu o ograniczonej przestrzeni, jak domy, sklepy i małe biura. Możliwość podłączenia jednostek wewnętrznych o różnych wydajnościach i typach.



# Przegląd systemów VRF Serii V

Systemy Serii V mogą być projektowane dla zapewnienia efektywnej klimatyzacji w dużych budynkach jedno- i wielorodzinnych oraz dużych obiektach i budynkach użyteczności publicznej.



## Odzysk ciepła maks. 48 HP

### VRF VR-IV

Inteligentna i nowoczesna konstrukcja.  
Szeroki typoszereg od 8 do 48 HP (co 2 HP).  
Wydajność przyłączeniowa jednostek wewnętrznych do 150%.

#### Jednoczesna praca w trybie chłodzenia i grzania w jednym układzie chłodniczym

Chłodzenie i grzanie można dowolnie przełączać dla każdej jednostki wewnętrznej, aby zapewnić idealne warunki w pomieszczeniach o dużych różnicach temperatur itp..

#### Chłodzenie przez cały rok

Wybierz opcję całorocznego chłodzenia dla pomieszczeń wymagających stałej kontroli temperatury przez cały rok.

#### Utrzymanie komfortu podczas dużych wahań temperatury

Tryb pracy można dowolnie zmieniać, gdy występują duże różnice temperatur w ciągu dnia, na przykład w sezonach przejściowych.



## Pompa ciepła maks. 48 HP

### VRF V-IV

Inteligentna i nowoczesna konstrukcja.  
Szeroki typoszereg od 8 do 48 HP (co 2 HP).  
Wydajność przyłączeniowa jednostek wewnętrznych do 150%.

#### Wysoka energooszczędność

Inwerterowa pompa ciepła zapewnia wysoce energooszczędną klimatyzację do indywidualnego chłodzenia i ogrzewania, podnosząc sezonową wydajność.

































#### Swoboda projektowania klimatyzacji dla różnych budynków



















































Elastyczność projektowania z uwzględnieniem różnorodnych parametrów wysokich budynków, takich jak koncentracja jednostek zewnętrznych na dachu, montaż dużych wydajności na poszczególnych piętrach, odpowiednie przewymiarowanie i wysoki spręż.

#### Prosty montaż i serwis

Elastyczna metoda komunikacji i połączenia rurociągów ułatwiają instalację i konserwację nawet dużych systemów.

# Typoszereg jednostek zewnętrznych systemu VRF

Wydajność (kW)		12.1	14.0	15.1-15.5	22.4	28.0	33.5	40.0	45.0	50.0-50.4	55.9	61.5
HP		4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	22
Seria J-IVL												
					AJY072 LELDH	AJY090 LELDH	AJY108 LELDH	AJY126 LELDH	AJY144 LELDH	AJY162 LELDH		
Seria J-IV												
		AJY040 LBLDH, AJY040 LELDH	AJY045 LBLDH, AJY045 LELDH	AJY054 LBLDH, AJY054 LELDH								
Seria J-IVS												
		AJY040 LCLDH	AJY045 LCLDH	AJY054 LCLDH								
Seria VR-IV odrysek ciepła	Oszczędność miejsca											
	Zestaw				AJY072 GALDH	AJY090 GALDH	AJY108 GALDH	AJY126 GALDH	AJY144 GALDH	AJY162 GALDH	AJY180 GALDH	AJY198 GALDH
Seria VR-IV odrysek ciepła	Efektywność energetyczna											
	Zestaw							AJY144 GALDHH				AJY198 GALDHH
Seria V-IV pompa ciepła	Oszczędność miejsca											
	Zestaw				AJY072 LALDH	AJY090 LALDH	AJY108 LALDH	AJY126 LALDH	AJY144 LALDH	AJY162 LALDH	AJY180 LALDH	AJY198 LALDH
Seria V-IV pompa ciepła	Efektywność energetyczna											
	Zestaw							AJY144 LALDHH			AJY180 LALDHH	

	67.0 24	73.5 26	78.5 28	85.0 30	90.0 32	95.0 34	100.5 36	107.0 38	112.0 40	118.5 42	123.5 44	130.0 46	135.0 48
													
	AJY216 GALDH	AJY234 GALDH	AJY252 GALDH	AJY270 GALDH	AJY288 GALDH	AJY306 GALDH	AJY324 GALDH	AJY342 GALDH	AJY360 GALDH	AJY378 GALDH	AJY396 GALDH	AJY414 GALDH	AJY432 GALDH
													
	AJY216 GALDHH	AJY234 GALDHH	AJY252 GALDHH	AJY270 GALDHH	AJY288 GALDHH	AJY306 GALDHH	AJY324 GALDHH	AJY342 GALDHH	AJY360 GALDHH	AJY378 GALDHH	AJY396 GALDHH		
													
	AJY216 LALDH	AJY234 LALDH	AJY252 LALDH	AJY270 LALDH	AJY288 LALDH	AJY306 LALDH	AJY324 LALDH	AJY342 LALDH	AJY360 LALDH	AJY378 LALDH	AJY396 LALDH	AJY414 LALDH	AJY432 LALDH
													
	AJY216 LALDHH	AJY234 LALDHH	AJY252 LALDHH	AJY270 LALDHH	AJY288 LALDHH	AJY306 LALDHH	AJY324 LALDHH	AJY342 LALDHH	AJY360 LALDHH	AJY378 LALDHH	AJY396 LALDHH		





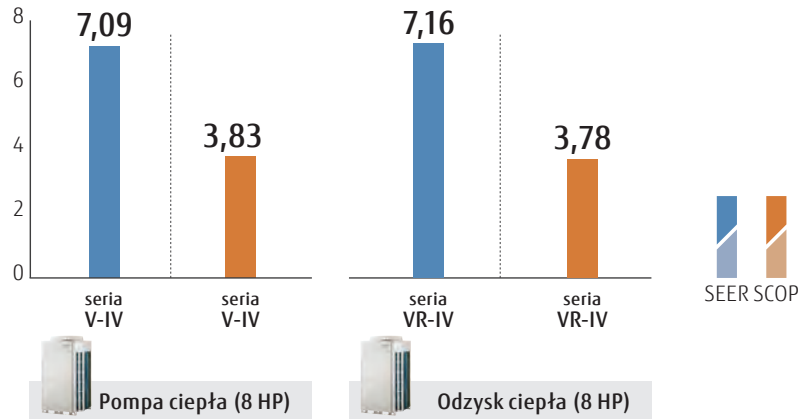
# Wybrane funkcje

# Wysoka efektywność

Wysokowydajna, podwójna sprężarka rotacyjna z silnikiem prądu stałego o wysokiej mocy i doskonałej wydajności.

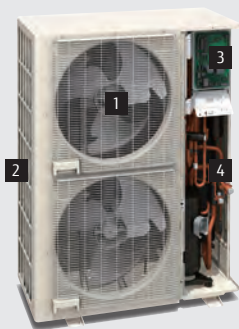


Podwójna, rotacyjna sprężarka na prąd stały

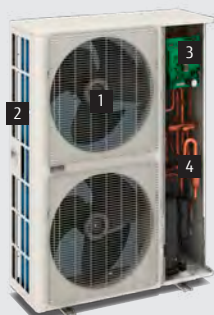


## Wysokowydajna technologia i wysokie współczynniki SEER/SCOP

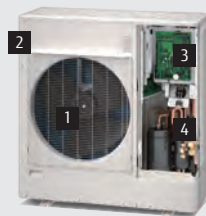
Wszystkie serie VRF, z uwzględnieniem serii J-IVL, wyposażone są wyłącznie w silniki na prąd stały zapewniające wysoce efektywną pracę. Wpływa to na poprawę trwałości i niezawodności serii VRF.



Seria J-IVL



Seria J-IV



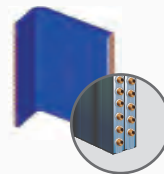
Seria J-IVS



1 Wentylator z silnikiem na prąd stały



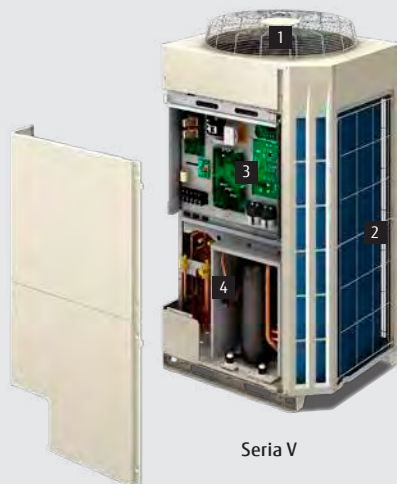
3 Sterowanie inwerterem prądu stałego



2 Duży wymiennik ciepła



4 Wymiennik dochładzający



Seria V



1 Wentylator z 3-fazowym silnikiem prądu stałego



3 „Sinusoidalne” sterowanie inwerterem prądu stałego



2 Duży wymiennik ciepła



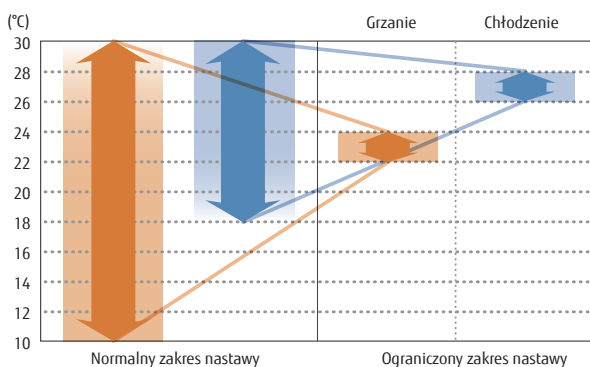
4 Wymiennik dochładzający

# Funkcje energooszczędne



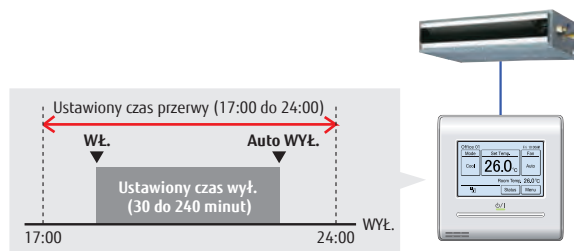
## Ograniczony zakres nastawy temperatury

Ustawienie minimalnego i maksymalnego zakresu nastawy temperatury pozwalające zaoszczędzić energię przy jednoczesnym utrzymaniu komfortu w pomieszczeniu.



## Programator czasu wyłączenia

Nowy sterownik przewodowy wyposażony jest w funkcję programatora czasu wyłączenia, która automatycznie zatrzymuje pracę po upływie ustawionego czasu (czas liczony od momentu uruchomienia urządzenia). Funkcja ta pozwala ograniczyć zbędne zużycie energii. Nowy sterownik umożliwia ponadto ustawienie przedziałów czasowych zatrzymania pracy.

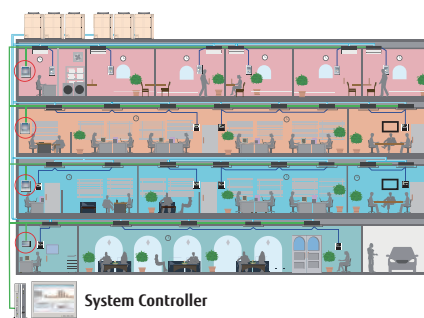


## Zarządzanie energooszczędnością

Możliwość ustawienia i sterowania różnymi funkcjami energooszczędnymi, w zależności od pory roku, pogody i okresu. System Controller gwarantuje nadzwyczaj energooszczędną pracę.

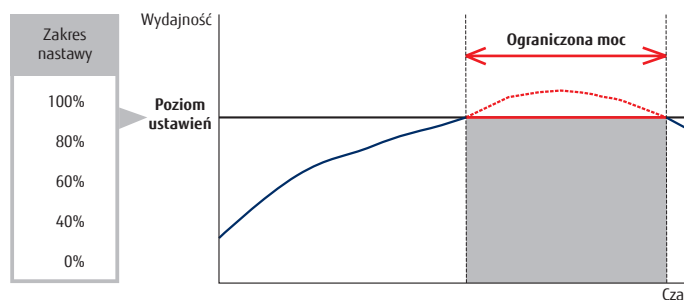


Zrzut ekranu z programu Energy manager (opcja)



## Praca z ograniczoną wydajnością

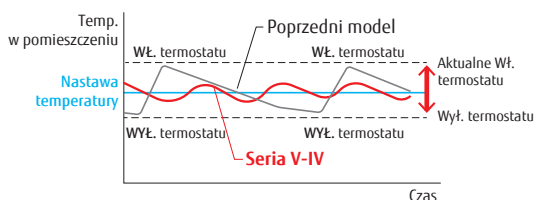
Wydajność pracy można ustawić na jednym z 5 poziomów dla wydajności nominalnej. Wydajność układu w szczytowych okresach zostanie ograniczona, zmniejszając jednocześnie zużycie energii elektrycznej.





## Inteligentna regulacja przepływu czynnika

Fujitsu General przedstawia system V-IV wyposażony w nowoczesną regulację przepływu czynnika. Nowa metoda regulacji bazuje na obciążeniu cieplnym pomieszczenia i zapewnia bardziej komfortowe warunki oraz większą energooszczędność.



### Wcześniejsza metoda regulacji przepływu czynnika

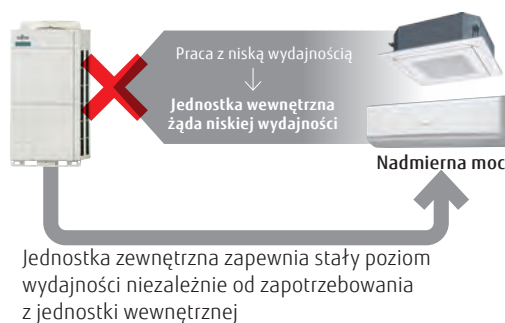
Częste zał./wył. termostatu.

→ Częstość zmiany temperatury wpływa niekorzystnie na komfort w pomieszczeniu. Częstość załączania i zatrzymywania sprężarki nie jest wyznacznikiem energooszczędności.

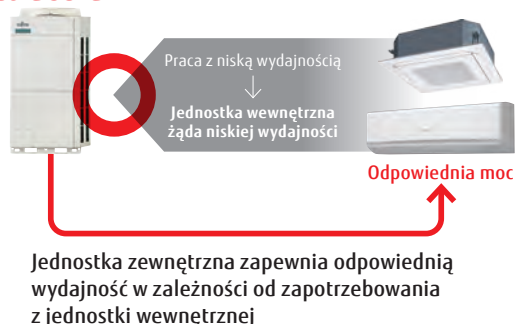
### Nowa metoda regulacji przepływu czynnika

Temperatura w pomieszczeniu utrzymywana jest na docelowym poziomie ponieważ zał./wył. termostatu odbywa się rzadziej niż dotychczas. Dłuższa, nieprzerwana praca sprężarki gwarantuje energooszczędną pracę.

### Wcześniejsza seria V-III



### Obecna seria V-IV

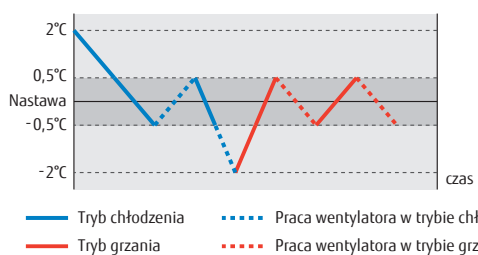


# Większy komfort



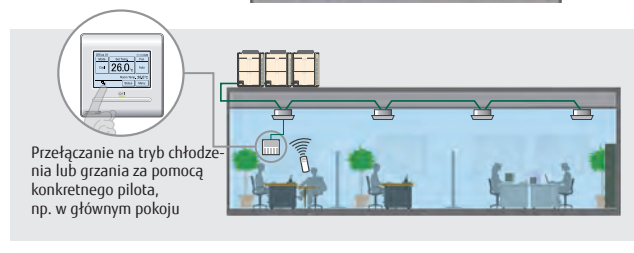
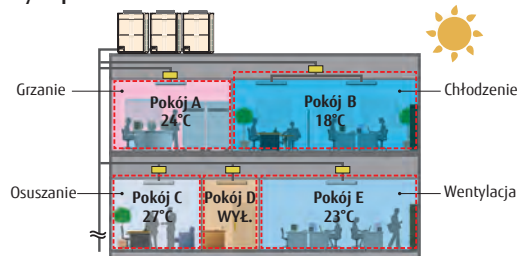
## Automatyczna zmiana trybu pracy

Jednostka automatycznie przełącza się między chłodzeniem i grzaniem w zależności od ustawień temperatury oraz temperatury w pomieszczeniu.



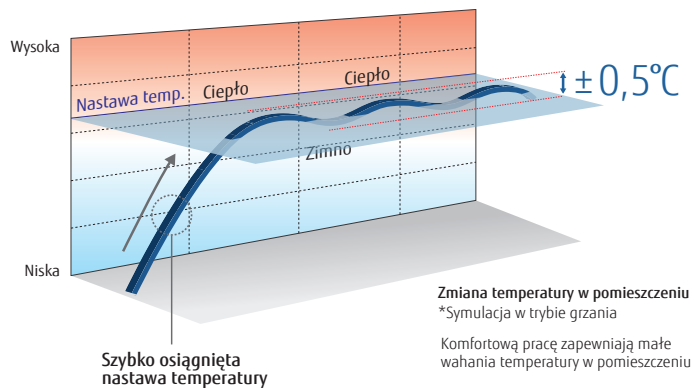
Automatyczna zmiana trybu umożliwia proste przełączenie pracy jednostki wewnętrznej między trybami chłodzenia i grzania, niezależnie od trybu pracy pozostałych jednostek. Jest to realizowane na pilocie przewodowym, podłączonym do jednostki. Funkcja ta zapewnia komfort pracy przez cały rok.

## Automatyczna praca w trybie chłodzenia/ grzania w każdym pomieszczeniu



## Precyzyjna regulacja przepływu czynnika

Precyzyjna i płynna regulacja przepływu czynnika osiągana jest dzięki zastosowaniu sterowania inwerterem prądu stałego w połączeniu ze sterowaniem indywidualnymi, elektronicznymi zaworami jednostek wewnętrznych. Pozwala to na wysoce precyzyjne sterowanie temperaturą z dokładnością  $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$ .

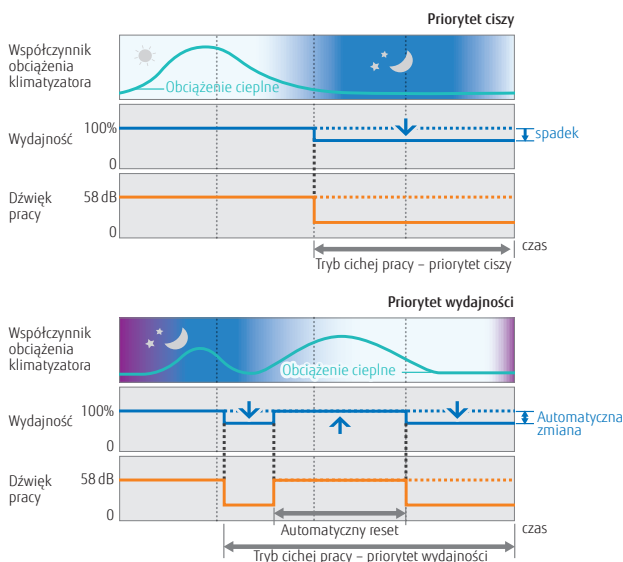


## Cicha praca



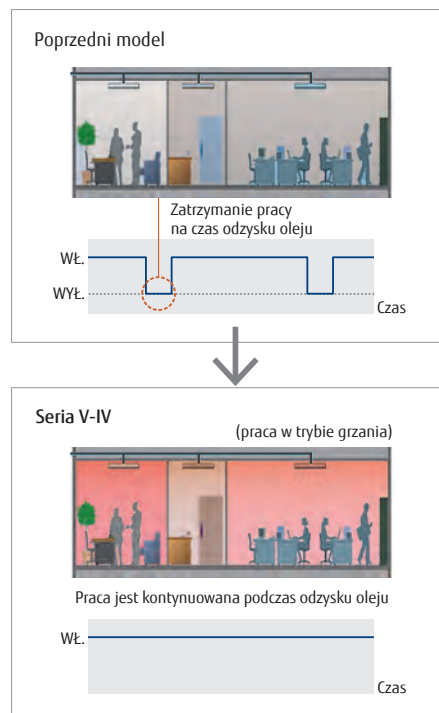
### Tryb cichej pracy

Dostępne są dwa tryby cichej pracy, które można zastosować automatycznie w ramach ustawień priorytetu cisy i ustawień priorytetu wydajności, w zależności od warunków wewnętrznych i temperatury zewnętrznej. Możliwość konfiguracji funkcji z jednostki zewnętrznej i załączenie jej sygnałem zewnętrznym lub z oprogramowania sterującego.



### Ciągły odzysk oleju

Komfortowe warunki w pomieszczeniu utrzymywane są nawet podczas operacji odzysku oleju, ponieważ urządzenie kontynuuje pracę bez wstrzymywania chłodzenia lub grzania.



## Niski poziom hałasu

Jednostki wewnętrzne o niższych mocach spełniają wymogi różnych zastosowań.

Bardzo cicha praca zapewnia większy komfort akustyczny. Zwłaszcza typ kanałowy o niskim sprężu (model 04) charakteryzuje się poziomem dźwięku na poziomie 20 dB(A) w trybie cichej pracy.

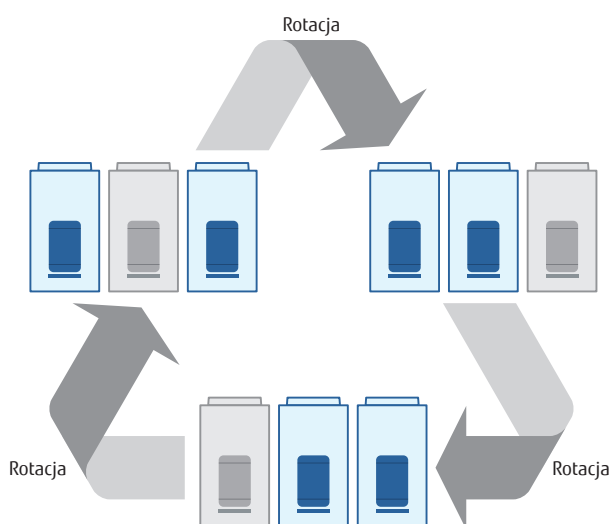


Jednostki wewnętrzne o niskiej wydajności

# Wysoka niezawodność

## Rotacyjna praca jednostek zewnętrznych

Sprężarki łączy się w sposób rotacyjny, dzięki czemu czas ich pracy jest rozdzielany równomiernie.

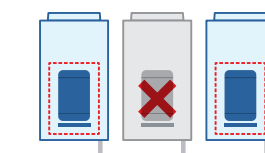


Uwaga: Praca rotacyjna jest zastępowana przez czas uruchamiania/zatrzymania sprężarki.

### Praca rezerwowa

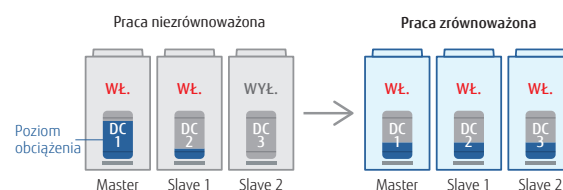
Jeżeli jedna ze sprężarek ulegnie awarii, awaryjnie zastąpią ją pozostałe sprężarki.\*

\*1: Uwaga: W zależności od typu usterki, zachowanie ciągłości pracy może nie być możliwe.



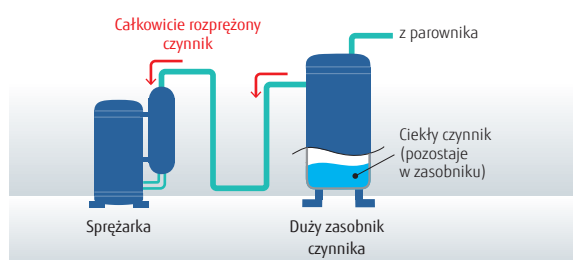
### Regulacja przepływu czynnika

Wprowadzenie innowacyjnego układu sterowania pracą sprężarek odpowiedzialnego za równoważenie wielkości przepływu czynnika chłodniczego w każdej jednostce zewnętrznej poprzez regulację prędkości inwertera.



## Zabezpieczenie przed powrotnym przepływem cieczy

Dzięki zastosowaniu dużego zbiornika, niedokładnie odparowany czynnik chłodniczy pozostaje w zbiorniku, a do zasobnika trafia wyłącznie stabilny gaz.



## Niebieskie lamele wymiennika ciepła

Zabezpieczenie antykorozyjne wymiennika ciepła, zostało usprawnione dzięki zastosowaniu niebieskich lameli.







# Elastyczność projektowania



## Zwarta konstrukcja



Zoptymalizowany przepływ powietrza pozwolił uzyskać najbardziej kompaktową jednostkę zewnętrzną w branży (do 18 HP).

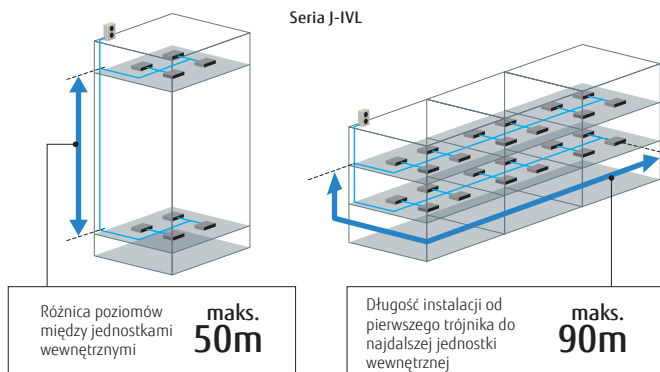


## Długa instalacja chłodnicza



Projekt instalacji odpowiedni dla długich, wąskich biurowców oraz obiektów handlowych o dużej różnicy poziomów.

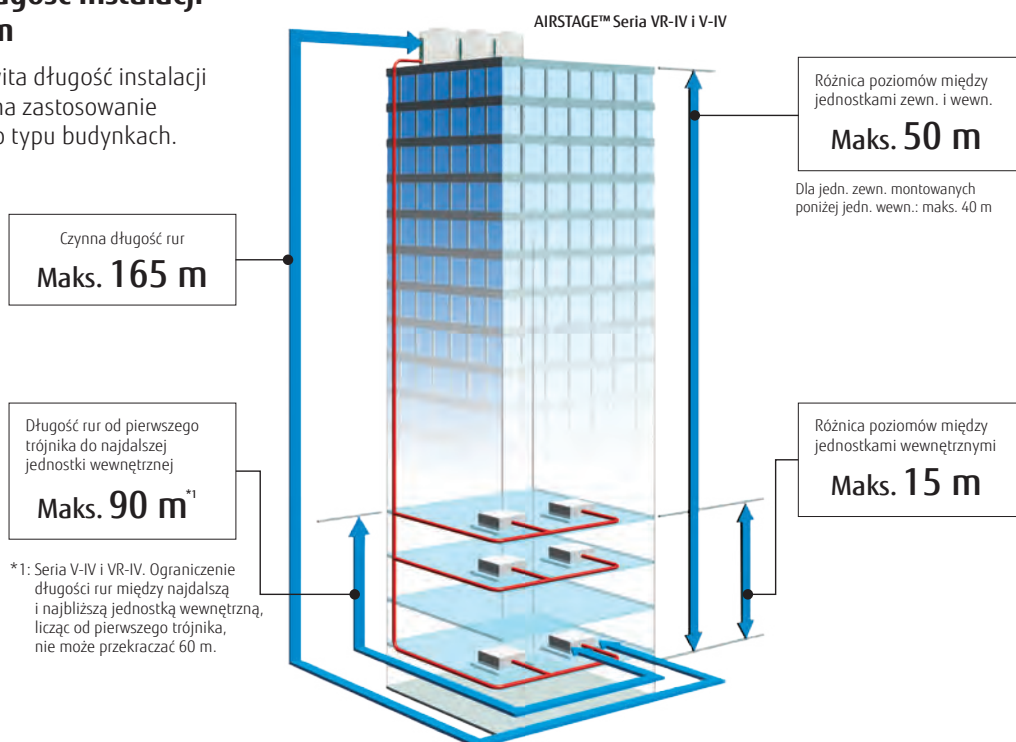
(Seria J-IVL)









## Całkowita długość instalacji maks. 1 000 m



Najdłuższa całkowita długość instalacji 1 000 m pozwala na zastosowanie systemu w różnego typu budynkach.



## Wysoka wydajność przyłączeniowa

Seria		Zakres wydajności przyłączeniowej jednostek wewnętrznych	Ilość podłączanych jednostek wewnętrznych
	VRF Seria J-IVL 14/16/18 HP Pompa ciepła	50% do 150%*2	maks. do 42*4
	VRF Seria J-IVL 8/10/12 HP Pompa ciepła	50% do 150%*2	maks. do 30*5
	VRF Seria J-IV Pompa ciepła	50% do 150%*2	maks. do 14*6
	VRF Seria J-IVS Pompa ciepła	50% do 130%*2	maks. do 13
	VRF Seria VR-IV Modułowy odzysk ciepła	25%*7 do 150%*2	maks. do 64
	VRF Seria V-IV Modułowa pompa ciepła	50% do 150%*3	maks. do 64

\*2: Warunek maksymalnego współczynnika wydajności przyłączeniowej jednostek wewnętrznych zgodnie z tabelą.

\*3: Maksymalna wydajność w kombinacji z jednostką zewnętrzną 18 HP spada poniżej 150%.

\*4: Tylko model 18 HP Seria J-IVL.

\*5: Tylko model 12HP Seria J-IVL.

\*6: Tylko model 6HP Seria J-IV.

\*7: Dla systemów modułowych, praca całego układu dostępna jest w zakresie 25%-49,9% (realizowana przez jedną jednostkę).



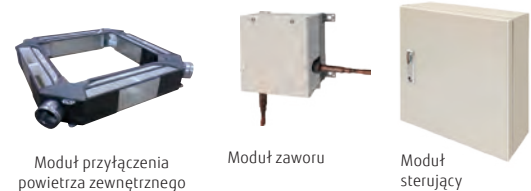
### Niski poziom doładowania czynnika

Optymalna konstrukcja jednostki wewnętrznej i zewnętrznej pozwala ograniczyć ilość czynnika, jakim napełniany jest układ, a tym samym eliminuje konieczność zastosowania specjalnych wsporników, również w przypadku montażu w małym pomieszczeniu o powierzchni ok. 15 m<sup>2</sup>.



### Różnorodność akcesoriów opcjonalnych

- Moduł przyłączenia powietrza zewnętrznego
- Zdalny czujnik pozwalający na komfortową regulację temperatury
- Zastosowanie modułu DX-Kit umożliwia współpracę z systemem wentylacji oraz z centralą wentylacyjną



Moduł przyłączenia powietrza zewnętrznego

Moduł zaworu

Moduł sterujący



### Praca w niskich temperaturach

Technologia układu chłodniczego pozwala na pracę w trybie chłodzenia nawet przy temperaturze zewnętrznej -15°C.

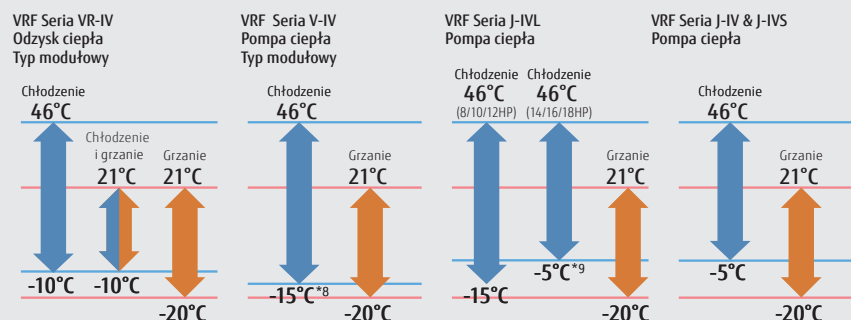


## Szeroki zakres temperatury pracy

Rozszerzony zakres eksploatacyjny pozwala na montaż w ekstremalnych warunkach temperaturowych.

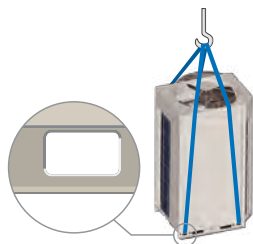
\*8: Uwaga: W przypadku połączenia modułowego kilku jednostek zewnętrznych, zakres temperatur dla chłodzenia wynosi od -5°C do 46°C.

\*9: Zakres temperatur pracy od -15°C do 46°C obowiązuje tylko wtedy, gdy minimalna wydajność wszystkich jednostek wewnętrznych w układzie wynosi 5,6 kW.

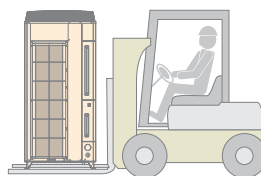


# Prosty montaż

## Ułatwiony transport



**Przenoszenie za pomocą dźwigu ułatwiają zaczepy**  
Konstrukcja jednostki zewnętrznej umożliwia zastosowanie pasów transportowych.



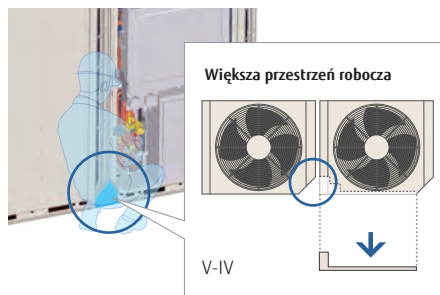
**Transport wózkiem widłowym**  
Dopuszczalny jest transport wózkiem widłowym.



**Możliwość transportu w niewielkiej windzie**

## Ułatwiony dostęp

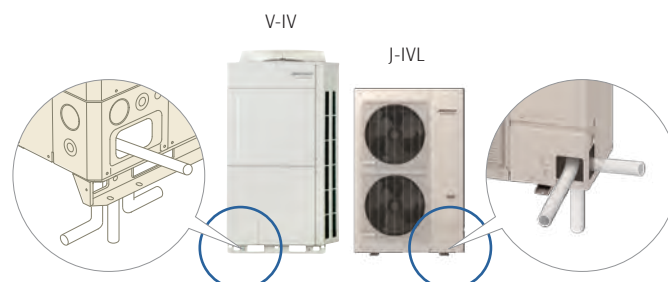
Przedni panel w kształcie litery L można zdemontować, dzięki czemu przestrzeń niezbędna do przeprowadzenia serwisu lub instalacji została znacznie zwiększona. W przypadku montażu wielu układów chłodniczych, wykonywanie prac nie jest utrudnione nawet w wąskiej przestrzeni.



**Dostęp z przodu skraca prace serwisowe**

## Swobodny wybór kierunku wyprowadzania przewodów

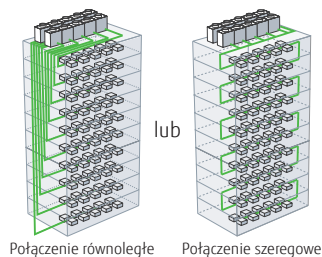
Rury instalacji chłodniczej jak i przewody instalacji elektrycznej można wyprowadzić z przodu, z lewej lub prawej strony oraz od spodu.





## Uprozczone okablowanie

Instalacja okablowania została uproszczona, ponieważ linię sterowania można poprowadzić jednym przewodem między jednostkami wewnętrznymi, zewnętrznymi i rozdzielaczami.

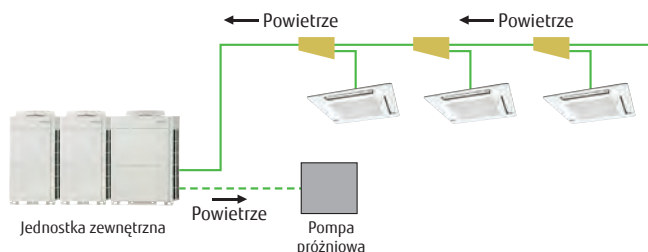


Do maksymalnej długości  
**3 600 m**

\* Brak możliwości adresowania automatycznego przy zastosowaniu szeregowej metody łączenia.

## Uprozczone odpowietrzanie – funkcja próżniowego odsysania

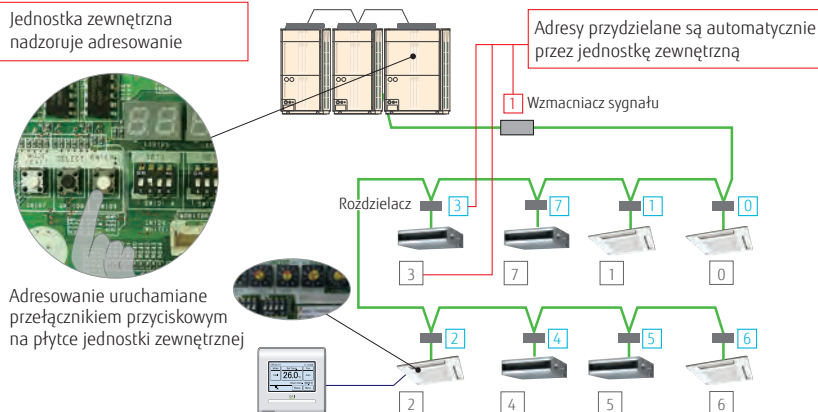
Funkcja odsysania próżniowego powoduje całkowite otwarcie wszystkich zaworów rozprężnych jednostek wewnętrznych, upraszczając opróżnienie instalacji rurowej i jednostek z zalegającego w nich powietrza.



## Automatyczne adresowanie

Adresy jednostek wewnętrznych, rozdzielaczy i wzmacniaczy sygnału można przydzielić automatycznie przez wciśnięcie przycisku na płycie jednostki zewnętrznej.

Ustawianie adresów może odbywać się również ręcznie z poziomu jednostki wewnętrznej lub pilota.



## Program Service Tool upraszcza rozruch systemu

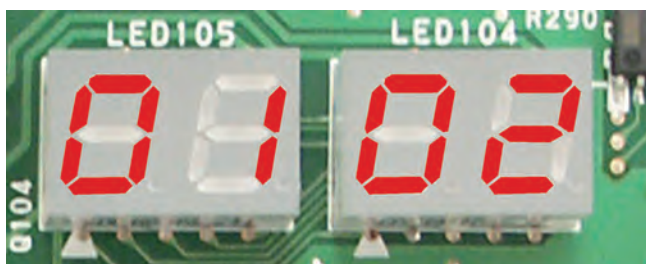
Funkcja Service Tool umożliwia sprawdzenie temperatur i ciśnienia czynnika oraz stanu pracy elektronicznego zaworu rozprężnego na odległość. Ułatwia to stwierdzenie poprawności podłączenia jednostek.



# Prosty serwis i konserwacja

## Konstrukcja ułatwiająca wykonanie przeglądów i serwisu

7-segmentowy wyświetlacz LED ułatwia sprawdzenie szczegółowego stanu ustawień funkcji, temperatury i ciśnienia czynnika, czasu pracy sprężarki oraz innych czynników, dla każdego modelu, upraszczając proces samodiagnostyki.



### Czytelny, 7-segmentowy wyświetlacz LCD

Sprawdzanie szczegółowych informacji o stanie pracy i błędach, bez zastosowania specjalnego wyposażenia:

- Stan pracy
- Temperatura/ciśnienie tłoczenia
- Sygnalizacja pracy sprężarki
- Adres/typ/numer jednostki zewnętrznej

### Możliwość wysunięcia modułu PCB

Ułatwione prace serwisowe wewnątrz urządzenia.



### Ruchomy panel płytki

Prostsze wykonywanie prac za płytką



## Stan błędów można łatwo sprawdzić poprzez sterownik przewodowy

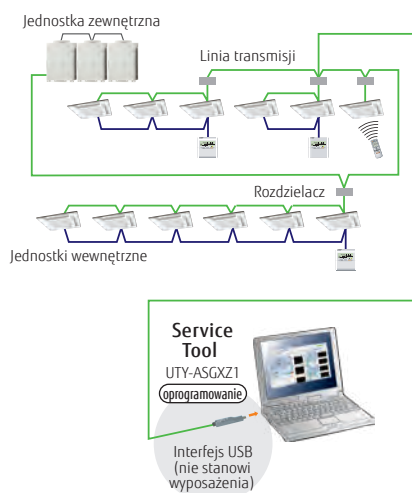
Kod błędów jest wyświetlany na ekranie LCD.

Sterownik przewodowy	Prosty pilot przewodowy	Sterownik przewodowy z panelem dotykowym																																										
<p>Numer systemu</p> <p>001: Sterownik 002: Jednostka wewn.      Kod błędów</p> <p>Numer jednostki</p>	<p>Adres sterownika</p> <p>Kod błędów</p>	<p>Status/historia błędów</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>Data</th> <th>Time</th> <th>Address</th> <th>Code</th> <th>Page 1 / 2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>2012.06.11</td> <td>11:00:00</td> <td>002-241</td> <td>144</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2012.7.03</td> <td>11:00:00</td> <td>002-241</td> <td>142</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>2012.7.03</td> <td>11:00:00</td> <td>002-241</td> <td>143</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>2012.7.03</td> <td>11:00:00</td> <td>002-241</td> <td>141</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>2012.7.03</td> <td>11:00:00</td> <td>002-241</td> <td>144</td> <td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>2012.7.03</td> <td>11:00:00</td> <td>002-241</td> <td>143</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Back      Reset Page      Exit All</p>	No.	Data	Time	Address	Code	Page 1 / 2	1	2012.06.11	11:00:00	002-241	144		2	2012.7.03	11:00:00	002-241	142		3	2012.7.03	11:00:00	002-241	143		4	2012.7.03	11:00:00	002-241	141		5	2012.7.03	11:00:00	002-241	144		6	2012.7.03	11:00:00	002-241	143	
No.	Data	Time	Address	Code	Page 1 / 2																																							
1	2012.06.11	11:00:00	002-241	144																																								
2	2012.7.03	11:00:00	002-241	142																																								
3	2012.7.03	11:00:00	002-241	143																																								
4	2012.7.03	11:00:00	002-241	141																																								
5	2012.7.03	11:00:00	002-241	144																																								
6	2012.7.03	11:00:00	002-241	143																																								

## Diagnostyka usterek za pomocą oprogramowania serwisowego

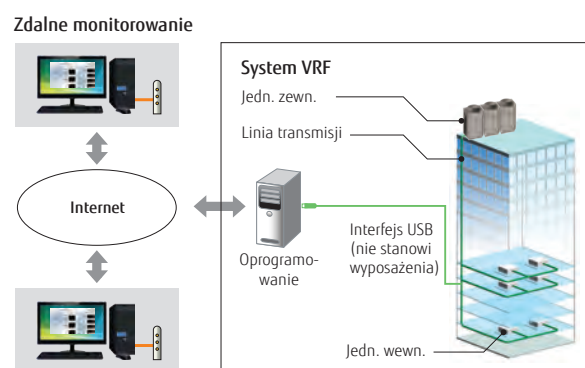
### Połączenie z oprogramowaniem serwisowym

- Program Service Tool umożliwia sprawdzenie i analizowanie szczegółowego stanu pracy oraz historii ostatnich błędów.
- Możliwość zapisu parametrów pracy.



## Zdalny monitoring

Oprogramowanie do zdalnego monitorowania pozwala na podgląd pracy systemu poprzez Internet w dowolnym czasie, zapewniając bezawaryjną pracę. Pracujący system sieci VRF w budynku można monitorować w czasie rzeczywistym, korzystając z Internetu.



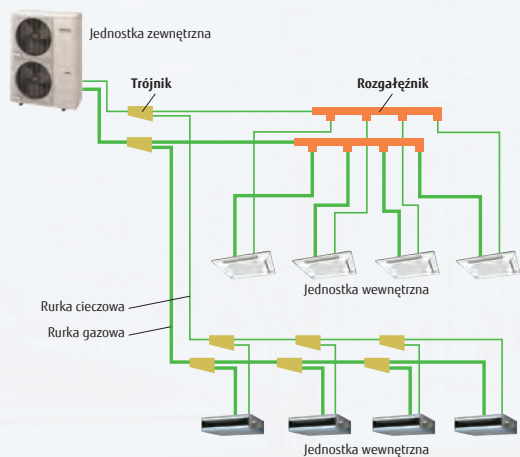
## Pompa ciepła

dla małych obiektów

# VRF J-IVL

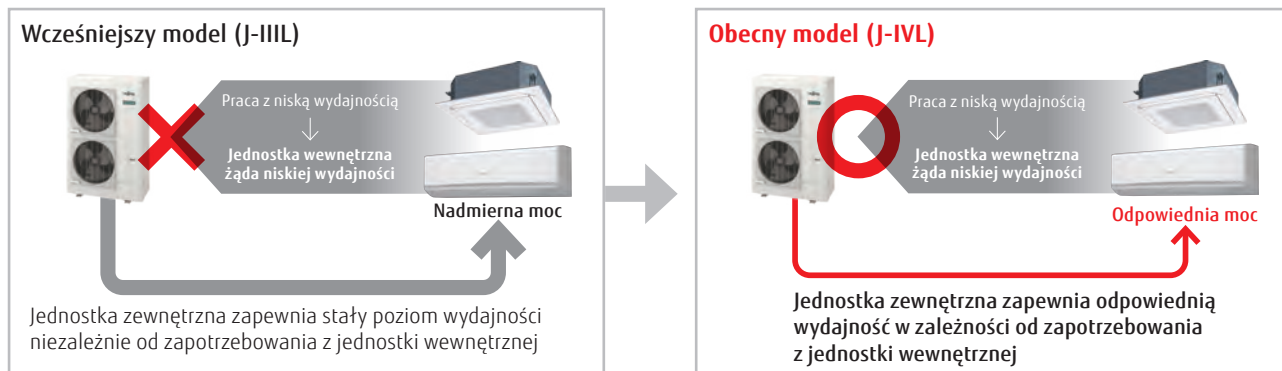
### Przykładowa konfiguracja systemu

- System przeznaczony dla małych i średnich budynków. Jeden układ chłodniczy tworzy jedna jednostka zewnętrzna.
- Połączenie kilku jednostek wewnętrznych za pomocą trójników i rozgałęźników.



## Nowa inteligentna regulacja przepływu czynnika

Fujitsu General przedstawia nową jednostkę zewnętrzną, wyposażoną w nowoczesną regulację przepływu czynnika. Nowa metoda regulacji bazuje na obciążeniu cieplnym pomieszczenia i zapewnia bardziej komfortowe warunki oraz większą energooszczędność.



## Wysoki spręż dyspozycyjny

Zewnętrzne ciśnienie statyczne dostępne aż do 60 Pa dla modeli 14/16/18 HP. (30 Pa dla modeli 8/10 HP i 40 Pa dla modelu 12 HP)

\* Wydajności są nieco niższe dla wartości nominalnych podczas pracy w trybie wysokiego sprężu.



## Zaawansowana, wysokowydajna technologia

**Ø570 mm**  
**Duży wentylator śmigłowy**  
Wysoka wydajność i niski poziom hałasu dzięki zastosowaniu wentylatora śmigłowego o dużej średnicy i oryginalnego kształtu łopatek.

**Wentylator z silnikiem prądu stałego**  
Zminiaturyzowany, cichy, wysokowydajny, wielostopniowy silnik prądu stałego.

**Duży wymiennik ciepła**  
Wydajność agregatu została znacznie poprawiona przez zamontowanie dużego, 2,6- rzędowego wymiennika ciepła.

**Sterowanie inwerterem prądu stałego**  
Zwiększona efektywność dzięki zastosowaniu nowego modułu aktywnego filtra.

**Wymiennik dochładzający**  
Poprawiona wydajność chłodzenia dzięki zastosowaniu wymiennika ciepła z podwójną wężownicą.

**Sprężarka typu Scroll**  
Sprężarka spiralna typu SCROLL o szerokim zakresie częstotliwości obrotowej od 15 do 130 rps, wyposażona w unikalną, bezczujnikową metodę kontroli sinusoidy napięcia, która pozwala sprawnie kontrolować moc wejściową, gwarantuje wysoki poziom energooszczędności i generuje niski hałas podczas pracy.

**15 ÷ 130 rps**



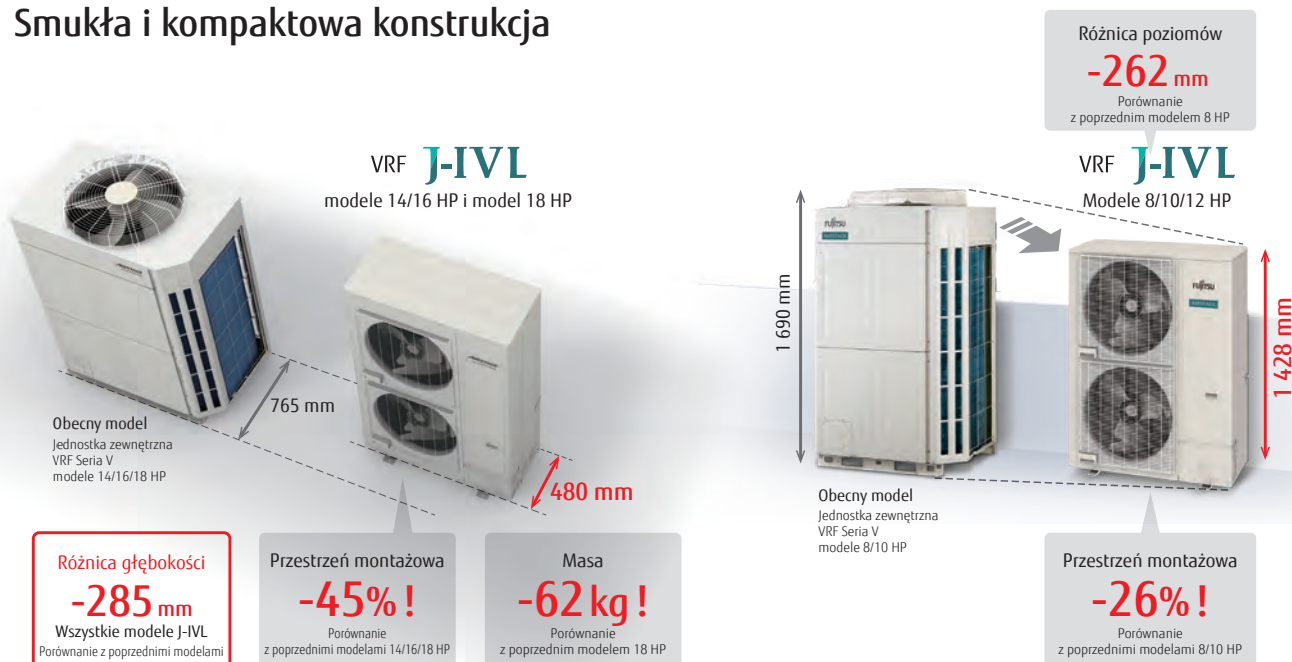


Fujitsu General oferuje idealne, kompleksowe systemy klimatyzacji, gwarantujące energooszczędność, niski poziom hałasu, komfortowy nawiew, możliwość montażu w ograniczonej przestrzeni oraz centralne sterowanie, z przeznaczeniem dla małych biurów z wieloma pomieszczeniami.

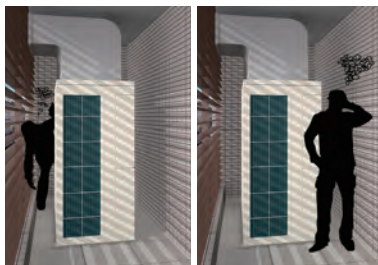
# VRF J-IVL

Ilustracja: model 8/10/12 HP

## Smukła i kompaktowa konstrukcja



# Różne rozwiązania montażowe



Jednostka zewnętrzna Serii V



Jednostka zewnętrzna Serii J

## Montaż w domach

**Kiedy poziom hałasu jest istotny ze względu na komfort mieszkańców okolicznych budynków**

Model o szerokości około 1000 mm z nawiewem powietrza z przodu. Swobodny montaż możliwy również w wąskiej przestrzeni.



Jednostka zewnętrzna Seria V



Jednostka zewnętrzna Seria J

## Wąska przestrzeń za budynkiem

**Oszczędność miejsca**

Zwarta i wąska konstrukcja tego modelu umożliwia montaż bezpośrednio na ziemi lub na ścianie, w wąskich pasażach.



Jednostka zewnętrzna Seria V



Jednostka zewnętrzna Seria J

## Montaż na zapleczu budynku

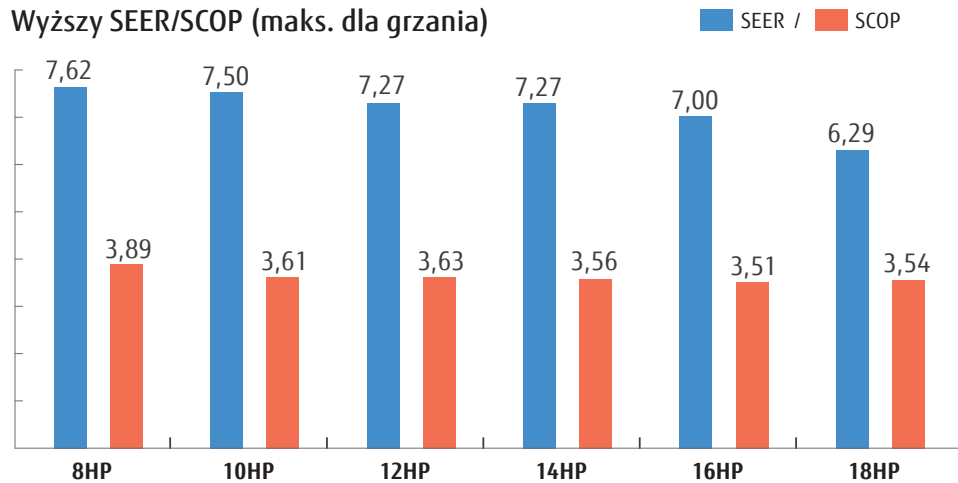
**Elastyczny montaż**

Model z nawiewem powietrza z przodu, o smukłej i niskiej konstrukcji, pozwalający na montaż w ograniczonej przestrzeni. Instalacja nawet kilku jednostek nie zasłania okien i gwarantuje oszczędność wykorzystanej przestrzeni.

## Wysoka efektywność w rzeczywistych warunkach pracy

Najwyższej klasy wartość SEER/SCOP (maks. dla grzania) osiągnięto, dla wszystkich modeli, dzięki zastosowaniu dużego wymiennika ciepła, wysokowydajnej sprężarki typu Scroll oraz nowych technologii.

Wyższy SEER/SCOP (maks. dla grzania)

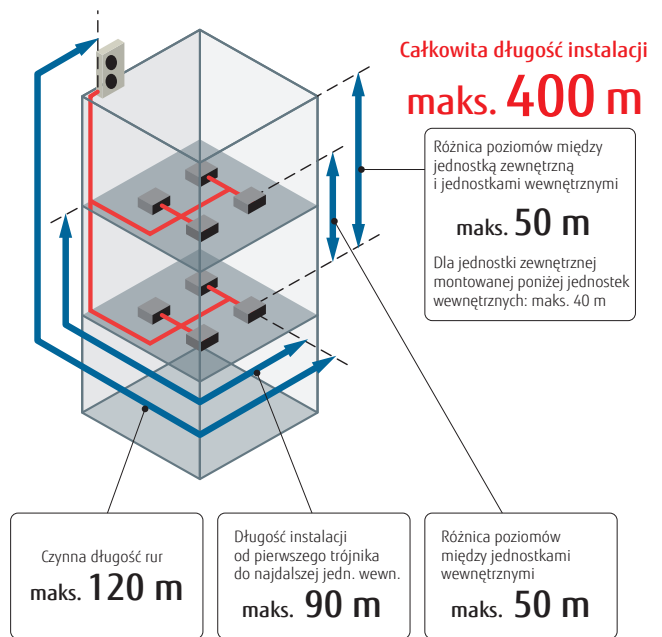
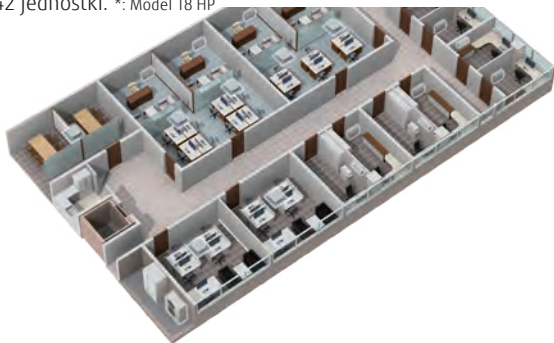


## Długa instalacja chłodnicza

Nasza zaawansowana technologia regulacji przepływu czynnika umożliwiła wydłużenie instalacji do 400 m. Daje to nowe możliwości projektowania instalacji chłodniczej.

## Możliwość podłączenia do 42 jednostek\*

Kombinacja najmniejszych, ale odpowiednio wydajnych jednostek wewnętrznych oraz nowej jednostki zewnętrznej z optymalnym wymiennikiem ciepła pozwala podłączyć aż 42 jednostki. \*: Model 18 HP



## Najcichszy

Urządzenia generują najniższy możliwy poziom dźwięku podczas pracy. Idealne dla pomieszczeń, w których przebywa dużo osób.

Poziom ciśnienia akustycznego dźwięku

66 dB(A)



J-IVL (8HP)

77 dB(A)

-11 dB(A)



Obecny model (8HP)

8,10,12 HP: AJY072LELDH / AJY090LELDH / AJY108LELDH  
 14,16,18 HP: AJY126LELDH / AJY144LELDH / AJY162LELDH



8, 10, 12 HP

14, 16, 18 HP

## Dane techniczne

Zakres wydajności nominalnej		HP	8	10	12	14	16	18
Model			AJY072LELDH	AJY090LELDH	AJY108LELDH	AJY126LELDH	AJY144LELDH	AJY162LELDH
Maksymalna ilość jedn. wewn.			1÷20	1÷25	1÷30	1÷36	1÷40	1÷42
Zasilanie			trójfazowe, ~400V, 50Hz					
Wydajność	chłodzenie	kW	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0	50,0
	nominalne grzanie		22,4	28,0	33,5	40,0	45,0	50,0
	maks. grzanie		25,0	31,5	37,5	45,0	50,0	55,0
Pobór mocy	chłodzenie	kW	6,30	8,59	10,42	12,12	14,96	18,52
	nominalne grzanie		4,65	6,61	8,18	9,71	11,81	13,66
	maks. grzanie		5,45	8,29	10,25	11,81	14,29	16,66
EER	chłodzenie	W/W	3,56	3,26	3,22	3,30	3,01	2,70
COP	nominalne grzanie		4,82	4,24	4,10	4,12	3,81	3,66
	maks. grzanie		4,56	3,80	3,66	3,81	3,50	3,30
SEER	chłodzenie		7,62	7,50	7,27	7,27	7,00	6,29
SCOP	maks. grzanie		3,89	3,61	3,63	3,56	3,51	3,54
ηc	chłodzenie	%	301,8	297,0	287,8	287,8	277,0	248,6
ηh	grzanie		152,6	141,4	142,2	138,2	137,4	138,6
Wydajność przepływu powietrza		m <sup>3</sup> /h	8 400	9 000	11 000/12 100	13 000	14 000	14 800/15 300
Poziom ciśnienia / mocy akustycznej	chłodzenie	dB(A)	52/66	54/69	59/73	62/75	64/77	65/79
	grzanie		54/66	57/70	62/75	63/76	65/78	68/82
Wymiary netto	wysokość	mm	1 428	1 428	1 428	1 638	1 638	1 638
	szerokość		1 080	1 080	1 080	1 080	1 080	1 080
	głębokość		480	480	480	480	480	480
Masa		kg	170	177	178	213	213	217
Czynnik chłodniczy	Typ (GWP)		R410A (2 088)	R410A (2 088)	R410A (2 088)	R410A (2 088)	R410A (2 088)	R410A (2 088)
	Fabryczna ilość	kg(CO <sub>2</sub> eq-T)	7,0 (14,6)	7,5 (15,7)	7,5 (15,7)	11,0 (22,9)	11,0 (22,9)	11,8 (24,6)
Średnica przyłączy	ciecz	mm	9,52	9,52	12,70	12,70	12,70	12,70
	gaz		19,05	22,20	28,58	28,58	28,58	28,58
Całkowita długość instalacji chłodniczej		m	400	400	400	400	400	400
Maks. różnica poziomów			50/40 (jednostka zewnętrzna: wyżej/niżej)					
Zakres temperatur pracy	chłodzenie	°C	-15 do 46	-15 do 46	-15 do 46	-5 do 46*	-5 do 46*	-5 do 46*
	grzanie		-20 do 21	-20 do 21	-20 do 21	-20 do 21	-20 do 21	-20 do 21

Uwaga: Dane techniczne oparte są na następujących założeniach:

Chłodzenie: temperatura wewnętrzna 27°CDB / 19°CWB, temperatura zewnętrzna 35°CDB / 24°CWB.

Grzanie: temperatura wewnętrzna 20°CDB / (15°CWB), temperatura zewnętrzna 7°CDB / 6°CWB.

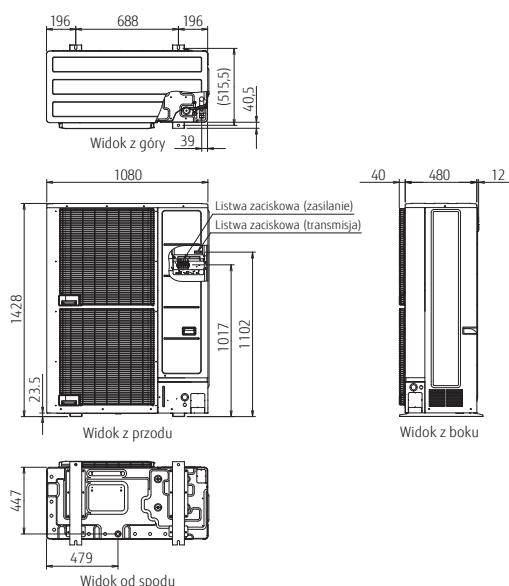
Długość instalacji chłodniczej: 7,5 m; różnica poziomów: między jednostką zewnętrzną i wewnętrzną 0 m.

\* Zakres temperatur pracy dla chłodzenia od -15°C do 46°C dopuszczalny jest tylko w sytuacji, gdy do układu podłączone są wyłącznie jednostki wewnętrzne o wydajności powyżej 5,6 kW.

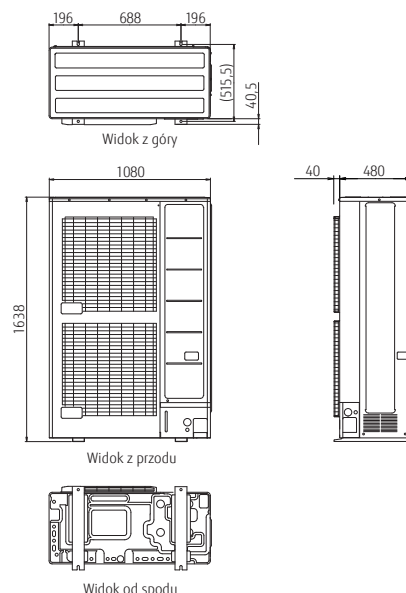
## Wymiary

(Jednostki : mm)

### 8, 10, 12 HP



### 14, 16, 18 HP



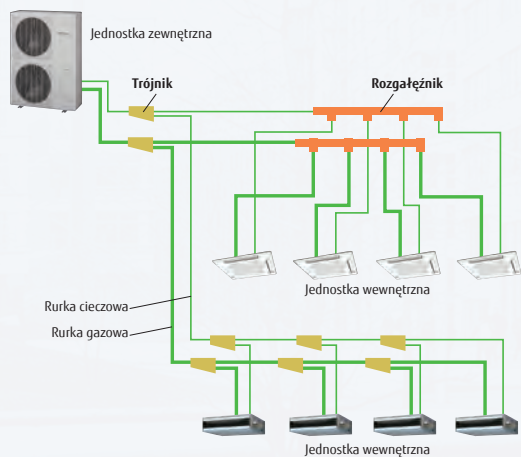
## Pompa ciepła

dla małych obiektów

# VRF J-IV

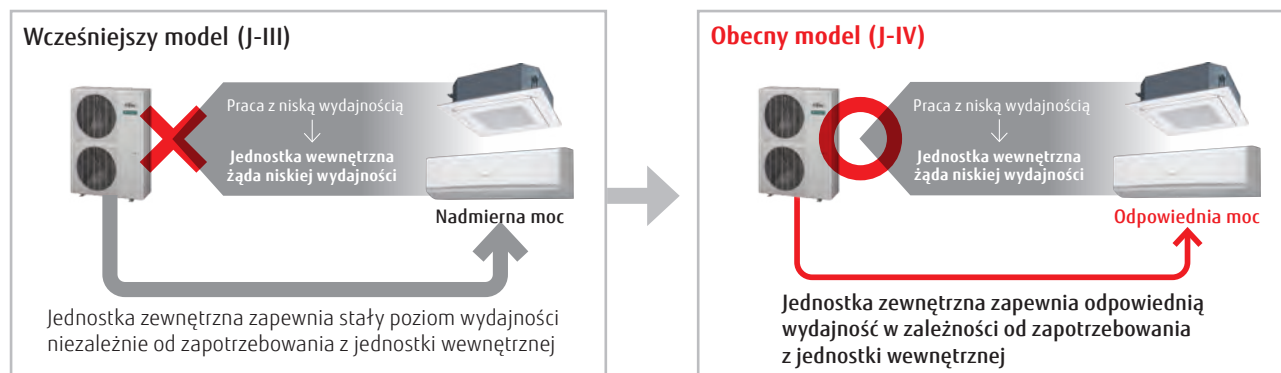
### Przykładowa konfiguracja systemu

- System przeznaczony dla małych i średnich budynków. Jeden układ chłodniczy tworzy jedna jednostka zewnętrzna.
- Połączenie kilku jednostek wewnętrznych za pomocą trójników i rozgałęźników.



## Nowa inteligentna regulacja przepływu czynnika

Fujitsu General przedstawia nową jednostkę zewnętrzną, wyposażoną w nowoczesną regulację przepływu czynnika. Nowa metoda regulacji bazuje na obciążeniu cieplnym pomieszczenia i zapewnia bardziej komfortowe warunki oraz większą energooszczędność.



## Wysoki spręż dyspozycyjny

Zewnętrzne ciśnienie statyczne dostępne aż do 30 Pa dla modeli 4/5/6 HP.



## Zaawansowana, wysokowydajna technologia

**Duży wentylator śmigłowy**

Wysoka wydajność i niski poziom hałasu dzięki zastosowaniu dużego wentylatora śmigłowego i zoptymalizowaniu kształtu łopatek.

**Wentylator z silnikiem prądu stałego**

Zminiaturyzowany, cichy, wysokowydajny, wielostopniowy silnik prądu stałego.

**Wysokowydajny silnik sprężarki**

Zoptymalizowana droga przepływu czynnika

Precyzyjne podzespoły

**Podwójna, rotacyjna sprężarka z silnikiem prądu stałego**

Wysoka efektywność dla każdego poziomu zapotrzebowania na ciepło. Szczególnie wysoka wydajność przy niskim do średniego obciążeniu dla pracy normalnej.

**Sterowanie inwerterem prądu stałego**

Zwiększona efektywność dzięki zastosowaniu nowego modułu aktywnego filtra.

**Wymiennik dochładzający**

Poprawiona wydajność chłodzenia dzięki zastosowaniu wymiennika ciepła z podwójną węzownicą.

**Duży wymiennik ciepła**

Znacznie zwiększona wydajność wymiany ciepła dzięki zastosowaniu dużego, 3-rzędowego wymiennika ciepła.

**Poprawiona wydajność chłodnicza**

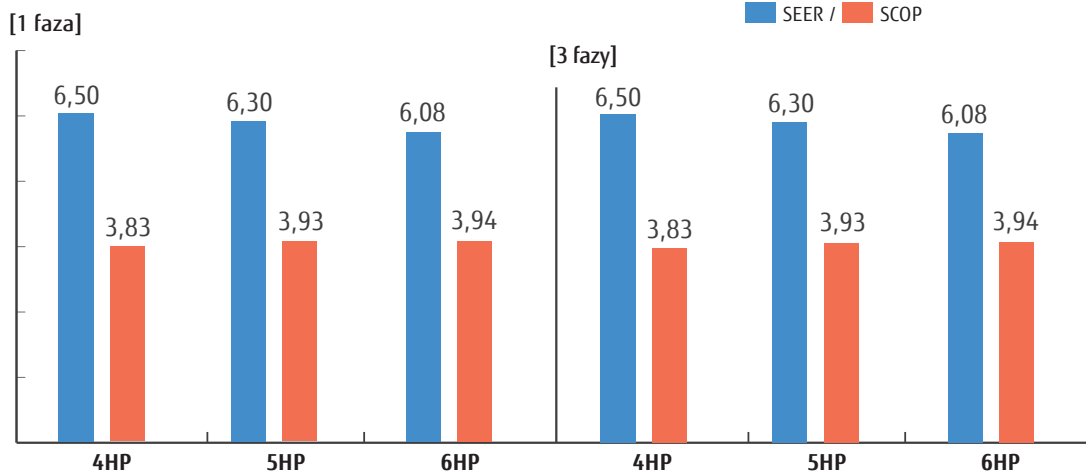
**Podwójna, rotacyjna sprężarka z silnikiem prądu stałego**

Wysoka wydajność przy niskim do średniego obciążeniu dla pracy normalnej.

## Wysoka efektywność w rzeczywistych warunkach pracy

Najwyższej klasy wartość SCOP (maks. dla grzania) osiągnięto dla wszystkich modeli dzięki zastosowaniu dużego wymiennika ciepła, wysokowydajnej, podwójnej sprężarki z silnikiem prądu stałego oraz naszych autorskich technologii.

### Wysoki SEER / SCOP (maks. dla grzania)

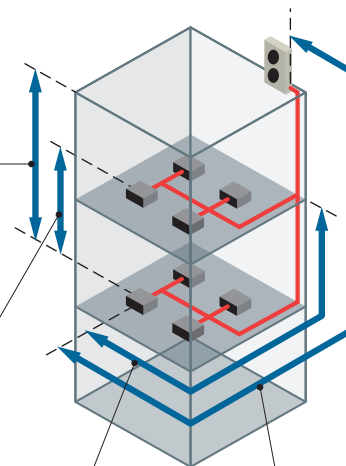


## Długa instalacja chłodnicza

Nasza zaawansowana technologia regulacji przepływu czynnika umożliwiła wydłużenie instalacji do 180 m. Daje to nowe możliwości projektowania instalacji chłodniczej.

**Całkowita długość instalacji maks. 180 m**

Różnica poziomów między jednostką zewnętrzną i jednostkami wewnętrznymi **maks. 50 m**  
Dla jednostki zewnętrznej montowanej poniżej jednostek wewnętrznych: maks. 40 m



Różnica poziomów między jednostkami wewnętrznymi **maks. 15 m**

Długość instalacji od pierwszego trójnika do najdalszej jedn. wewn. **maks. 40 m**

Czynna długość rur **maks. 120 m**

## Możliwość podłączenia maks. 14 jednostek\*

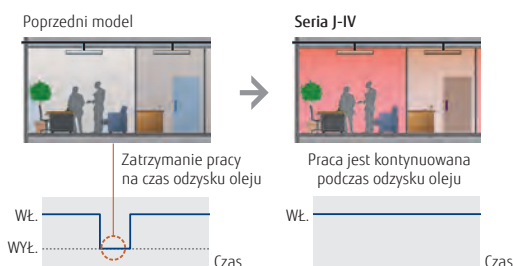
Kombinacja najmniejszych, a jednak wciąż odpowiednio wydajnych, jednostek wewnętrznych oraz nowej jednostki zewnętrznej o optymalnej konstrukcji wymiany ciepła, pozwala uzyskać najwyższą w branży ilość podłączonych urządzeń.

\*: modele 6 HP

Model	Wcześniejszy model (J-III)			Obecny model (J-IV)		
	4	5	6	4	5	6
Zakres wydajności nominalnej (HP)	4	5	6	4	5	6
Maks. ilość podłączanych jednostek	1+9	1+10	1+13	1+11	1+12	1+14

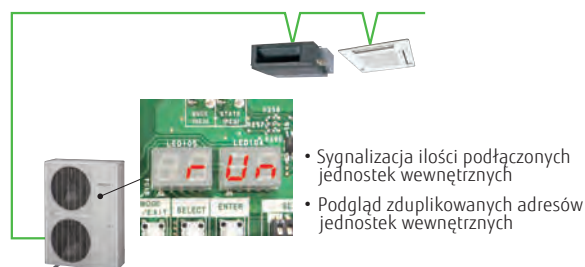
## Ciągły odzysk oleju

Komfortowe warunki w pomieszczeniu utrzymywane są nawet podczas operacji odzysku oleju, ponieważ urządzenie kontynuuje pracę bez wstrzymywania chłodzenia lub grzania.



## Prosty montaż

Funkcja kontroli połączeń uruchamiana na krótko umożliwia sprawdzenie poprawności wykonania okablowania i adresowania.



## 4,5,6HP : AJY040LBDH/ AJY045LBDH/ AJY054LBDH AJY040LELDH [trójfazowe] / AJY045LELDH [trójfazowe] / AJY054LELDH [trójfazowe]



### Dane techniczne

Zakres wydajności nominalnej		HP	4	5	6
Model			AJY040LBDH	AJY045LBDH	AJY054LBDH
Maksymalna ilość jedn. wewn.			1÷11	1÷12	1÷14
Zasilanie			jednofazowe, ~230V, 50Hz		
Wydajność	chłodzenie	kW	12,1	14,0	15,5
	nominalne grzanie		12,1	14,0	15,5
	maks. grzanie		13,6	16,0	18,0
Pobór mocy	chłodzenie	kW	3,44	4,15	4,96
	nominalne grzanie		3,14	3,60	4,17
	maks. grzanie		3,80	4,50	5,41
EER	chłodzenie	W/W	3,51	3,37	3,12
COP	nominalne grzanie		3,85	3,88	3,71
	maks. grzanie		3,57	3,55	3,32
SEER	chłodzenie		6,50	6,30	6,08
SCOP	maks. grzanie		3,83	3,93	3,94
ηc	chłodzenie	%	257,0	249,0	240,0
ηh	grzanie		150,0	154,0	155,0
Wydajność przepływu powietrza		m <sup>3</sup> /h	6 200	6 600	7 000
Poziom ciśnienia / mocy akustycznej	chłodzenie	dB(A)	50 / 65	51 / 66	53 / 67
	grzanie		52 / 67	55 / 69	56 / 69
Lamele wymiennika ciepła			niebieskie	niebieskie	niebieskie
Wymiary netto	wysokość	mm	1 334	1 334	1 334
	szerokość		970	970	970
	głębokość		370	370	370
Masa		kg	117	117	119
Czynnik chłodniczy	Typ (GWP)		R410A (2 088)	R410A (2 088)	R410A (2 088)
	Fabryczna ilość	kg(CO <sub>2</sub> eq-T)	4,8 (10,0)	5,3 (11,1)	5,3 (11,1)
Średnica przyłączy	ciecz	mm	9,52	9,52	9,52
	gaz		15,88	15,88	19,05
			180	180	180
Całkowita długość instalacji chłodniczej			180	180	180
Maks. różnica poziomów			50/40 (jednostka zewnętrzna: wyżej/niżej)		
Zakres temperatur pracy	chłodzenie	°C	-5 do 46	-5 do 46	-5 do 46
	grzanie		-20 do 21	-20 do 21	-20 do 21

Zakres wydajności nominalnej		HP	4	5	6
Model			AJY040LELDH	AJY045LELDH	AJY054LELDH
Maksymalna ilość jedn. wewn.			1÷11	1÷12	1÷14
Zasilanie			trójfazowe, ~400V, 50Hz		
Wydajność	chłodzenie	kW	12,1	14,0	15,5
	nominalne grzanie		12,1	14,0	15,5
	maks. grzanie		13,6	16,0	18,0
Pobór mocy	chłodzenie	kW	3,44	4,15	4,96
	nominalne grzanie		3,14	3,60	4,17
	maks. grzanie		3,80	4,50	5,41
EER	chłodzenie	W/W	3,51	3,37	3,12
COP	nominalne grzanie		3,85	3,88	3,71
	maks. grzanie		3,57	3,55	3,32
SEER	chłodzenie		6,50	6,30	6,08
SCOP	maks. grzanie		3,83	3,93	3,94
ηc	chłodzenie	%	257,0	249,0	240,0
ηh	grzanie		150,0	154,0	155,0
Wydajność przepływu powietrza		m <sup>3</sup> /h	6 200	6 600	7 000
Poziom ciśnienia / mocy akustycznej	chłodzenie	dB(A)	50 / 65	51 / 66	53 / 67
	grzanie		52 / 67	55 / 69	56 / 69
Lamele wymiennika ciepła			niebieskie	niebieskie	niebieskie
Wymiary netto	wysokość	mm	1 334	1 334	1 334
	szerokość		970	970	970
	głębokość		370	370	370
Masa		kg	118	119	119
Czynnik chłodniczy	Typ (GWP)		R410A (2 088)	R410A (2 088)	R410A (2 088)
	Fabryczna ilość	kg(CO <sub>2</sub> eq-T)	4,8 (10,0)	5,3 (11,1)	5,3 (11,1)
Średnica przyłączy	ciecz	mm	9,52	9,52	9,52
	gaz		15,88	15,88	19,05
			180	180	180
Całkowita długość instalacji chłodniczej			180	180	180
Maks. różnica poziomów			50/40 (jednostka zewnętrzna: wyżej/niżej)		
Zakres temperatur pracy	chłodzenie	°C	-5 do 46	-5 do 46	-5 do 46
	grzanie		-20 do 21	-20 do 21	-20 do 21

Uwaga: Dane techniczne oparte są na następujących założeniach:

Chłodzenie: temperatura wewnętrzna 27°CDB / 19°CWB, temperatura zewnętrzna 35°CDB / 24°CWB.

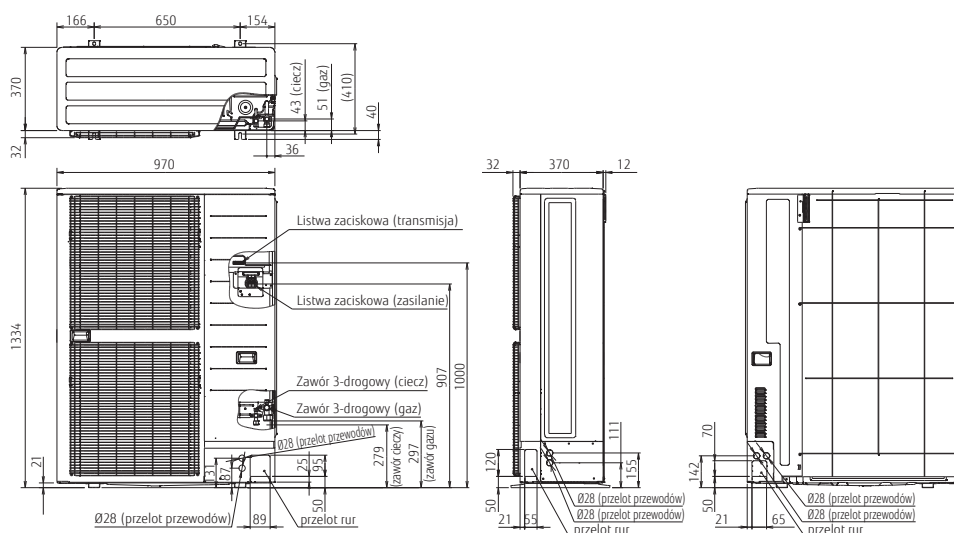
Grzanie: temperatura wewnętrzna 20°CDB / (15°CWB), temperatura zewnętrzna 7°CDB / 6°CWB.

Długość instalacji chłodniczej: 7,5 m; różnica poziomów: między jednostką zewnętrzną i wewnętrzną 0 m.

W przypadku obsługi urządzenia w warunkach spoza dopuszczalnego zakresu temperatur, może zadziałać zabezpieczenie.

### Wymiary

(jednostki : mm)



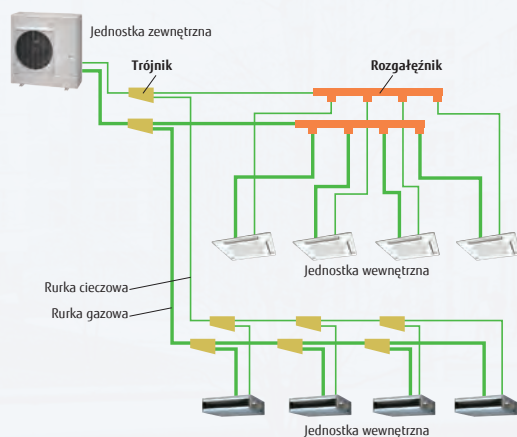


## Pompa ciepła dla małych obiektów

# VRF J-IVS

### Przykładowa konfiguracja systemu

- System przeznaczony dla małych i średnich budynków. Jeden układ chłodniczy tworzy jedna jednostka zewnętrzna.
- Połączenie kilku jednostek wewnętrznych za pomocą trójników i rozgałęźników.



## Nowa inteligentna regulacja przepływu czynnika

Fujitsu General przedstawia nową jednostkę zewnętrzną, wyposażoną w nowoczesną regulację przepływu czynnika. Nowa metoda regulacji bazuje na obciążeniu cieplnym pomieszczenia i zapewnia bardziej komfortowe warunki oraz większą energooszczędność.



## Wysoki spręż dyspozycyjny

Zewnętrzne ciśnienie statyczne dostępne aż do 25 Pa dla modeli 4/5/6 HP.



## Zaawansowana, wysokowydajna technologia

**Duży wentylator śmigłowy**  
Wysoka wydajność i niski poziom hałasu dzięki zastosowaniu dużego wentylatora śmigłowego i zoptymalizowaniu kształtu łopatek.

**Wentylator z silnikiem prądu stałego**  
Zminiaturyzowany, cichy, wysokowydajny, wielostopniowy silnik prądu stałego.

**Duży wymiennik ciepła**  
Znacznie zwiększona wydajność wymiany ciepła dzięki zastosowaniu dużego, 3-rzędowego wymiennika ciepła.

Rurki miedziane o wysokiej sprawności wymiany ciepła (ulepszony kąt przepływu)

**Sterowanie inwerterem prądu stałego**  
Zwiększona efektywność dzięki zastosowaniu nowego modułu aktywnego filtra.

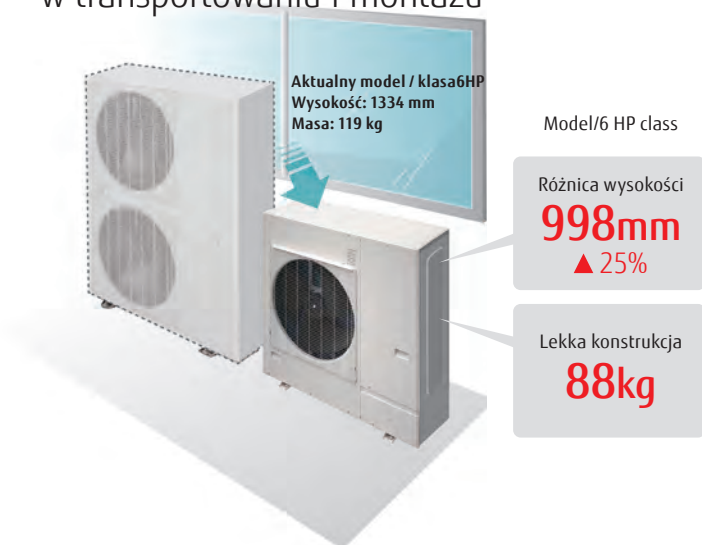
- Guma wyciszająca
- Wysokowydajny silnik sprężarki
- Zoptymalizowana droga przepływu czynnika
- Precyzyjne podzespoły

**Kompaktowa i wysokowydajna, podwójna, rotacyjna sprężarka z silnikiem prądu stałego**  
Wysoka efektywność dla każdego poziomu zapotrzebowania na ciepło. Szczególnie wysoka wydajność przy niskim do średniego obciążeniu dla pracy normalnej.

**Sprawność sprężarki**

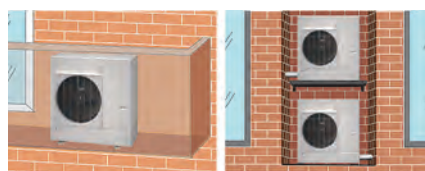
Wykres: Sprawność sprężarki (Y-osi: Wysoka, X-osi: Wydajność sprężarki, 100%, Wysoka)

## Agregat jest łatwy w transportowaniu i montażu



## Kompaktowa i lekka jednostka zewnętrzna

Model ten jest znacznie bardziej kompaktowy niż porównywalne, konwencjonalne jednostki zewnętrzne 6HP. Nawet w przypadku montażu na balkonie, urządzenie mieści się w obrębie wysokości balustrady. Kompaktowa konstrukcja oraz wysokość nieprzekraczająca 1 metra pozwalają na montaż jednostki pod oknem lub w wąskiej przestrzeni.



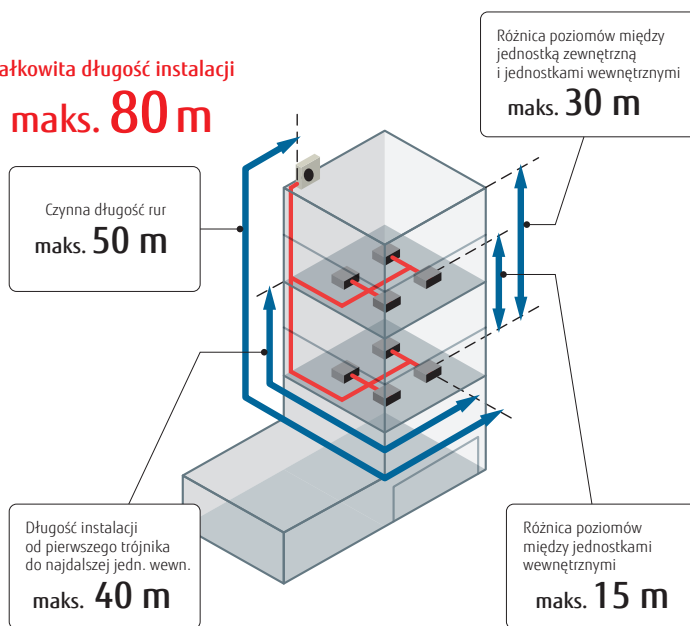
## Cicha praca

Znacznie niższy poziom dźwięku osiągnięto dzięki zastosowaniu podwójnej rotacyjnej sprężarki z silnikiem prądu stałego, technologii inwerterowej i zaawansowanej struktury nawiewu powietrza.

## Długa instalacja chłodnicza

Nasza zaawansowana technologia regulacji przepływu czynnika umożliwiła wydłużenie instalacji do 80 m. Daje to nowe możliwości projektowania instalacji chłodniczej.

Całkowita długość instalacji  
**maks. 80 m**



## Możliwość podłączenia maks. 13 jednostek\*

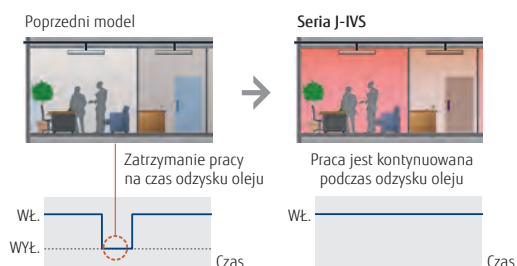
Kombinacja najmniejszych, a jednak wciąż odpowiednio wydajnych, jednostek wewnętrznych oraz nowej jednostki zewnętrznej o optymalnej konstrukcji wymiany ciepła, pozwala uzyskać najwyższą w branży ilość podłączonych urządzeń.

\*: modele 6 HP

Model	Wcześniejszy model (J-IIS)			Obecny model (J-IVS)		
	4	5	6	4	5	6
Zakres wydajności nominalnej (HP)	4	5	6	4	5	6
Maks. ilość podłączanych jednostek	1÷7	1÷8	1÷8	1÷11	1÷12	1÷13

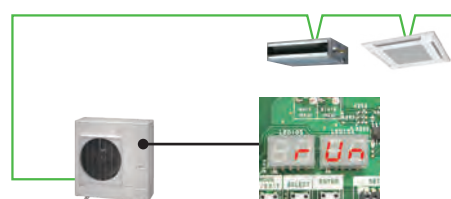
## Ciągły odzysk oleju

Komfortowe warunki w pomieszczeniu utrzymywane są nawet podczas operacji odzysku oleju, ponieważ urządzenie kontynuuje pracę bez wstrzymywania chłodzenia lub grzania.



## Prosty montaż

Funkcja kontroli połączeń uruchamiana na krótko umożliwia sprawdzenie poprawności wykonania okablowania i adresowania.



- Sygnalizacja ilości podłączonych jednostek wewnętrznych
- Podgląd zduplikowanych adresów jednostek wewnętrznych



### Dane techniczne

Zakres wydajności nominalnej	HP	4	5	6
Model		AJY040LCLDH	AJY045LCLDH	AJY054LCLDH
Maksymalna ilość jedn. wewn.		1-11	1-12	1-13
Zasilanie		jednofazowe, ~230V, 50Hz		
Wydajność	chłodzenie	12,1	14,0	15,1
	nominalne grzanie	12,1	14,0	15,1
	maks. grzanie	13,6	16,0	16,5
Pobór mocy	chłodzenie	3,75	4,71	5,55
	nominalne grzanie	3,22	3,77	4,33
	maks. grzanie	3,99	5,04	5,32
EER	chłodzenie	3,22	2,97	2,72
COP	nominalne grzanie	3,75	3,71	3,48
	maks. grzanie	3,40	3,17	3,10
SEER	chłodzenie	5,83	5,58	5,47
SCOP	maks. grzanie	3,82	3,96	3,99
ηc	chłodzenie	230,2	220,2	215,8
ηh	grzanie	149,8	155,4	156,6
Wydajność przepływu powietrza	m <sup>3</sup> /h	4 240	4 400	4 400
Poziom ciśnienia / mocy akustycznej	chłodzenie	53 / 67	53 / 69	54 / 70
	grzanie	54 / 68	56 / 69	56 / 70
Lamele wymiennika ciepła		niebieskie	niebieskie	niebieskie
Wymiary netto	wysokość	998	998	998
	szerokość	970	970	970
	głębokość	370	370	370
Masa	kg	88	88	88
Czynnik chłodniczy	Typ (GWP)	R410A (2 088)	R410A (2 088)	R410A (2 088)
	Fabryczna ilość	kg(CO <sub>2</sub> eq-T)	4,0 (8,4)	4,0 (8,4)
Średnica przyłączy	ciecz	mm	9,52	9,52
	gaz	mm	15,88	15,88
Całkowita długość instalacji chłodniczej	m	80	80	80
Maks. różnica poziomów		30	30	30
Zakres temperatur pracy	chłodzenie	°C	-5 do 46	-5 do 46
	grzanie	°C	-20 do 21	-20 do 21

Uwaga: Dane techniczne oparte są na następujących założeniach:

Chłodzenie: temperatura wewnętrzna 27°CDB / 19°CWB, temperatura zewnętrzna 35°CDB / 24°CWB.

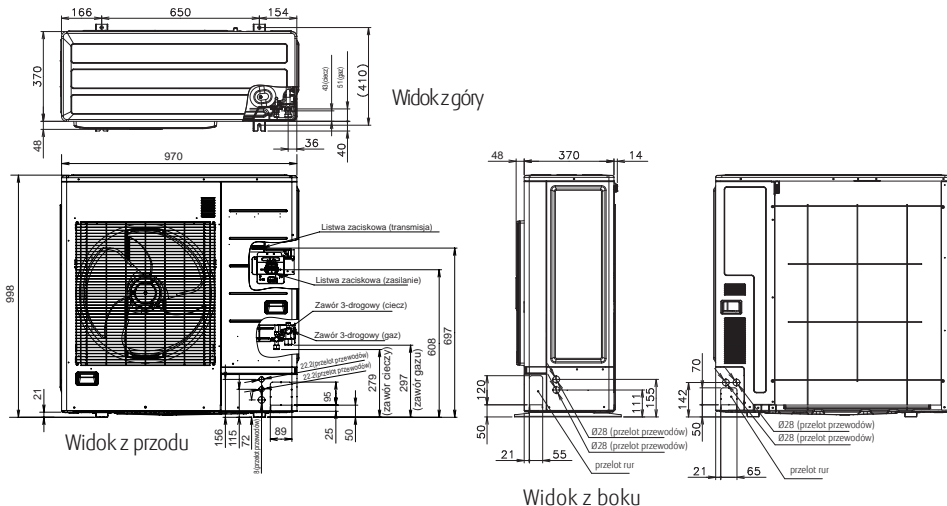
Grzanie: temperatura wewnętrzna 20°CDB / (15°CWB), temperatura zewnętrzna 7°CDB / 6°CWB.

Długość instalacji chłodniczej: 7,5 m; różnica poziomów: między jednostką zewnętrzną i wewnętrzną 0 m.

W przypadku obsługi urządzenia w warunkach spoza dopuszczalnego zakresu temperatur, może zadziałać zabezpieczenie.

### Wymiary

(Jednostki : mm)



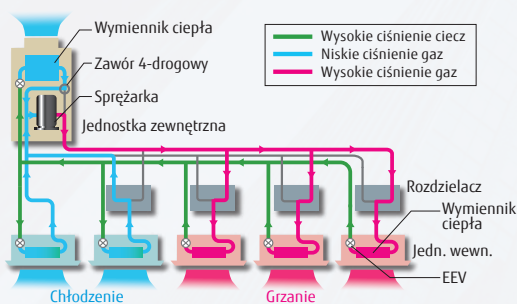
# Odzysk ciepła

typ modułowy

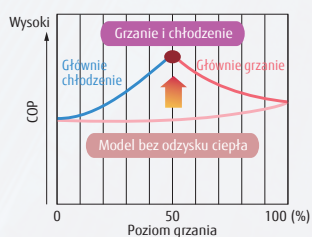
# VRF VR-IV

## Wysoka sprawność energetyczna

Nasze systemy odzysku ciepła osiągają wysoką efektywność energetyczną, pobierając ciepło z chłodzonego pomieszczenia i przekazując je jako energię do systemu ogrzewania.

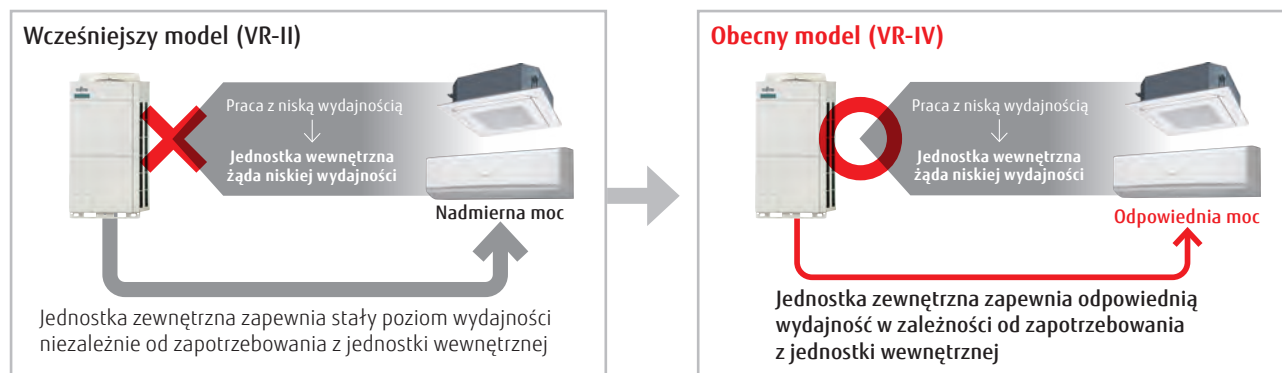


Zastosowanie rozdzielacza umożliwia równoczesne chłodzenie i grzanie. Wykorzystanie ciepła odpadowego jako energii do ogrzewania pozwala zwiększyć energooszczędność pracy.



## Nowa inteligentna regulacja przepływu czynnika

Fujitsu General przedstawia nową jednostkę zewnętrzną, wyposażoną w nowoczesną regulację przepływu czynnika. Nowa metoda regulacji bazuje na obciążeniu cieplnym pomieszczenia i zapewnia bardziej komfortowe warunki oraz większą energooszczędność.



## Wysoka moc przyłączeniowa

Zakres wydajności przyłączeniowej jednostek wewnętrznych

<b>Obecny model (VR-IV)</b>	<b>25%* do 150%</b>
Wcześniejszy model (VR-II)	50% do 150%

\*: Dla systemów modułowych, praca całego układu dostępna jest w zakresie 25%=49,9% (realizowana przez jedną jednostkę)

Ilość podłączanych jednostek wewnętrznych (kombinacja oszczędność miejsca)

HP	8	10	12	14	16	...	28	30	32	...	48
<b>Obecny model (VR-IV)</b>	<b>17</b>	<b>21</b>	<b>26</b>	<b>30</b>	<b>34</b>	...	<b>60</b>	<b>64</b>	<b>64</b>	...	<b>64</b>
Wcześniejszy model (VR-II)	15	16	17	21	24	...	42	45	48	...	64

## Energooszczędna technologia podnosząca efektywność pracy

**Duży, wydajny wentylator śmigłowy**  
Nowy wentylator, zaprojektowany z wykorzystaniem technologii CFD\*, osiąga wysoką wydajność i jest cichy.  
\*: CFD = Numeryczne projektowanie przepływów

**Wentylator z 3-fazowym silnikiem prądu stałego**  
Zastosowanie silnika wysokich napięć o niskim poborze prądu wpłynęło na znaczny wzrost wydajności. Silnik prądu stałego zapewnia cichszą pracę wentylatora.

**Wymiennik dochładzający**  
Wysoki współczynnik wymiany ciepła osiągnięto dzięki zastosowaniu podwójnej rurki, karbowanej wewnętrznie.

**Wysokowydajna, podwójna sprężarka rotacyjna z silnikiem prądu stałego**  
Wysokowydajna, podwójna sprężarka rotacyjna z silnikiem prądu stałego o wysokiej mocy i doskonałej wydajności.

**„Sinusoidalne” sterowanie inwerterem prądu stałego**  
Wysoka wydajność realizowana jest dzięki zastosowaniu inteligentnego modułu mocy o zredukowanych stratach przełączania.

**Wymiennik 4-powierzchniowy**  
Sprawność wymiany ciepła została znacznie zwiększona dzięki wprowadzeniu nowego 4-powierzchniowego wymiennika ciepła, który zwiększył efektywną powierzchnię.

**Wlot powietrza z przodu (konstrukcja zasysania powietrza w narożniku)**  
W przypadku montażu kilku jednostek, unikalna konstrukcja z wlotem powietrza z przodu usprawnia nawiewanie powietrza na wymiennik ciepła.

## Funkcja wielu najemców

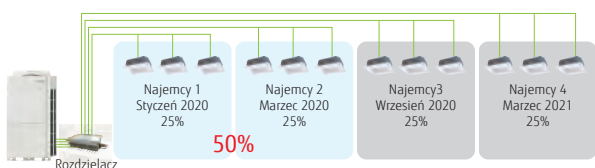
Funkcja ta jest szczególnie przydatna w przypadku uruchamiania tylko części systemu klimatyzacji w budynkach znajdujących się w fazie budowy. Prace montażowe można realizować elastycznie dla każdego z najemców.



### Niezależny system

#### Wcześniejszy model (VR-II)

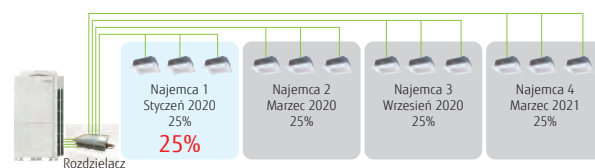
**Przykład dla modelu 12 HP:** wymagana jest praca 50% sytemu z wydajnością 6 HP.



Ukończenie prac budowlanych wymagane jest nawet dla pomieszczeń nieposiadających docelowego najemcy.

#### Obecny model (VR-IV)

**Przykład dla modelu 12 HP:** możliwa jest praca 25% systemu z wydajności 3HP.



Montaż i uruchamianie urządzeń może być realizowane w późniejszym czasie, wraz z pozyskaniem nowych najemców.

### Typ modułowy

Urządzenie zewnętrzne skutecznie realizuje wydajność przyłączeniową całego systemu (praca w zakresie 25% w systemie z wieloma jednostkami, nie jest dostępna).

**Przykład:** praca w zakresie 25% wydajności systemu (5HP) z modelem 20HP (2 jednostki×10 HP) 5HP realizowane przez 50% systemu z jedną jednostką zewnętrzną 10HP. →Praca systemu w zakresie 25% nie jest realizowana przez 2 jednostki.



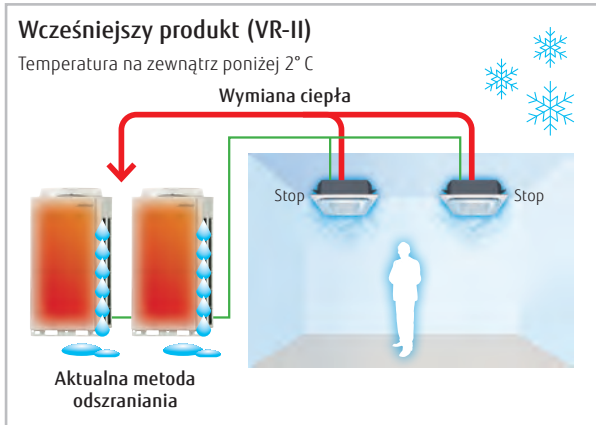
## Montaż uzupełniający bez zmiany głównej instalacji rurowej

Prace montażowe mogą być realizowane od samego początku z zastosowaniem średnicy głównej instalacji rurowej dla kompletnego systemu. W przypadku aktualnego modelu, wymiana głównej instalacji rurowej nie jest konieczna.

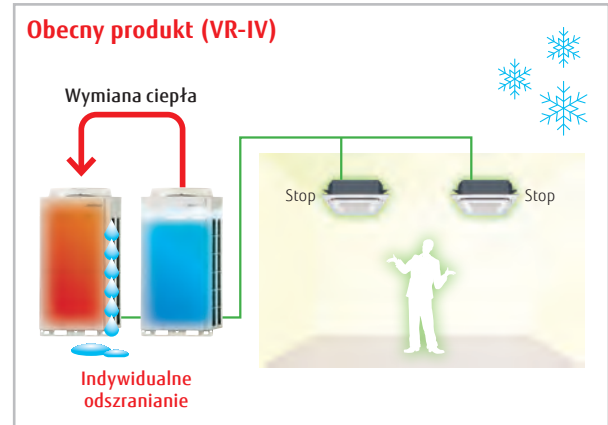
50% wydajności		Kompletny system: 150% wydajności	
<p><b>Wcześniejszy model (VR-II)</b></p> <p>Główna rurka Gaz: Ø22,22/15,88 Ciecz: Ø12,7</p>	<p>Montaż uzupełniający wymaga wymiany głównej instalacji rurowej.</p>	<p>Gaz: Ø34,92/28,58 Ciecz: Ø15,88</p>	
<p><b>Obecny model (VR-IV)</b></p> <p>Główna rurka Gaz: Ø34,92/28,58 Ciecz: Ø15,88</p>		<p>Od samego początku stosowana jest średnica rur obowiązująca dla kompletnego systemu.</p>	<p>Wymiana głównej instalacji rurowej jest zbędna.</p>

# Nowa funkcja indywidualnego odszraniania

„Funkcja indywidualnego odszraniania” pozwala utrzymać komfort w pomieszczeniu podczas realizowania operacji odszraniania.



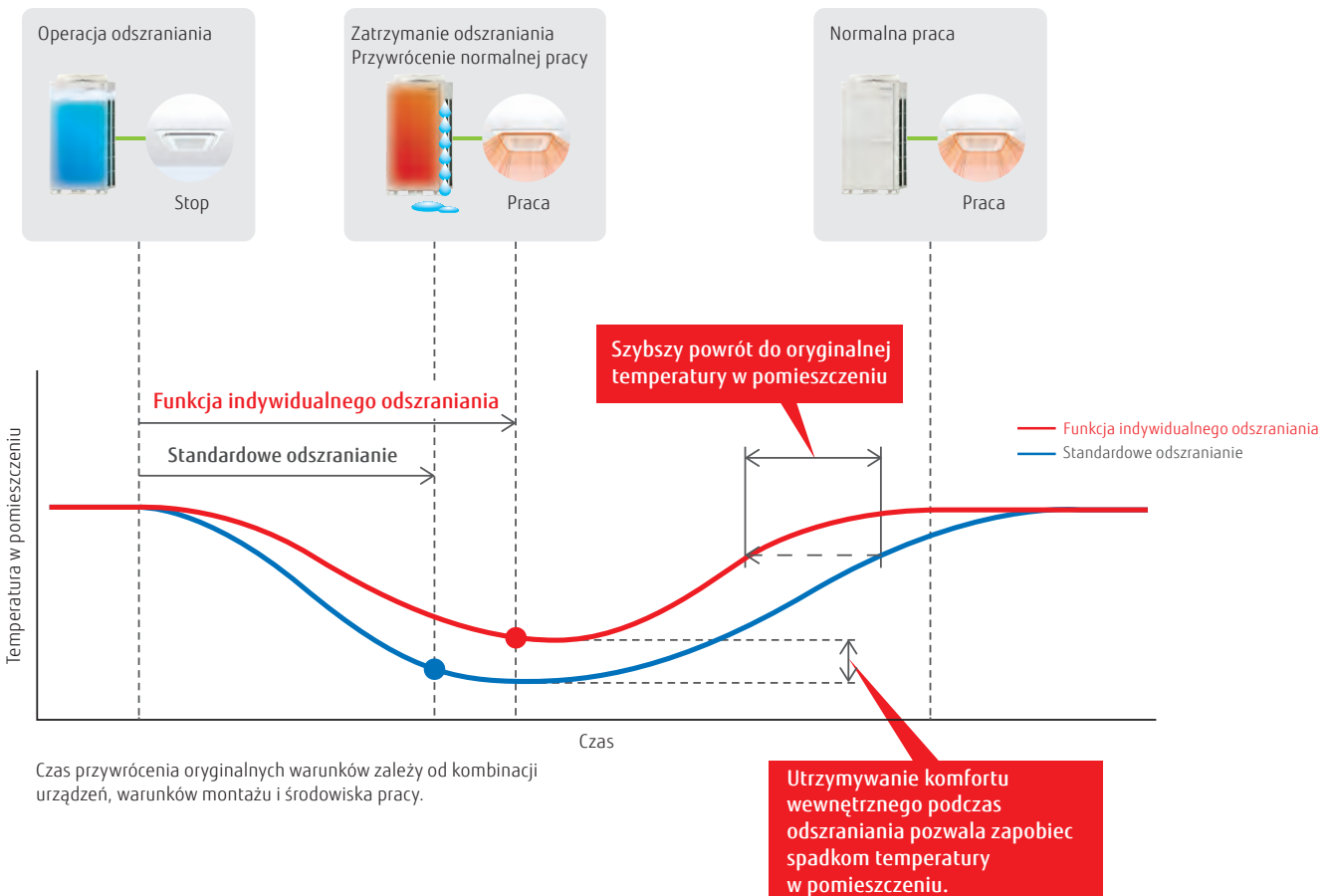
Podczas pracy w trybie odszraniania, ciepło pobierane jest z wewnątrz, powodując spadek temperatury w pomieszczeniu.



Kiedy realizowana jest funkcja „indywidualnego odszraniania”, ciepło pobierane jest z zewnątrz od innej jednostki, zapobiegając tym samym nadmiernemu spadkowi temperatury w pomieszczeniu.

\* Z funkcji można skorzystać wyłącznie w systemie z jednostkami zewnętrznymi połączonymi w moduły.

W przypadku indywidualnego odszraniania, po jego zakończeniu jednostka wewnętrzna szybko wraca do oryginalnego stanu pracy.

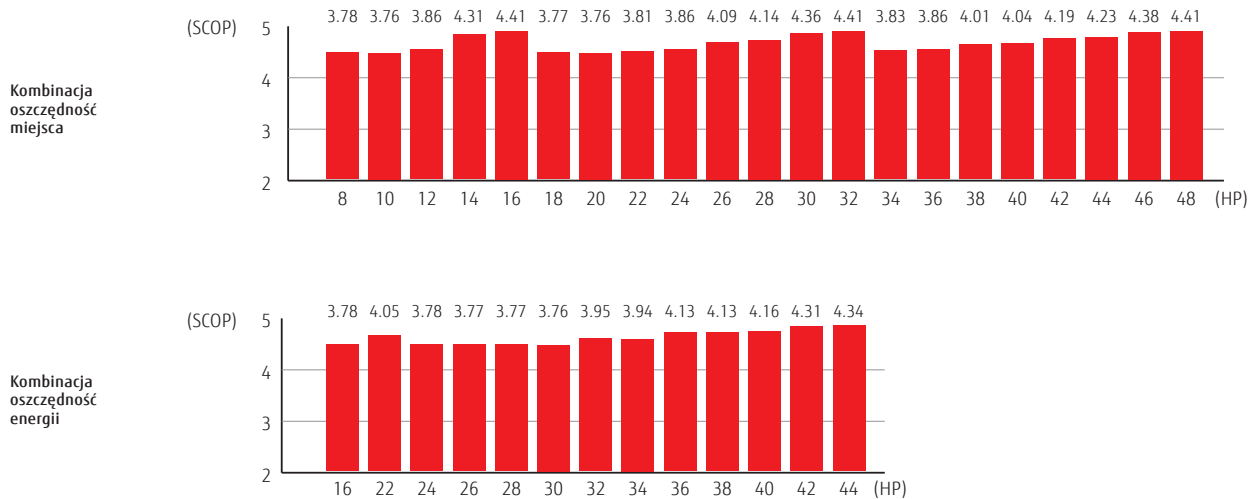


Czas przywrócenia oryginalnych warunków zależy od kombinacji urządzeń, warunków montażu i środowiska pracy.



## Wysoka efektywność w rzeczywistych warunkach pracy

System z wysokim współczynnikiem SCOP, uzyskanym dla wszystkich kombinacji modeli, dzięki zastosowaniu unikalnej konstrukcji wymiennika ciepła, wysokowydajnej podwójnej sprężarki z silnikiem prądu stałego oraz innych własnych technologii.



## Sprężarka inwerterowa

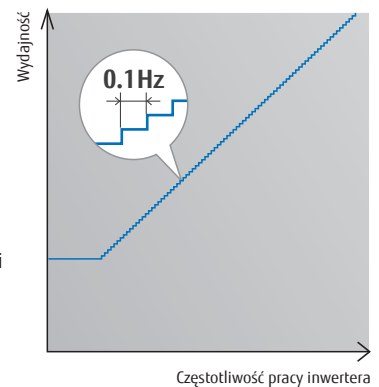
### Wydajna sprężarka inwerterowa z silnikiem prądu stałego

Wysokowydajna, podwójna sprężarka rotacyjna z silnikiem prądu stałego o wysokiej mocy i wydajności pośredniej.



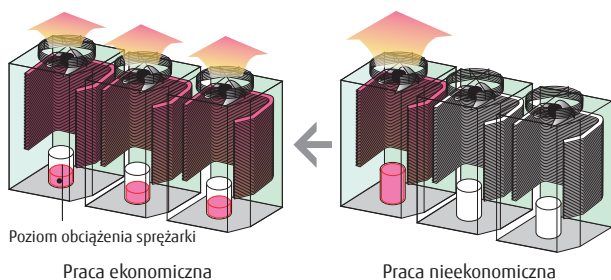
### Efektywna regulacja prędkości obrotowej sprężarki

Komfort i niewielkie zmiany temperatury w pomieszczeniu oraz ograniczone straty energii osiągnane dzięki stopniowej regulacji prędkości obrotowej sprężarki co 0,1 Hz.



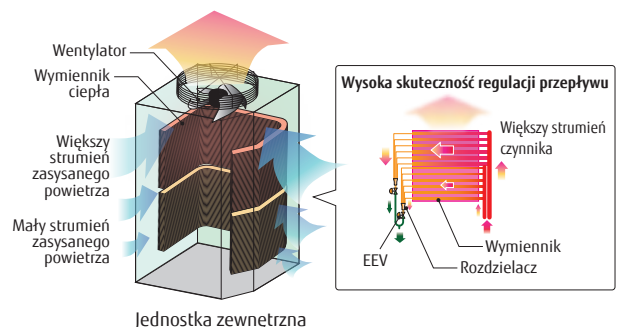
## Rotacyjna praca sprężarek

W przypadku połączonych kilku jednostek, rotacyjna praca realizowana jest przez każdą ze sprężarek. Wzrost sprawności wynika z pracy sprężarki rotacyjnej w dobrym wydajnościowo, niskim zakresie prędkości przy maksymalnym wykorzystaniu wymienników ciepła.



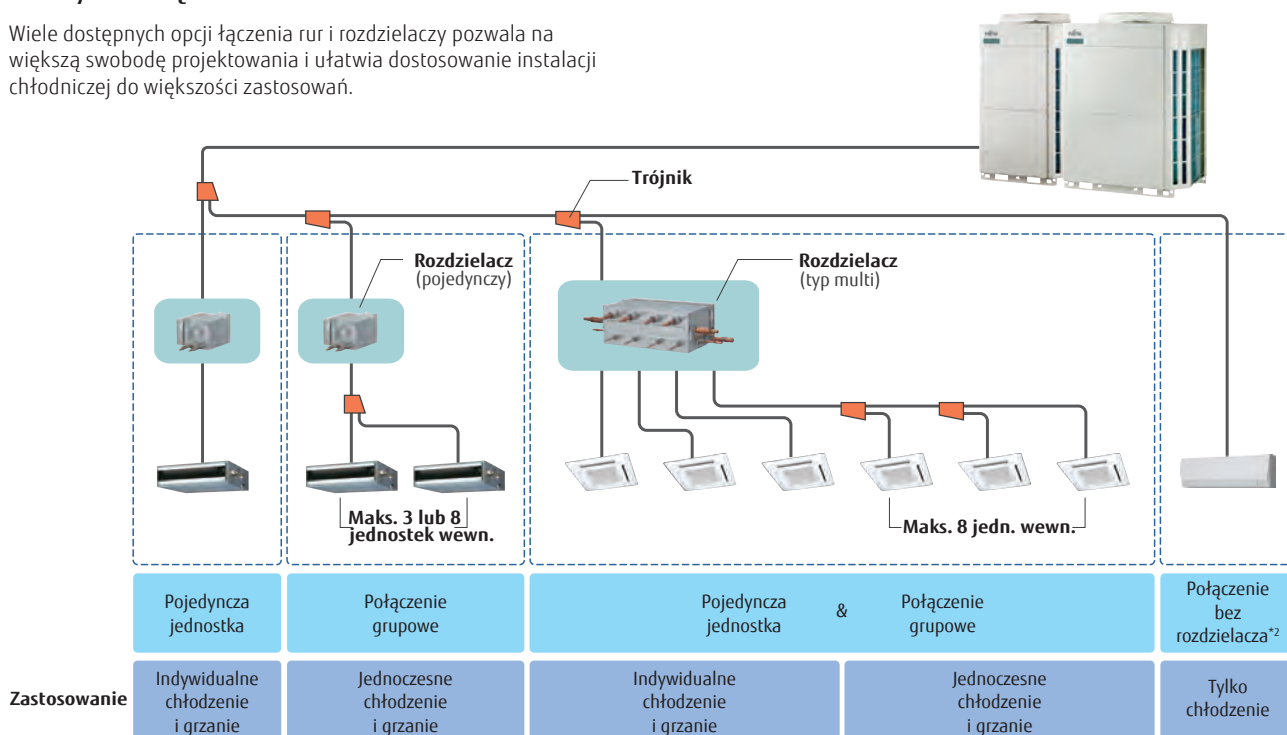
## Idealna regulacja przepływu cieczy

Wymiennik ciepła podzielony jest na część górną i dolną. Sprawność wymiany ciepła została usprawniona dzięki optymalnej regulacji przepływu czynnika w wymienniku ciepła przez zawór rozprężny. Większość czynnika dostarczana jest przez górną część wymiennika z dużym przepływem zasysanego powietrza.



## Elastyczne łączenie rur

Wiele dostępnych opcji łączenia rur i rozdzielaczy pozwala na większą swobodę projektowania i ułatwia dostosowanie instalacji chłodniczej do większości zastosowań.



- Rozdzielacz można dowolnie podłączyć między pierwszym rozgałęzieniem i jednostką wewnętrzną.
- Maksymalna różnica poziomów między rozdzielaczami wynosi 15 m.
- \*2. Dla jednostki tylko chłodzącej nie jest konieczne podłączenie rozdzielacza.

## Elastyczny montaż rozdzielacza

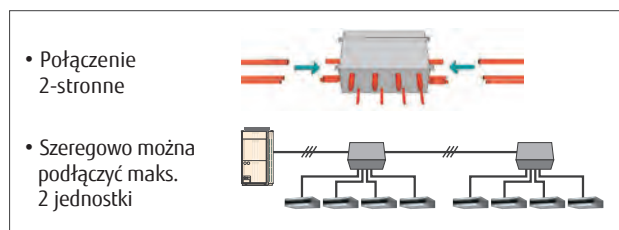
Kompaktowa i wąska konstrukcja pozwala oszczędzić miejsce. Wysokość 198 mm!

- Rurka skroplin nie jest wymagana
- Umieszczenie modułu sterującego można dostosować do warunków montażu
- Połączenia szeregowo upraszczają montaż



Swoboda montażu pozwalająca na umiejscowienie modułu sterującego z dowolnej strony

Montaż w wąskiej przestrzeni z modułem umiejscowionym na górze



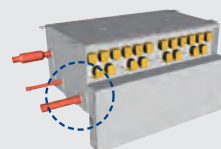
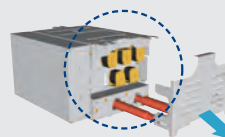
Rozdzielacz (typ multi-pojedynczy/ 8 przyłączy)



Rozdzielacz (typ multi-pojedynczy/ 12 przyłączy)

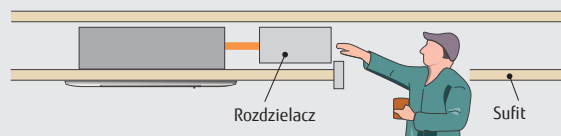
### Uproszczona konserwacja w wąskiej przestrzeni

Dostęp do wnętrza urządzenia możliwy jest z boku.




















Skrzynkę przyłączeniową można tymczasowo opuścić w dół.

Wymiana podzespołów możliwa jest również w wąskiej przestrzeni międzysufitowej.



**Typoszereg jednostek zewnętrznych** • Niedopuszczalne są kombinacje inne od poniższych.

**Kombinacja oszczędności miejsca**

<p>22,4kW (8HP)</p>  <p><b>AJY072GALDH</b> JEDNOSTKA : AJY072GALDH</p>	<p>28,0kW (10HP)</p>  <p><b>AJY090GALDH</b> JEDNOSTKA : AJY090GALDH</p>	<p>33,5kW (12HP)</p>  <p><b>AJY108GALDH</b> JEDNOSTKA : AJY108GALDH</p>	<p>40,0kW (14HP)</p>  <p><b>AJY126GALDH</b> JEDNOSTKA : AJY126GALDH</p>	<p>45,0kW (16HP)</p>  <p><b>AJY144GALDH</b> JEDNOSTKA : AJY144GALDH</p>
<p>50,4kW (18HP)</p>  <p><b>AJY162GALDH</b> JEDNOSTKA : AJY090/072GALDH</p>	<p>56,0kW (20HP)</p>  <p><b>AJY180GALDH</b> JEDNOSTKA : AJY090/090GALDH</p>	<p>61,5kW (22HP)</p>  <p><b>AJY198GALDH</b> JEDNOSTKA : AJY108/090GALDH</p>	<p>67,0kW (24HP)</p>  <p><b>AJY216GALDH</b> JEDNOSTKA : AJY108/108GALDH</p>	<p>73,0kW (26HP)</p>  <p><b>AJY234GALDH</b> JEDNOSTKA : AJY144/090GALDH</p>
<p>78,5kW (28HP)</p>  <p><b>AJY252GALDH</b> JEDNOSTKA : AJY144/108GALDH</p>	<p>85,0kW (30HP)</p>  <p><b>AJY270GALDH</b> JEDNOSTKA : AJY144/126GALDH</p>	<p>90,0kW (32HP)</p>  <p><b>AJY288GALDH</b> JEDNOSTKA : AJY144/144GALDH</p>	<p>95,0kW (34HP)</p>  <p><b>AJY306GALDH</b> JEDNOSTKA : AJY108/108/090GALDH</p>	<p>100,5kW (36HP)</p>  <p><b>AJY324GALDH</b> JEDNOSTKA : AJY108/108/108GALDH</p>
<p>106,5kW (38HP)</p>  <p><b>AJY342GALDH</b> JEDNOSTKA : AJY144/108/090GALDH</p>	<p>112,0kW (40HP)</p>  <p><b>AJY360GALDH</b> JEDNOSTKA : AJY144/108/108GALDH</p>	<p>118,0kW (42HP)</p>  <p><b>AJY378GALDH</b> JEDNOSTKA : AJY144/144/090GALDH</p>	<p>123,5kW (44HP)</p>  <p><b>AJY396GALDH</b> JEDNOSTKA : AJY144/144/108GALDH</p>	<p>130,0kW (46HP)</p>  <p><b>AJY414GALDH</b> JEDNOSTKA : AJY144/144/126GALDH</p>
<p>135,0kW (48HP)</p>  <p><b>AJY432GALDH</b> JEDNOSTKA : AJY144/144/144GALDH</p>				

**Kombinacja oszczędności energii**

<p>44,8kW (16HP)</p>  <p><b>AJY144GALDHH</b> JEDNOSTKA : AJY072/072GALDH</p>	<p>62,4kW (22HP)</p>  <p><b>AJY198GALDHH</b> JEDNOSTKA : AJY126/072GALDH</p>	<p>67,2kW (24HP)</p>  <p><b>AJY216GALDHH</b> JEDNOSTKA : AJY072/072/072GALDH</p>	<p>72,8kW (26HP)</p>  <p><b>AJY234GALDHH</b> JEDNOSTKA : AJY090/072/072GALDH</p>	<p>78,4kW (28HP)</p>  <p><b>AJY252GALDHH</b> JEDNOSTKA : AJY090/090/072GALDH</p>
<p>84,0kW (30HP)</p>  <p><b>AJY270GALDHH</b> JEDNOSTKA : AJY090/090/090GALDH</p>	<p>90,4kW (32HP)</p>  <p><b>AJY288GALDHH</b> JEDNOSTKA : AJY126/090/072GALDH</p>	<p>96,0kW (34HP)</p>  <p><b>AJY306GALDHH</b> JEDNOSTKA : AJY126/090/090GALDH</p>	<p>102,4kW (36HP)</p>  <p><b>AJY324GALDHH</b> JEDNOSTKA : AJY126/126/072GALDH</p>	<p>108,0kW (38HP)</p>  <p><b>AJY342GALDHH</b> JEDNOSTKA : AJY126/126/090GALDH</p>
<p>113,0kW (40HP)</p>  <p><b>AJY360GALDHH</b> JEDNOSTKA : AJY144/126/090GALDH</p>	<p>120,0kW (42HP)</p>  <p><b>AJY378GALDHH</b> JEDNOSTKA : AJY126/126/126GALDH</p>	<p>125,0kW (44HP)</p>  <p><b>AJY396GALDHH</b> JEDNOSTKA : AJY144/126/126GALDH</p>		

8,10,12HP : AJYA72GALDH / AJYA90GALDH / AJY108GALDH  
 14,16HP : AJY126GALDH / AJY144GALDH



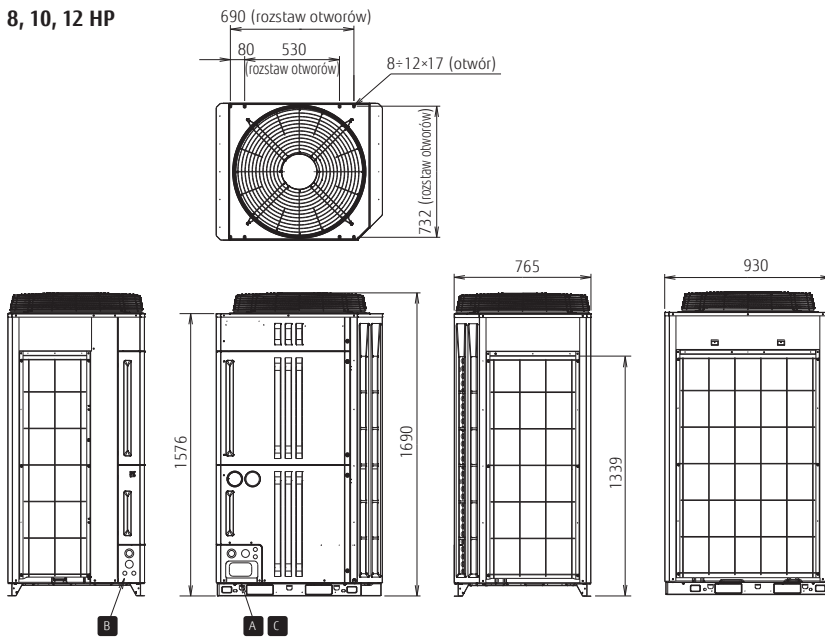
8, 10, 12 HP

14, 16 HP

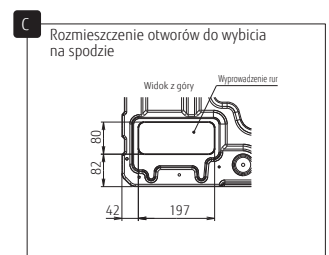
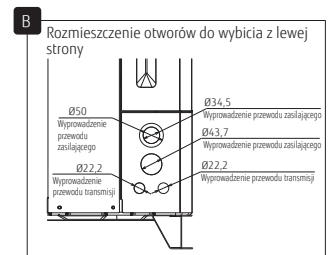
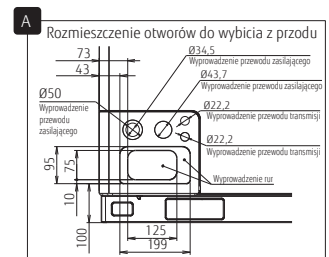
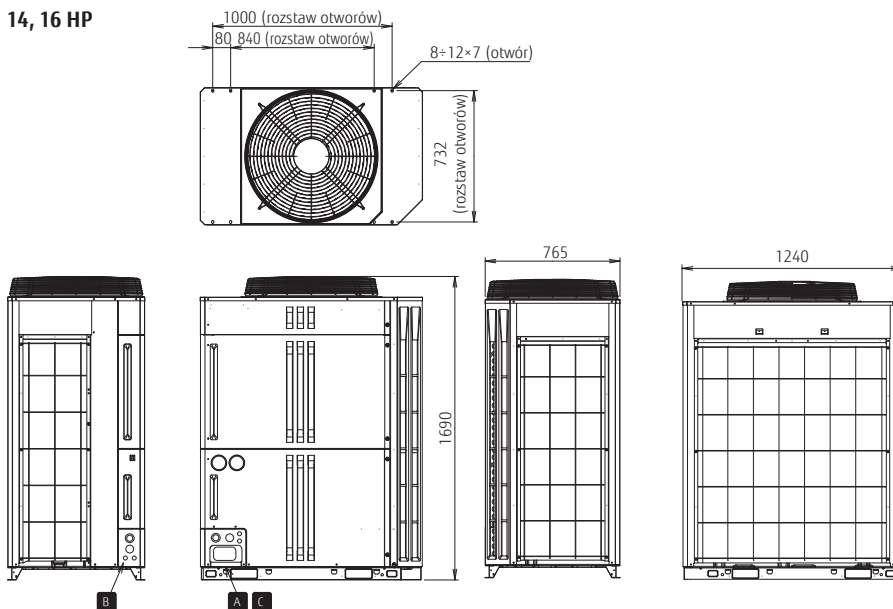
## Wymiary

(Jednostki : mm)

### 8, 10, 12 HP












### 14, 16 HP



VRF







Dane techniczne jednostek zewnętrznych

Kombinacja oszczędności miejsca

Zakres wydajności nominalnej	HP	8	10	12	14	16	18	20	22	24
										
Nazwa zestawu		AJH072GALDH	AJY090GALDH	AJY108GALDH	AJY126GALDH	AJY144GALDH	AJY162GALDH	AJY180GALDH	AJY198GALDH	AJY216GALDH
Jednostka 1 Jednostka 2 Jednostka 3		AJH072GALDH	AJY090GALDH	AJY108GALDH	AJY126GALDH	AJY144GALDH	AJY090GALDH AJY072GALDH	AJY090GALDH AJY090GALDH	AJY108GALDH AJY090GALDH	AJY108GALDH AJY108GALDH
Maksymalna ilość jedn. wewn,*1		17	21	26	30	34	39	43	47	52
Zakres wydajności jedn. wewn,	kW	5,6÷33,6	7,0÷42,0	8,4÷50,2	10,0÷60,0	11,3÷67,5	12,6÷75,6*3	14,0÷84,0*3	15,4÷92,2*3	16,8÷100,5*3

Zasilanie											
Wydajność	chłodzenie	kW	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0	50,4	56,0	61,5	67,0
	nominalne grzanie		22,4	28,0	33,5	40,0	42,0	50,4	56,0	61,5	67,0
	maks. grzanie		25,0	31,5	37,5	45,0	48,0	56,5	63,0	69,0	75,0
Pobór mocy	chłodzenie	kW	6,26	9,53	11,89	13,16	16,71	15,79	19,06	21,42	23,78
	nominalne grzanie		5,37	7,38	9,16	10,80	11,81	12,75	14,76	16,54	18,32
	maks. grzanie		6,25	8,96	11,48	13,95	14,98	15,21	17,92	20,44	22,96
EER	chłodzenie	W / W	3,57	2,93	2,81	3,03	2,69	3,19	2,94	2,87	2,82
	nominalne grzanie		4,17	3,79	3,65	3,70	3,55	3,95	3,79	3,72	3,66
	maks. grzanie		4,00	3,51	3,26	3,22	3,20	3,71	3,52	3,38	3,27
SEER	chłodzenie	W / W	7,16	6,61	6,73	6,76	6,27	6,89	6,61	6,67	6,73
	grzanie		3,78	3,76	3,86	4,31	4,41	3,77	3,76	3,81	3,86
SCOP	chłodzenie	W / W	283,0	261,0	266,0	267,0	248,0	272,0	261,0	263,5	266,0
	grzanie		148,0	147,0	151,0	169,0	173,0	147,5	147,0	149,0	151,0
ηc	chłodzenie	%	283,0	261,0	266,0	267,0	248,0	272,0	261,0	263,5	266,0
	grzanie		148,0	147,0	151,0	169,0	173,0	147,5	147,0	149,0	151,0
Wydajność przepływu powietrza	m <sup>3</sup> /h		11 100	11 100	11 100	13 000	13 000	11 100×2	11 100×2	11 100×2	11 100×2
Poziom ciśnienia *2 / mocy akustycznej	chłodzenie	dB (A)	56 / 77	58 / 78	59 / 79	60 / 82	61 / 82	60 / 81	61 / 81	62 / 82	62 / 82
	grzanie		58 / 79	59 / 79	63 / 82	62 / 83	63 / 83	62 / 82	62 / 82	64 / 84	66 / 85
Maksymalny spręż dyspozycyjny	Pa		80	80	80	80	80	80	80	80	80
Moc silnika sprężarki	kW		7,5	7,5	7,5	11,0	11,0	7,5×2	7,5×2	7,5×2	7,5×2
Lamele wymiennika ciepła			niebieskie	niebieskie	niebieskie	niebieskie	niebieskie	niebieskie	niebieskie	niebieskie	niebieskie
Wymiary net do	wysokość	mm	1 690	1 690	1 690	1 690	1 690	1 690	1 690	1 690	1 690
	szerokość		930	930	930	1 240	1 240	930×2	930×2	930×2	930×2
	głębokość		765	765	765	765	765	765	765	765	765
Masa	kg		262	262	262	286	286	262×2	262×2	262×2	262×2
Czynnik chłodniczy	Typ (GWP)	kg (CO2eq-1)	R410A (2 088)	R410A (2 088)	R410A (2 088)	R410A (2 088)	R410A (2 088)	R410A (2 088)	R410A (2 088)	R410A (2 088)	R410A (2 088)
	Fabryczna ilość		11,8 (24,6)	11,8 (24,6)	11,8 (24,6)	11,8 (24,6)	11,8 (24,6)	11,8×2 (24,6×2)	11,8×2 (24,6×2)	11,8×2 (24,6×2)	11,8×2 (24,6×2)
Średnica przyłączy	ciecz	mm	12,70	12,70	12,70	12,70	12,70	15,88	15,88	15,88	15,88
	gaz/ochłodzenie		15,88	19,05	19,05	22,22	22,22	22,22	22,22	28,58	28,58
	gaz/grzanie		22,22	22,22	28,58	28,58	28,58	28,58	28,58	34,92	34,92
Zakres temperatur pracy	chłodzenie	°CDB	-10 do 46	-10 do 46	-10 do 46	-10 do 46	-10 do 46	-10 do 46	-10 do 46	-10 do 46	-10 do 46
	grzanie		-20 do 21	-20 do 21	-20 do 21	-20 do 21	-20 do 21	-20 do 21	-20 do 21	-20 do 21	-20 do 21
	chłodzenie/grzanie		-10 do 21	-10 do 21	-10 do 21	-10 do 21	-10 do 21	-10 do 21	-10 do 21	-10 do 21	-10 do 21









Kombinacja oszczędności miejsca








Zakres wydajności nominalnej	HP	16	22	24	26	28	30
							
Nazwa zestawu		AJY144GALDHH	AJY198GALDHH	AJY216GALDHH	AJY234GALDHH	AJY252GALDHH	AJY270GALDHH
Jednostka 1 Jednostka 2 Jednostka 3		AJY072GALDH AJY072GALDH	AJY126GALDH AJY072GALDH	AJY072GALDH AJY072GALDH AJY072GALDH	AJY090GALDH AJY072GALDH AJY072GALDH	AJY090GALDH AJY090GALDH AJY072GALDH	AJY090GALDH AJY090GALDH AJY090GALDH
Maksymalna ilość jedn. wewn,*1		34	47	52	56	60	64
Zakres wydajności jedn. wewn,	kW	11,2÷67,2*3	15,6÷93,6*3	16,8÷100,8*3	18,2÷109,2*3	19,6÷117,6*3	21,0÷126,0*3

Zasilanie								
Wydajność	chłodzenie	kW	44,8	62,4	67,2	72,8	78,4	84,0
	nominalne grzanie		44,8	62,4	67,2	72,8	78,4	84,0
	maks. grzanie		50,0	70,0	75,0	81,5	88,0	94,5
Pobór mocy	chłodzenie	kW	12,52	19,42	18,78	22,05	25,32	28,59
	nominalne grzanie		10,74	16,17	16,11	18,12	20,13	22,14
	maks. grzanie		12,50	20,20	18,75	21,46	24,17	26,88
EER	chłodzenie	W / W	3,58	3,21	3,58	3,30	3,10	2,94
COP	nominalne grzanie		4,17	3,86	4,17	4,02	3,89	3,79
	maks. grzanie		4,00	3,47	4,00	3,80	3,64	3,52
SEER	chłodzenie	W / W	7,16	6,96	7,16	6,98	6,79	6,61
	grzanie		3,78	4,05	3,78	3,77	3,77	3,76
ηc	chłodzenie	%	283,0	275,0	283,0	275,7	268,3	261,0
	grzanie		148,0	158,5	148,0	147,7	147,3	147,0
Wydajność przepływu powietrza	m <sup>3</sup> /h		11 100×2	13 000+11 100	11 100×3	11 100×3	11 100×3	11 100×3
Poziom ciśnienia *2 / mocy akustycznej	chłodzenie	dB (A)	59 / 80	61 / 83	61 / 82	62 / 82	62 / 82	63 / 83
	grzanie		61 / 82	63 / 84	63 / 84	63 / 84	63 / 84	64 / 84
Maksymalny spręż dyspozycyjny	Pa		80	80	80	80	80	80
Moc silnika sprężarki	kW		7,5×2	11,0+7,5	7,5×3	7,5×3	7,5×3	7,5×3
Lamele wymiennika ciepła			niebieskie	niebieskie	niebieskie	niebieskie	niebieskie	niebieskie
Wymiary net do	wysokość	mm	1 690	1 690	1 690	1 690	1 690	1 690
	szerokość		930×2	1 240+930	930×3	930×3	930×3	930×3
	głębokość		765	765	765	765	765	765
Masa	kg		262×2	286+262	262×3	262×3	262×3	262×3
Czynnik chłodniczy	Typ (GWP)	kg (CO2eq-1)	R410A (2 088)	R410A (2 088)	R410A (2 088)	R410A (2 088)	R410A (2 088)	R410A (2 088)
	Fabryczna ilość		11,8×2 (24,6×2)	11,8×2 (24,6×2)	11,8×3 (24,6×3)	11,8×3 (24,6×3)	11,8×3 (24,6×3)	11,8×3 (24,6×3)
Średnica przyłączy	ciecz	mm	12,70	15,88	15,88	15,88	15,88	19,05
	gaz/ochłodzenie		22,22	28,58	28,58	28,58	28,58	28,58
	gaz/grzanie		28,58	34,92	34,92	34,92	34,92	34,92
Zakres temperatur pracy	chłodzenie	°CDB	-10 do 46	-10 do 46	-10 do 46	-10 do 46	-10 do 46	-10 do 46
	grzanie		-20 do 21	-20 do 21	-20 do 21	-20 do 21	-20 do 21	-20 do 21
	chłodzenie/grzanie		-10 do 21	-10 do 21	-10 do 21	-10 do 21	-10 do 21	-10 do 21

Uwaga: Dane techniczne oparte są na następujących założeniach:  
 Chłodzenie: temperatura wewn. 27°CDB / 19°CWB, temperatura zewn. 35°CDB / 24°CWB.  
 Grzanie: temperatura wewn. 20°CDB / (15°CWB), temperatura zewn. 7°CDB / 6°CWB.

Długość instalacji chłodniczej: 7,5 m; różnica poziomów: między jednostką zewn. i wewn. 0 m.  
 Jeżeli chłodzenie będzie realizowane przy temperaturze zewnętrznej poniżej -5°C, jednostkę zewnętrzną należy zainstalować powyżej lub na równi z jednostkami wewnętrznymi.

26		28		30		32		34		36		38		40		42		44		46		48	
																							
AJY234GALDH	AJY252GALDH	AJY270GALDH	AJY288GALDH	AJY306GALDH	AJY324GALDH	AJY342GALDH	AJY360GALDH	AJY378GALDH	AJY396GALDH	AJY414GALDH	AJY432GALDH	AJY144GALDH	AJY144GALDH	AJY144GALDH	AJY144GALDH	AJY144GALDH	AJY144GALDH	AJY144GALDH	AJY144GALDH	AJY144GALDH	AJY144GALDH	AJY144GALDH	AJY144GALDH
AJY144GALDH	AJY144GALDH	AJY144GALDH	AJY144GALDH	AJY144GALDH	AJY144GALDH	AJY144GALDH	AJY144GALDH	AJY144GALDH	AJY144GALDH	AJY144GALDH	AJY144GALDH	AJY144GALDH	AJY144GALDH	AJY144GALDH	AJY144GALDH	AJY144GALDH	AJY144GALDH	AJY144GALDH	AJY144GALDH	AJY144GALDH	AJY144GALDH	AJY144GALDH	AJY144GALDH
AJY090GALDH	AJY108GALDH	AJY126GALDH	AJY144GALDH	AJY108GALDH	AJY108GALDH	AJY108GALDH	AJY108GALDH	AJY090GALDH	AJY108GALDH	AJY108GALDH	AJY108GALDH	AJY108GALDH	AJY144GALDH	AJY144GALDH	AJY144GALDH	AJY144GALDH	AJY108GALDH	AJY144GALDH	AJY144GALDH	AJY144GALDH	AJY144GALDH	AJY144GALDH	AJY144GALDH
56	60	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64
18,3÷109,5*3	19,7÷117,7*3	21,3÷127,5*3	22,5÷135,0*3	23,8÷142,5*3	25,2÷150,7*3	26,7÷159,7*3	28,0÷168,0*3	29,5÷177,0*3	30,9÷185,2*3	32,5÷195,0*3	33,8÷202,5*3												
73,0	78,5	85,0	90,0	95,0	100,5	106,5	112,0	118,0	123,5	130,0	135,0	70,0	75,5	82,0	88,0	94,0	100,0	106,0	112,0	118,0	124,0	130,0	136,0
70,0	75,5	82,0	88,0	94,0	100,5	107,0	113,0	119,0	125,5	132,0	138,0	79,5	85,5	93,0	101,0	109,0	117,0	125,5	134,5	143,5	152,5	161,5	170,5
79,5	85,5	93,0	101,0	109,0	117,0	125,5	134,5	143,5	152,5	161,5	170,5	26,24	28,60	29,87	33,42	35,67	38,13	40,49	42,95	45,31	47,67	50,13	52,59
26,24	28,60	29,87	33,42	35,67	38,13	40,49	42,95	45,31	47,67	50,13	52,59	19,19	20,97	22,61	23,62	25,70	27,48	28,35	30,13	31,00	32,78	34,42	35,43
19,19	20,97	22,61	23,62	25,70	27,48	28,35	30,13	31,00	32,78	34,42	35,43	23,94	26,46	28,93	29,96	31,92	34,44	35,42	37,94	38,92	41,44	43,91	44,94
23,94	26,46	28,93	29,96	31,92	34,44	35,42	37,94	38,92	41,44	43,91	44,94	2,78	2,74	2,85	2,69	2,85	2,82	2,79	2,77	2,75	2,73	2,79	2,69
2,78	2,74	2,85	2,69	2,85	2,82	2,79	2,77	2,75	2,73	2,79	2,69	3,65	3,60	3,63	3,56	3,70	3,66	3,65	3,62	3,61	3,58	3,60	3,56
3,65	3,60	3,63	3,56	3,70	3,66	3,65	3,62	3,61	3,58	3,60	3,56	3,32	3,23	3,21	3,20	3,34	3,27	3,30	3,24	3,28	3,22	3,21	3,20
3,32	3,23	3,21	3,20	3,34	3,27	3,30	3,24	3,28	3,22	3,21	3,20	6,44	6,50	6,52	6,27	6,69	6,73	6,54	6,58	6,38	6,42	6,43	6,27
6,44	6,50	6,52	6,27	6,69	6,73	6,54	6,58	6,38	6,42	6,43	6,27	4,09	4,14	4,36	4,41	3,83	3,86	4,01	4,04	4,19	4,23	4,38	4,41
4,09	4,14	4,36	4,41	3,83	3,86	4,01	4,04	4,19	4,23	4,38	4,41	254,5	257,0	257,5	248,0	264,3	266,0	258,3	260,0	252,3	254,0	254,3	248,0
254,5	257,0	257,5	248,0	264,3	266,0	258,3	260,0	252,3	254,0	254,3	248,0	160,0	162,0	171,0	173,0	149,7	151,0	157,0	158,3	164,3	165,7	171,7	173,0
160,0	162,0	171,0	173,0	149,7	151,0	157,0	158,3	164,3	165,7	171,7	173,0	13 000+11 100	13 000+11 100	13 000+2	13 000+2	11 100+3	11 100+3	13 000+11 100+2	13 000+11 100+2	13 000+2+11 100	13 000+2+11 100	13 000+3	13 000+3
13 000+11 100	13 000+11 100	13 000+2	13 000+2	11 100+3	11 100+3	13 000+11 100+2	13 000+11 100+2	13 000+2+11 100	13 000+2+11 100	13 000+3	13 000+3	63 / 83	63 / 84	64 / 85	64 / 85	63 / 83	64 / 84	64 / 85	65 / 85	65 / 86	65 / 86	65 / 87	66 / 87
63 / 83	63 / 84	64 / 85	64 / 85	63 / 83	64 / 84	64 / 85	65 / 85	65 / 86	65 / 86	65 / 87	66 / 87	64 / 84	66 / 86	66 / 86	67 / 86	67 / 86	68 / 87	68 / 87	68 / 87	68 / 87	68 / 88	68 / 88	68 / 88
64 / 84	66 / 86	66 / 86	67 / 86	67 / 86	68 / 87	68 / 87	68 / 87	68 / 87	68 / 87	68 / 87	68 / 88	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	11,0+7,5	11,0+7,5	11,0+7,5	11,0+7,5	11,0+7,5	11,0+7,5	11,0+7,5	11,0+7,5	11,0+7,5	11,0+7,5	11,0+7,5	11,0+7,5
11,0+7,5	11,0+7,5	11,0+7,5	11,0+7,5	11,0+7,5	11,0+7,5	11,0+7,5	11,0+7,5	11,0+7,5	11,0+7,5	11,0+7,5	11,0+7,5	niebieskie	niebieskie	niebieskie	niebieskie	niebieskie	niebieskie	niebieskie	niebieskie	niebieskie	niebieskie	niebieskie	niebieskie
niebieskie	niebieskie	niebieskie	niebieskie	niebieskie	niebieskie	niebieskie	niebieskie	niebieskie	niebieskie	niebieskie	niebieskie	1 690	1 690	1 690	1 690	1 690	1 690	1 690	1 690	1 690	1 690	1 690	1 690
1 690	1 690	1 690	1 690	1 690	1 690	1 690	1 690	1 690	1 690	1 690	1 690	1 240+930	1 240+930	1 240+2	1 240+2	930+3	930+3	1 240+930+2	1 240+930+2	1 240+2+930	1 240+2+930	1 240+3	1 240+3
1 240+930	1 240+930	1 240+2	1 240+2	930+3	930+3	1 240+930+2	1 240+930+2	1 240+2+930	1 240+2+930	1 240+3	1 240+3	765	765	765	765	765	765	765	765	765	765	765	765
765	765	765	765	765	765	765	765	765	765	765	765	286+262	286+262	286+2	286+2	262+3	262+3	286+262+2	286+262+2	286+2+262	286+2+262	286+3	286+3
286+262	286+262	286+2	286+2	262+3	262+3	286+262+2	286+262+2	286+2+262	286+2+262	286+3	286+3	R410A (2 088)	R410A (2 088)	R410A (2 088)	R410A (2 088)	R410A (2 088)	R410A (2 088)	R410A (2 088)	R410A (2 088)	R410A (2 088)	R410A (2 088)	R410A (2 088)	R410A (2 088)
R410A (2 088)	R410A (2 088)	R410A (2 088)	R410A (2 088)	R410A (2 088)	R410A (2 088)	R410A (2 088)	R410A (2 088)	R410A (2 088)	R410A (2 088)	R410A (2 088)	R410A (2 088)	11,8+2 (24,6+2)	11,8+2 (24,6+2)	11,8+2 (24,6+2)	11,8+2 (24,6+2)	11,8+3 (24,6+3)	11,8+3 (24,6+3)	11,8+3 (24,6+3)	11,8+3 (24,6+3)	11,8+3 (24,6+3)	11,8+3 (24,6+3)	11,8+3 (24,6+3)	11,8+3 (24,6+3)
11,8+2 (24,6+2)	11,8+2 (24,6+2)	11,8+2 (24,6+2)	11,8+2 (24,6+2)	11,8+3 (24,6+3)	11,8+3 (24,6+3)	11,8+3 (24,6+3)	11,8+3 (24,6+3)	11,8+3 (24,6+3)	11,8+3 (24,6+3)	11,8+3 (24,6+3)	11,8+3 (24,6+3)	15,88	15,88	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05
15,88	15,88	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	28,58	28,58	28,58	28,58	28,58	28,58	34,92	34,92	34,92	34,92	34,92	34,92
28,58	28,58	28,58	28,58	28,58	28,58	28,58	28,58	34,92	34,92	34,92	34,92	34,92	34,92	34,92	34,92	34,92	34,92	34,92	34,92	34,92	34,92	34,92	34,92
34,92	34,92	34,92	34,92	34,92	34,92	34,92	34,92	41,27	41,27	41,27	41,27	-10 do 46	-10 do 46	-10 do 46	-10 do 46	-10 do 46	-10 do 46	-10 do 46	-10 do 46	-10 do 46	-10 do 46	-10 do 46	-10 do 46
-10 do 46	-10 do 46	-10 do 46	-10 do 46	-10 do 46	-10 do 46	-10 do 46	-10 do 46	-10 do 46	-10 do 46	-10 do 46	-10 do 46	-20 do 21	-20 do 21	-20 do 21	-20 do 21	-20 do 21	-20 do 21	-20 do 21	-20 do 21	-20 do 21	-20 do 21	-20 do 21	-20 do 21
-20 do 21	-20 do 21	-20 do 21	-20 do 21	-20 do 21	-20 do 21	-20 do 21	-20 do 21	-20 do 21	-20 do 21	-20 do 21	-20 do 21	-10 do 21	-10 do 21	-10 do 21	-10 do 21	-10 do 21	-10 do 21	-10 do 21	-10 do 21	-10 do 21	-10 do 21	-10 do 21	-10 do 21
-10 do 21	-10 do 21	-10 do 21	-10 do 21	-10 do 21	-10 do 21	-10 do 21	-10 do 21	-10 do 21	-10 do 21	-10 do 21	-10 do 21												

32		34		36		38		40		42		44	
													
AJY288GALDHH	AJY306GALDHH	AJY324GALDHH	AJY342GALDHH	AJY360GALDHH	AJY378GALDHH	AJY396GALDHH	AJY126GALDH	AJY126GALDH	AJY126GALDH	AJY126GALDH	AJY126GALDH	AJY126GALDH	AJY144GALDH
AJY126GALDH	AJY126GALDH	AJY126GALDH	AJY126GALDH	AJY126GALDH	AJY126GALDH	AJY126GALDH	AJY126GALDH	AJY126GALDH	AJY126GALDH	AJY126GALDH	AJY126GALDH	AJY126GALDH	AJY144GALDH
AJY090GALDH	AJY090GALDH	AJY126GALDH	AJY126GALDH	AJY126GALDH	AJY126GALDH	AJY126GALDH	AJY144GALDH	AJY144GALDH	AJY144GALDH	AJY144GALDH	AJY144GALDH	AJY144GALDH	AJY144GALDH
AJY072GALDH	AJY090GALDH	AJY072GALDH	AJY090GALDH	AJY090GALDH	AJY090GALDH	AJY090GALDH	AJY090GALDH	AJY090GALDH	AJY090GALDH	AJY090GALDH	AJY090GALDH	AJY090GALDH	AJY126GALDH
64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64
22,6÷135,6*3	24,0÷144,0*3	25,6÷153,6*3	27,0÷162,0*3	28,3÷									

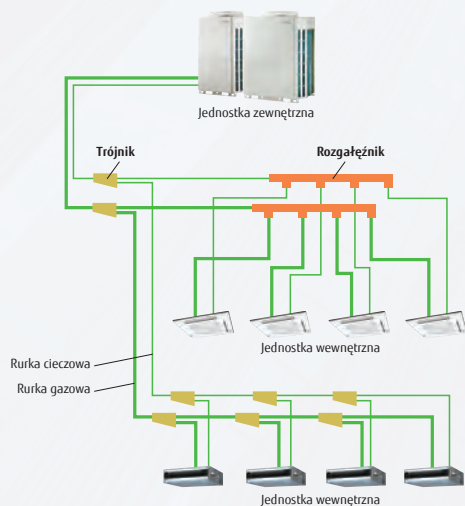
# Pompa ciepła

typ modułowy

# VRF V-IV

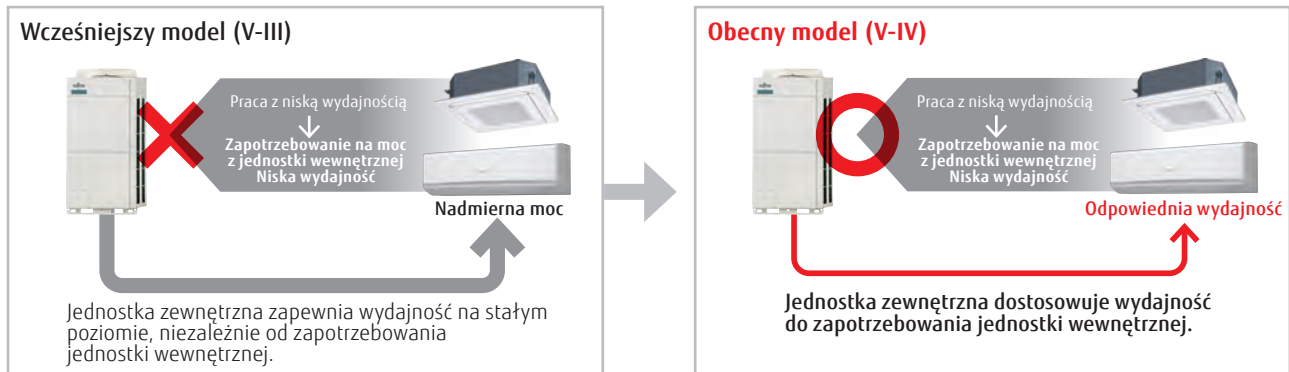
## Przykładowa konfiguracja systemu

- System przeznaczony dla średnich i dużych budynków. Podłączenie poszczególnych jednostek zewnętrznych pozwala utworzyć wysokowydajny system.
- Połączenie wielu jednostek wewnętrznych za pomocą trójników i rozgałęźników.



## Nowy, inteligentny system regulacji przepływu czynnika

Przepływ czynnika regulowany jest w zależności od obciążenia cieplnego pomieszczenia. Działanie funkcji ma wpływ na zwiększenie komfortu. Dostępność tej funkcji pozwala również na większą oszczędność energii.

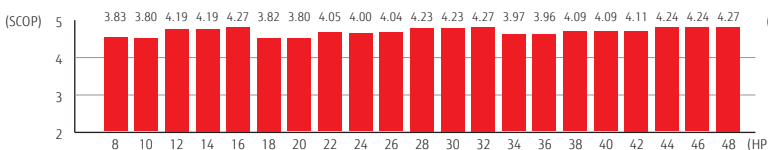


\* Usprawnienia wynikające z zastosowanej regulacji oraz rzeczywistej sinusoidy, różnią się w zależności od kombinacji jednostek wewnętrznych i warunków pracy systemu.

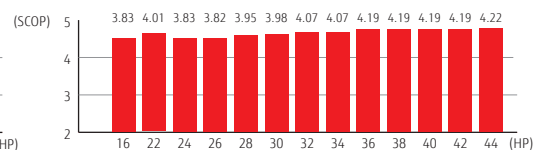
## Wysoka efektywność w rzeczywistych warunkach pracy

Wysoka wartość wskaźnika SCOP dzięki zastosowaniu unikalnej konstrukcji wymiennika ciepła, wysokiej klasy sprężarki z silnikiem na prąd stały oraz innych, własnych technologii opracowanych przez Fujitsu General.

Kombinacja oszczędność miejsca



Kombinacja oszczędność energii



## Energoozczędna technologia podnosząca efektywność pracy



### Duży, wydajny wentylator śmigłowy

Nowy wentylator, zaprojektowany z wykorzystaniem technologii CFD\*, osiąga wysoką wydajność i charakteryzuje się cichą pracą.  
\* CFD = Numeryczne projektowanie przepływów



### Wentylator z 3-fazowym silnikiem prądu stałego

Zastosowanie silnika wysokich napięć o niskim poborze prądu wpłynęło na znaczny wzrost wydajności. Silnik prądu stałego zapewnia cichszą pracę wentylatora.



### „Sinusoidalne” sterowanie inwerterem prądu stałego

Wysoka wydajność realizowana jest dzięki zastosowaniu inteligentnego modułu mocy o zredukowanych stratach przełączania.



### Wymiennik 4-powierzchniowy

Sprawność wymiany ciepła została znacznie zwiększona dzięki wprowadzeniu nowego, mniejszego, 4-powierzchniowego wymiennika ciepła, który zwiększył efektywną powierzchnię wymiany ciepła.



### Wymiennik dochładzający

Wysoki współczynnik wymiany ciepła osiągnięto dzięki zastosowaniu podwójnej rurki karbowanej wewnętrznie.



### Wysokowydajna sprężarka inwerterowa z silnikiem prądu stałego

Wysokowydajna, podwójna sprężarka rotacyjna z doskonałą wydajnością pośrednią.



### Wlot powietrza z przodu (konstrukcja zasysania powietrza w narożniku)

W przypadku montażu kilku jednostek, unikalna konstrukcja z wlotem powietrza z przodu usprawnia nawiewanie powietrza na wymiennik ciepła.



**Typoszereg jednostek zewnętrznych** • Niedopuszczalne są kombinacje inne od poniższych.

**Kombinacja oszczędności miejsca**

<p>22.4 kW (8 HP)</p>  <p><b>AJY072LALDH</b> JEDNOSTKA: AJY072LALDH</p>	<p>28.0 kW (10 HP)</p>  <p><b>AJY090LALDH</b> JEDNOSTKA: AJY090LALDH</p>	<p>33.5 kW (12 HP)</p>  <p><b>AJY108LALDH</b> JEDNOSTKA: AJY108LALDH</p>	<p>40.0 kW (14 HP)</p>  <p><b>AJY126LALDH</b> JEDNOSTKA: AJY126LALDH</p>	<p>45.0 kW (16 HP)</p>  <p><b>AJY144LALDH</b> JEDNOSTKA: AJY144LALDH</p>
<p>50.4 kW (18 HP)</p>  <p><b>AJY162LALDH</b> JEDNOSTKA: AJY090/072LALDH</p>	<p>56.0 kW (20 HP)</p>  <p><b>AJY180LALDH</b> JEDNOSTKA: AJY090/090LALDH</p>	<p>62.4 kW (22 HP)</p>  <p><b>AJY198LALDH</b> JEDNOSTKA: AJY126/072LALDH</p>	<p>68.0 kW (24 HP)</p>  <p><b>AJY216LALDH</b> JEDNOSTKA: AJY126/090LALDH</p>	<p>73.0 kW (26 HP)</p>  <p><b>AJY234LALDH</b> JEDNOSTKA: AJY144/090LALDH</p>
<p>78.5 kW (28 HP)</p>  <p><b>AJY252LALDH</b> JEDNOSTKA: AJY144/108LALDH</p>	<p>85.0 kW (30 HP)</p>  <p><b>AJY270LALDH</b> JEDNOSTKA: AJY144/126LALDH</p>	<p>90.0 kW (32 HP)</p>  <p><b>AJY288LALDH</b> JEDNOSTKA: AJY144/144LALDH</p>	<p>95.4 kW (34 HP)</p>  <p><b>AJY306LALDH</b> JEDNOSTKA: AJY144/090/072LALDH</p>	<p>101.0 kW (36 HP)</p>  <p><b>AJY324LALDH</b> JEDNOSTKA: AJY144/090/090LALDH</p>
<p>106.5 kW (38 HP)</p>  <p><b>AJY342LALDH</b> JEDNOSTKA: AJY144/108/090LALDH</p>	<p>113.0 kW (40 HP)</p>  <p><b>AJY360LALDH</b> JEDNOSTKA: AJY144/126/090LALDH</p>	<p>118.0 kW (42 HP)</p>  <p><b>AJY378LALDH</b> JEDNOSTKA: AJY144/144/090LALDH</p>	<p>123.5 kW (44 HP)</p>  <p><b>AJY396LALDH</b> JEDNOSTKA: AJY144/144/108LALDH</p>	<p>130.0 kW (46 HP)</p>  <p><b>AJY414LALDH</b> JEDNOSTKA: AJY144/144/126LALDH</p>
<p>135.0 kW (48 HP)</p>  <p><b>AJY432LALDH</b> JEDNOSTKA: AJY144/144/144LALDH</p>				

**Kombinacja oszczędności energii**

<p>44.8 kW (16 HP)</p>  <p><b>AJY144LALDHH</b> JEDNOSTKA: AJY072/072LALDH</p>	<p>55.9 kW (20 HP)</p>  <p><b>AJY180LALDHH</b> JEDNOSTKA: AJY108/072LALDH</p>	<p>67.2 kW (24 HP)</p>  <p><b>AJY216LALDHH</b> JEDNOSTKA: AJY072/072/072LALDH</p>	<p>72.8 kW (26 HP)</p>  <p><b>AJY234LALDHH</b> JEDNOSTKA: AJY090/072/072LALDH</p>	<p>78.3 kW (28 HP)</p>  <p><b>AJY252LALDHH</b> JEDNOSTKA: AJY108/072/072LALDH</p>
<p>84.8 kW (30 HP)</p>  <p><b>AJY270LALDHH</b> JEDNOSTKA: AJY126/072/072LALDH</p>	<p>89.4 kW (32 HP)</p>  <p><b>AJY288LALDHH</b> JEDNOSTKA: AJY108/108/072LALDH</p>	<p>95.9 kW (34 HP)</p>  <p><b>AJY306LALDHH</b> JEDNOSTKA: AJY126/108/072LALDH</p>	<p>100.5 kW (36 HP)</p>  <p><b>AJY324LALDHH</b> JEDNOSTKA: AJY108/108/108LALDH</p>	<p>107.0 kW (38 HP)</p>  <p><b>AJY342LALDHH</b> JEDNOSTKA: AJY126/108/108LALDH</p>
<p>113.5 kW (40 HP)</p>  <p><b>AJY360LALDHH</b> JEDNOSTKA: AJY126/126/108LALDH</p>	<p>120.0 kW (42 HP)</p>  <p><b>AJY378LALDHH</b> JEDNOSTKA: AJY126/126/126LALDH</p>	<p>125.0 kW (44 HP)</p>  <p><b>AJY396LALDHH</b> JEDNOSTKA: AJY144/126/108LALDH</p>		

8, 10 HP: AJY072LALDH/AJY090LALDH  
 12, 14, 16 HP: AJY108LALDH/AJY126LALDH/AJY144LALDH



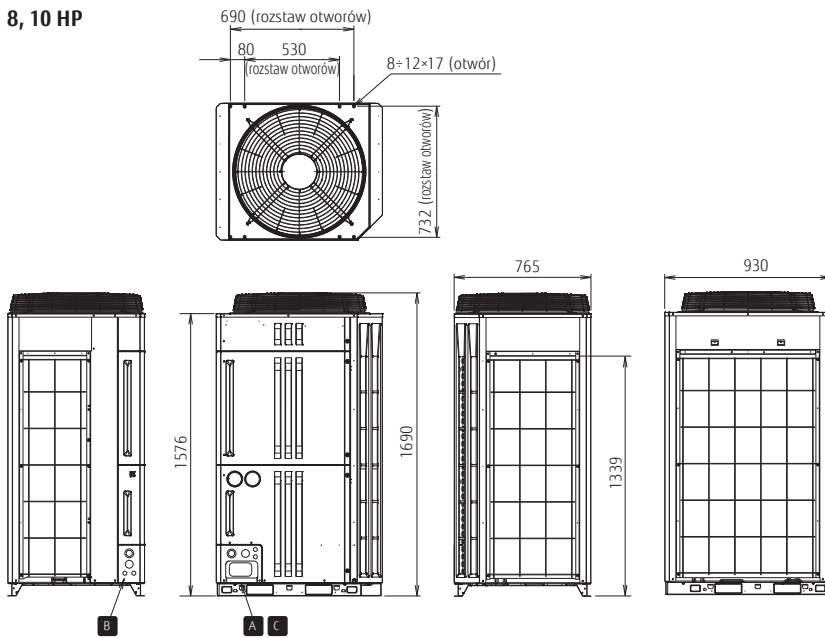
8, 10 HP

12, 14, 16 HP

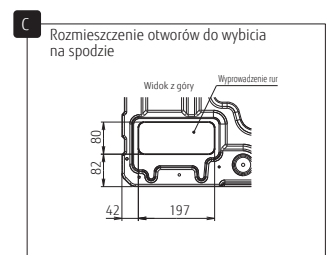
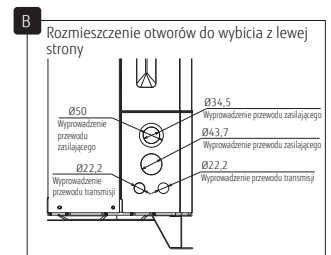
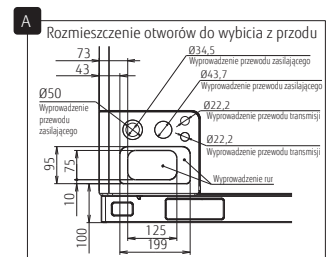
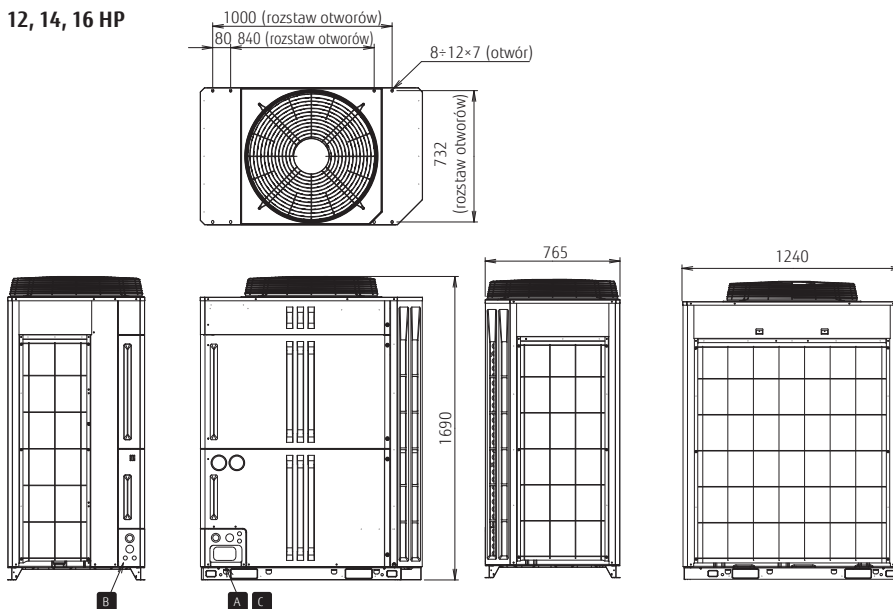
**Wymiary**

(Jednostki : mm)

**8, 10 HP**



**12, 14, 16 HP**



Dane techniczne jednostek zewnętrznych

Kombinacja oszczędności miejsca

Zakres wydajności nominalnej	HP	8	10	12	14	16	18	20	22	24	
Nazwa zestawu		AJY072LALDH	AJY090LALDH	AJY108LALDH	AJY126LALDH	AJY144LALDH	AJY162LALDH	AJY180LALDH	AJY198LALDH	AJY216LALDH	
Jednostka 1 Jednostka 2 Jednostka 3		AJY072LALDH	AJY090LALDH	AJY108LALDH	AJY126LALDH	AJY144LALDH	AJY090LALDH AJY072LALDH	AJY090LALDH AJY090LALDH	AJY126LALDH AJY072LALDH	AJY126LALDH AJY090LALDH	
Maksymalna ilość jedn. wewn.*1		17	21	26	30	34	39	43	47	52	
Zakres wydajności jedn. wewn.	kW	11,2+33,6	14,0+42,0	16,8+50,2	20,0+60,0	22,5+67,5	25,2+75,6	28,0+84,0	31,2+93,6	34,0+102,0	
Zasilanie	3-phase, 4-wire, ~400 V, 50 Hz										
Wydajność	chłodzenie	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0	50,4	56,0	62,4	68,0	
	nominalne grzanie	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0	50,4	56,0	62,4	68,0	
	maks. grzanie	25,0	31,5	37,5	45,0	48,0	56,5	63,0	70,0	76,5	
Pobór mocy	chłodzenie	5,95	9,06	9,54	13,18	16,74	15,01	18,12	19,13	22,24	
	nominalne grzanie	5,42	7,44	7,76	11,74	13,76	12,86	14,88	17,16	19,18	
	maks. grzanie	6,26	8,98	9,48	14,00	15,02	15,24	17,96	20,26	22,98	
EER	chłodzenie	3,76	3,09	3,51	3,03	2,68	3,36	3,09	3,26	3,06	
COP	nominalne grzanie	4,13	3,76	4,31	3,41	3,27	3,92	3,76	3,64	3,55	
	maks. grzanie	3,99	3,50	3,95	3,21	3,19	3,71	3,51	3,46	3,33	
SEER	chłodzenie	7,09	6,56	7,33	6,67	6,18	6,83	6,56	6,64	6,62	
SCOP	grzanie	3,83	3,80	4,19	4,19	4,27	3,82	3,80	4,05	4,00	
ηc	chłodzenie	281,0	259,0	290,0	264,0	244,0	270,0	259,0	262,5	261,5	
ηh	grzanie	150,0	149,0	165,0	165,0	168,0	149,5	149,0	159,0	157,0	
Wydajność przepływu powietrza	m³/h	11 100	11 100	13 000	13 000	13 700	11 100×2	11 100×2	13 000+11 100	13 000+11 100	
Poziom ciśnienia ** / mocy akustycznej	chłodzenie	58 / 79	58 / 79	58 / 81	62 / 84	63 / 86	61 / 82	61 / 82	63 / 85	63 / 85	
	grzanie	59 / 80	60 / 81	60 / 83	64 / 85	65 / 87	63 / 84	63 / 84	65 / 86	65 / 86	
Maksymalny spręż dyspozycyjny	Pa	82	82	82	82	82	82	82	82	82	
Moc silnika sprężarki	kW	7,5	7,5	11,0	11,0	11,0	7,5×2	7,5×2	11,0+7,5	11,0+7,5	
Lamele wymiennika ciepła		niebieskie									
Wymiary netto	wysokość	1 690	1 690	1 690	1 690	1 690	1 690	1 690	1 690	1 690	
	szerokość	930	930	1 240	1 240	1 240	930×2	930×2	1 240+930	1 240+930	
	głębokość	765	765	765	765	765	765	765	765	765	
Masa	kg	252	252	275	275	275	252×2	252×2	275+252	275+252	
Czynnik chłodniczy	Typ (GWP)	R410A (2 088)									
	Fabryczna ilość	kg(CO2eq-T)	11,7 (24,4)	11,7 (24,4)	11,8 (24,6)	11,8 (24,6)	11,8 (24,6)	11,7×2 (24,4×2)	11,7×2 (24,4×2)	11,8+11,7 (24,6+24,4)	11,8+11,7 (24,6+24,4)
Średnica przyłączy	ciecz	12,70	12,70	12,70	12,70	12,70	15,88	15,88	15,88	15,88	
	gaz	22,22	22,22	28,58	28,58	28,58	28,58	28,58	34,92	34,92	
Zakres temperatur pracy	chłodzenie	-15 do 46	-15 do 46	-15 do 46	-15 do 46	-15 do 46	-5 do 46	-5 do 46	-5 do 46	-5 do 46	
	grzanie	-20 do 21	-20 do 21	-20 do 21	-20 do 21	-20 do 21	-20 do 21	-20 do 21	-20 do 21	-20 do 21	

Kombinacja oszczędność energii

Zakres wydajności nominalnej	HP	16	20	24	26	28	30	
Nazwa zestawu		AJY144LALDHH	AJY180LALDHH	AJY216LALDHH	AJY234LALDHH	AJY252LALDHH	AJY270LALDHH	
Jednostka 1 Jednostka 2 Jednostka 3		AJY072LALDH AJY072LALDH	AJY108LALDH AJY072LALDH	AJY072LALDH AJY072LALDH AJY072LALDH	AJY090LALDH AJY072LALDH AJY072LALDH	AJY108LALDH AJY072LALDH AJY072LALDH	AJY126LALDH AJY072LALDH AJY072LALDH	
Maksymalna ilość jedn. wewn.*1		34	43	52	56	60	64	
Zakres wydajności jedn. wewn.	kW	22,4+67,2	28,0+83,8	33,6+100,8	36,4+109,2	39,2+117,4	42,4+127,2	
Zasilanie	3-phase, 4-wire, ~400 V, 50 Hz							
Wydajność	chłodzenie	44,8	55,9	67,2	72,8	78,3	84,8	
	nominalne grzanie	44,8	55,9	67,2	72,8	78,3	84,8	
	maks. grzanie	50,0	62,5	75,0	81,5	87,5	95,0	
Pobór mocy	chłodzenie	11,90	15,49	17,85	20,96	21,44	25,08	
	nominalne grzanie	10,84	13,18	16,26	18,28	18,60	22,58	
	maks. grzanie	12,52	15,74	18,78	21,50	22,00	26,52	
EER	chłodzenie	3,76	3,61	3,76	3,47	3,65	3,38	
COP	nominalne grzanie	4,13	4,24	4,13	3,98	4,21	3,76	
	maks. grzanie	3,99	3,97	3,99	3,79	3,98	3,58	
SEER	chłodzenie	7,09	7,21	7,09	6,91	7,17	6,79	
SCOP	grzanie	3,83	4,01	3,83	3,82	3,95	3,98	
ηc	chłodzenie	281,0	285,5	281,0	273,7	284,0	275,3	
ηh	grzanie	150,0	157,5	150,0	149,7	155,0	155,0	
Wydajność przepływu powietrza	m³/h	11 100×2	13 000+11 100	11 100×3	11 000×3	13 000+11 100×2	13 000+11 100×2	
Poziom ciśnienia ** / mocy akustycznej	chłodzenie	61 / 82	61 / 83	63 / 84	63 / 84	63 / 85	65 / 86	
	grzanie	62 / 83	63 / 85	64 / 85	64 / 85	64 / 86	66 / 87	
Maksymalny spręż dyspozycyjny	Pa	82	82	82	82	82	82	
Moc silnika sprężarki	kW	7,5×2	11,0+7,5	7,5×3	7,5×3	11,0+7,5×2	11,0+7,5×2	
Lamele wymiennika ciepła		niebieskie						
Wymiary netto	wysokość	1 690	1 690	1 690	1 690	1 690	1 690	
	szerokość	930×2	1 240+930	930×3	930×3	1 240+930×2	1 240+930×2	
	głębokość	765	765	765	765	765	765	
Masa	kg	252×2	275+252	252×3	252×3	275+252×2	275+252×2	
Czynnik chłodniczy	Typ (GWP)	R410A (2 088)						
	Fabryczna ilość	kg(CO2eq-T)	11,7×2 (24,4×2)	11,8+11,7 (24,6+24,4)	11,7×3 (24,4×3)	11,7×3 (24,4×3)	11,8+11,7×2 (24,6+24,4×2)	11,8+11,7×2 (24,6+24,4×2)
Średnica przyłączy	ciecz	12,70	15,88	15,88	15,88	15,88	19,05	
	gaz	28,58	28,58	34,92	34,92	34,92	34,92	
Zakres temperatur pracy	chłodzenie	-5 do 46	-5 do 46	-5 do 46	-5 do 46	-5 do 46	-5 do 46	
	grzanie	-20 do 21	-20 do 21	-20 do 21	-20 do 21	-20 do 21	-20 do 21	

Uwaga: Dane techniczne oparte są na następujących założeniach:  
 Chłodzenie: temperatura wewn. 27°CDB / 19°CWB, temperatura zewn. 35°CDB / 24°CWB.  
 Grzanie: temperatura wewn. 20°CDB / (15°CWB), temperatura zewn. 7°CDB / 6°CWB.

Długość instalacji chłodniczej: 7,5 m; różnica poziomów: między jednostką zewn. i wewn. 0 m.  
 Jeżeli chłodzenie będzie realizowane przy temperaturze zewnętrznej poniżej -5°C, jednostkę zewnętrzną należy zainstalować powyżej lub na równi z jednostkami wewnętrznymi.

26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48
AJY234LALDH	AJY252LALDH	AJY270LALDH	AJY288LALDH	AJY306LALDH	AJY324LALDH	AJY342LALDH	AJY360LALDH	AJY378LALDH	AJY396LALDH	AJY414LALDH	AJY432LALDH
AJY144LALDH AJY090LALDH	AJY144LALDH AJY108LALDH	AJY144LALDH AJY126LALDH	AJY144LALDH AJY144LALDH	AJY144LALDH AJY090LALDH AJY072LALDH	AJY144LALDH AJY090LALDH AJY090LALDH	AJY144LALDH AJY108LALDH AJY090LALDH	AJY144LALDH AJY126LALDH AJY090LALDH	AJY144LALDH AJY144LALDH AJY090LALDH	AJY144LALDH AJY144LALDH AJY108LALDH	AJY144LALDH AJY144LALDH AJY126LALDH	AJY144LALDH AJY144LALDH AJY144LALDH
56	60	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64
36,5÷109,5	39,3÷117,7	42,5÷127,5	45,0÷135,0	47,7÷143,1	50,5÷151,5	53,3÷159,7	56,5÷169,5	59,0÷177,0	61,8÷185,2	65,0÷195,0	67,5÷202,5

3-phase, 4-wire, ~400 V, 50 Hz

73,0	78,5	85,0	90,0	95,4	101,0	106,5	113,0	118,0	123,5	130,0	135,0
73,0	78,5	85,0	90,0	95,4	101,0	106,5	113,0	118,0	123,5	130,0	135,0
79,5	85,5	93,0	96,0	104,5	111,0	117,0	124,5	127,5	133,5	141,0	144,0
25,80	26,28	29,92	33,48	31,75	34,86	35,34	38,98	42,54	43,02	46,66	50,22
21,20	21,52	25,50	27,52	26,62	28,64	28,96	32,94	34,96	35,28	39,26	41,28
24,00	24,50	29,02	30,04	30,26	32,98	33,48	38,00	39,02	39,52	44,04	45,06
2,83	2,99	2,84	2,69	3,00	2,90	3,01	2,90	2,77	2,87	2,79	2,69
3,44	3,65	3,33	3,27	3,58	3,53	3,68	3,43	3,38	3,50	3,31	3,27
3,31	3,49	3,20	3,20	3,45	3,37	3,49	3,28	3,27	3,38	3,20	3,20
6,37	6,76	6,43	6,18	6,61	6,43	6,69	6,47	6,31	6,56	6,34	6,18
4,04	4,23	4,23	4,27	3,97	3,96	4,09	4,09	4,11	4,24	4,24	4,27
251,5	267,0	254,0	244,0	261,3	254,0	264,3	255,7	249,0	259,3	250,7	244,0
158,5	166,5	166,5	168,0	155,7	155,3	160,7	160,7	161,7	167,0	167,0	168,0
13 700÷11 100	13 700÷13 000	13 700÷13 000	13 700×2	13 700÷11 100×2	13 700÷11 100×2	13 700÷13 000÷11 100	13 700÷13 000÷11 100	13 700×2÷11 100	13 700×2÷13 000	13 700×2÷13 000	13 700×3
64 / 87	64 / 87	66 / 88	66 / 89	65 / 87	65 / 87	65 / 88	66 / 89	67 / 89	67 / 90	67 / 90	68 / 91
66 / 88	66 / 88	68 / 89	68 / 90	67 / 89	67 / 89	67 / 89	68 / 90	69 / 91	69 / 91	69 / 91	70 / 92
82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82
11,0÷7,5	11,0×2	11,0×2	11,0×2	11,0÷7,5×2	11,0÷7,5×2	11,0×2÷7,5	11,0×2÷7,5	11,0×2÷7,5	11,0×3	11,0×3	11,0×3
niebieskie	niebieskie	niebieskie	niebieskie	niebieskie	niebieskie	niebieskie	niebieskie	niebieskie	niebieskie	niebieskie	niebieskie
1 690	1 690	1 690	1 690	1 690	1 690	1 690	1 690	1 690	1 690	1 690	1 690
1 240×930	1 240×2	1 240×2	1 240×2	1 240×930×2	1 240×930×2	1 240×2×930	1 240×2×930	1 240×2×930	1 240×3	1 240×3	1 240×3
765	765	765	765	765	765	765	765	765	765	765	765
275×252	275×2	275×2	275×2	275×252×2	275×252×2	275×2+252	275×2+252	275×2+252	275×3	275×3	275×3
R410A (2 088)	R410A (2 088)	R410A (2 088)	R410A (2 088)	R410A (2 088)	R410A (2 088)	R410A (2 088)	R410A (2 088)	R410A (2 088)	R410A (2 088)	R410A (2 088)	R410A (2 088)
11,8÷11,7 (24,6÷24,4)	11,8×2 (24,6×2)	11,8×2 (24,6×2)	11,8×2 (24,6×2)	11,8÷11,7×2 (24,6÷24,4×2)	11,8÷11,7×2 (24,6÷24,4×2)	11,8×2÷11,7 (24,6×2÷24,4)	11,8×2÷11,7 (24,6×2÷24,4)	11,8×2÷11,7 (24,6×2÷24,4)	11,8×3 (24,6×3)	11,8×3 (24,6×3)	11,8×3 (24,6×3)
15,88	15,88	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05
34,92	34,92	34,92	34,92	34,92	41,27	41,27	41,27	41,27	41,27	41,27	41,27
-5 do 46	-5 do 46	-5 do 46	-5 do 46	-5 do 46	-5 do 46	-5 do 46	-5 do 46	-5 do 46	-5 do 46	-5 do 46	-5 do 46
-20 do 21	-20 do 21	-20 do 21	-20 do 21	-20 do 21	-20 do 21	-20 do 21	-20 do 21	-20 do 21	-20 do 21	-20 do 21	-20 do 21

32	34	36	38	40	42	44
AJY288LALDHH	AJY306LALDHH	AJY324LALDHH	AJY342LALDHH	AJY360LALDHH	AJY378LALDHH	AJY396LALDHH
AJY108LALDH AJY108LALDH AJY072LALDH	AJY126LALDH AJY108LALDH AJY072LALDH	AJY108LALDH AJY108LALDH AJY108LALDH	AJY126LALDH AJY108LALDH AJY108LALDH	AJY126LALDH AJY126LALDH AJY108LALDH	AJY126LALDH AJY126LALDH AJY126LALDH	AJY144LALDH AJY126LALDH AJY126LALDH
64	64	64	64	64	64	64
44,7÷134,1	48,0÷143,8	50,3÷150,7	53,5÷160,5	56,8÷170,2	60,0÷180,0	62,5÷187,5
3-phase, 4-wire, ~400 V, 50 Hz						
89,4	95,9	100,5	107,0	113,5	120,0	125,0
89,4	95,9	100,5	107,0	113,5	120,0	125,0
100,0	107,5	112,5	120,0	127,5	135,0	138,0
25,03	28,67	28,62	32,26	35,90	39,54	43,10
20,94	24,92	23,28	27,26	31,24	35,22	37,24
25,22	29,74	28,44	32,96	37,48	42,00	43,02
3,57	3,34	3,51	3,32	3,16	3,03	2,90
4,27	3,85	4,32	3,93	3,63	3,41	3,36
3,97	3,61	3,96	3,64	3,40	3,21	3,21
7,25	7,03	7,33	7,11	6,89	6,67	6,51
4,07	4,07	4,19	4,19	4,19	4,19	4,22
287,0	278,3	290,0	281,3	272,7	264,0	257,3
160,0	160,0	165,0	165,0	165,0	165,0	166,0
13 000×2÷11 100	13 000×2÷11 100	13 000×3	13 000×3	13 000×3	13 000×3	13 700÷13 000×2
63 / 85	65 / 87	63 / 86	65 / 87	66 / 88	67 / 89	67 / 90
64 / 87	66 / 88	65 / 88	67 / 89	68 / 89	69 / 90	69 / 91
82	82	82	82	82	82	82
11,0×2÷7,5	11,0×2÷7,5	11,0×3	11,0×3	11,0×3	11,0×3	11,0×3
niebieskie	niebieskie	niebieskie	niebieskie	niebieskie	niebieskie	niebieskie
1 690	1 690	1 690	1 690	1 690	1 690	1 690
1 240×2×930	1 240×2×930	1 240×3	1 240×3	1 240×3	1 240×3	1 240×3
765	765	765	765	765	765	765
275×2+252	275×2+252	275×3	275×3	275×3	275×3	275×3
R410A (2 088)	R410A (2 088)	R410A (2 088)	R410A (2 088)	R410A (2 088)	R410A (2 088)	R410A (2 088)
11,8×2÷11,7 (24,6×2÷24,4)	11,8×2÷11,7 (24,6×2÷24,4)	11,8×3 (24,6×3)	11,8×3 (24,6×3)	11,8×3 (24,6×3)	11,8×3 (24,6×3)	11,8×3 (24,6×3)
19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05
34,92	34,92	41,27	41,27	41,27	41,27	41,27
-5 do 46	-5 do 46	-5 do 46	-5 do 46	-5 do 46	-5 do 46	-5 do 46
-20 do 21	-20 do 21	-20 do 21	-20 do 21	-20 do 21	-20 do 21	-20 do 21

\*1: Minimalna ilość jednostek wewnętrznych podłączonych do systemu musi być większa lub równa 2. Modele ARXC72 i ARXC90 można zastosować pojedynczo.

\*2: Pomiar poziomu ciśnienia akustycznego przeprowadzono w komorze bezchowej. Rzeczywiste pomiarowy mogą odbiegać od wartości katalogowych ze względu na odbicia i interferencje dźwięku.

# Jednostki Wewnętrzne VRF

**20 typów i 97 modeli dostępnych urządzeń,  
w celu spełnienia wymogów różnych rozwiązań  
konstrukcyjnych budynków.**

















Jednostki wewnętrzne VRF zostały zaprojektowane ze zwróceniem szczególnej uwagi na wysoką wydajność, kompaktowe rozmiary, cichą pracę i obsługę przyjazną dla użytkownika. Typoszereg dostępnych jednostek wewnętrznych i zakres wydajności pozwala Fujitsu General zaoferować proste w montażu i serwisowaniu urządzenia, dostosowane do każdego wymagania. Ponadto, różnorodność oferowanych opcji pozwala osiągnąć bardziej pożądane przez użytkownika warunki w klimatyzowanych pomieszczeniach.

- 208 Typoszereg jednostek wewnętrznych
- 210 Typ kasetonowy Zwarty STANDARD
- 212 Typ kasetonowy Slim – nawiew obwodowy
- 214 Typ kasetonowy Duży – nawiew obwodowy
- 216 Typ kasetonowy – z nawiewem 1-stronnym
- 218 Typ kasetonowy – z nawiewem 3D
- 220 Typ kanałowy Niski spręż Mini – z pompką skroplin
- 222 Typ kanałowy Niski spręż Slim / Slim do zabudowy
- 224 Typ kanałowy Średni spręż Normal
- 226 Typ kanałowy Wysoki spręż Normal
- 228 Typ przypodłogowy
- 230 Typ uniwersalny
- 232 Typ przysufitowy
- 234 Typ ścienny – kompaktowy rozmiar i efektywność
- 236 Typ ścienny – wydajność i komfort





# Typoszereg jednostek wewnętrznych systemu VRF

Zakres wydajności (kW)				1,1	2,2	2,8	3,6
Model				4	7	9	12
Typ kasetonowy	Zwarty	Zwarty Standardowy		AUXB 004 GLEH	AUXB 007 GLEH	AUXB 009 GLEH	AUXB 012 GLEH
	Slim	Nawiew obwodowy					
	Duży	Nawiew obwodowy					
	Nawiew 1 strony	Nawiew 1 strony	 004 - 012    014 - 024	AUXV 004 GLEH	AUXV 007 GLEH	AUXV 009 GLEH	AUXV 012 GLEH
	Nawiew 3D	Nawiew 3D					
Typ kanałowy	Niski spręż	Mini (z pompką skroplin)	 004 - 014    018    024	ARXK 004 GLGH	ARXK 007 GLGH	ARXK 009 GLGH	ARXK 012 GLGH
		Slim (z pompką skroplin)	 04/007 - 014    018    024	ARXD 04 GALH*2	ARXD 007 GLEH	ARXD 009 GLEH	ARXD 012 GLEH
	Średni spręż	Normal					
	Wysoki spręż	Normal	 036/45 - 60    072 - 090    096				
Typ przypodłogowy	Uniwersalny (* możliwość montażu pod sufitem)						ABYA 012 GTEH
	Zwarty do zabudowy* (identyczny jak modele kanałowe Slim)	 04/007 - 014    018    024	ARXD 04 GALH*2	ARXD 007 GLEH	ARXD 009 GLEH	ARXD 012 GLEH	ARXD 012 GLEH
	Kompaktowy		AGYA 004 GCGH	AGYA 007 GCGH	AGYA 009 GCGH	AGYA 012 GCGH	AGYA 012 GCGH
	Kompaktowy (zewn. zawór EEV)		AGYE 004 GCEH	AGYE 007 GCEH	AGYE 009 GCEH	AGYE 012 GCEH	AGYE 012 GCEH
				Dla tych modeli konieczny jest montaż zaworu EEV.			
Typ przysufitowy		 012 - 024    030 - 054					ABYA 012 GTEH
Typ ścienny	Typ ścienny	 004 - 014    18 - 24    030 - 034	ASYA 004 GCGH	ASYA 007 GCGH	ASYA 009 GCGH	ASYA 012 GCGH	ASYA 012 GCGH
	Typ ścienny (zewn. zawór EER)	 004 - 014	ASYE 004 GCEH	ASYE 007 GCEH	ASYE 009 GCEH	ASYE 012 GCEH	ASYE 012 GCEH
				Dla tych modeli konieczny jest montaż zaworu EEV.			

	4,0 14	4,5 14	5,6 18	7,1 24	9,0 30	10,0 34	11,2 36	12,5 45	14,0 54	18,0 60	22,4 72	25,0 90	28,0 96
		AUXB 014 GLEH	AUXB 018 GLEH	AUXB 024 GLEH									
			AUXM 018 GLEH	AUXM 024 GLEH	AUXM 030 GLEH								
			AUXK 018 GLEH	AUXK 024 GLEH	AUXK 030 GLEH	AUXK 034 GLEH	AUXK 036 GLEH	AUXK 045 GLEH	AUXK 054 GLEH				
		AUXV 014 GLEH	AUXV 018 GLEH	AUXV 024 GLEH									
			AUXS 018 GLEH	AUXS 024 GLEH									
		ARXK 014 GLGH	ARXK 018 GLGH	ARXK 024 GLGH									
		ARXD 014 GLEH	ARXD 018 GLEH	ARXD 024 GLEH									
				ARXA 024 GLEH	ARXA 030 GLEH		ARXA 036 GLEH	ARXA 045 GLEH					
							ARXC 036 GTEH	ARXC 045 GTEH		ARXC 060 GTEH*1	ARXC 072 GTEH*1	ARXC 090 GTEH*1	ARXC 096 GTEH*1
		ABYA 014 GTEH	ABYA 018 GTEH	ABYA 024 GTEH									
		ARXD 014 GLEH	ARXD 018 GLEH	ARXD 024 GLEH									
	AGYA 014 GCCGH												
	AGYE 014 GCEH												
		ABYA 014 GTEH	ABYA 018 GTEH	ABYA 024 GTEH	ABYA 030 GTEH		ABYA 036 GTEH	ABYA 045 GTEH	ABYA 054 GTEH				
	ASYA 014 GCCGH		ASYA 18 GBCH	ASYA 24 GBCH	ASYA 030 GTEH	ASYA 034 GTEH							
	ASYE 014 GCEH												

\*1: Urządzeń ARXC60/072/090/096G nie można podłączać do Serii J-IVS / J-IV.

\*2: Urządzeń ARXD04GALH nie można podłączać do Serii J-IVS / J-IV / J-IVL / VR-IV.

Dane techniczne i konstrukcyjne mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia.



# Typ kasetonowy Zwarty STANDARD

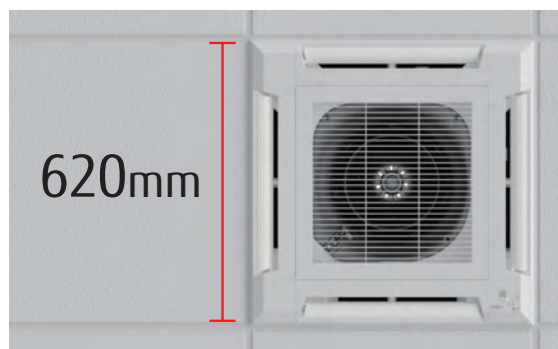


- wbudowana pompa skroplin



## Stylowa i kompaktowa maskownica

Prosta konstrukcja maskownicy idealnie dopasowana do siatki sufitu podwieszanego o wymiarach 620×620 mm.



## Uproszczony serwis

Łatwiejszy dostęp do urządzenia poprzez sąsiadującą kratkę sufitu podwieszanego. Bez potrzeby przygotowania nowego otworu rewizyjnego.



Kratkę wlotu powietrza można obrócić w dowolnym kierunku, ułatwiając w ten sposób serwisowanie urządzenia.



## Elastyczny montaż

Idealne wpasowanie do kratki sufitu podwieszanego oraz swobodnego montażu. Możliwość montażu obok opraw oświetleniowych i kratki wentylacyjnych.



## Tryb wysokiego pomieszczenia

Model zwarty kasetonowy można zainstalować na wysokości 3 m (012/014/018/024).

Kod modelu	Maksymalna wysokość od podłogi do sufitu (m)	
	Tryb standardowy	Tryb wysokiego pomieszczenia
004	2,7	-
007	2,7	-
009	2,7	-
012	2,7	3,0
014	2,7	3,0
018	2,7	3,0
024	2,7	3,0

Model : AUXB004GLEH / AUXB007GLEH / AUXB009GLEH  
 AUXB012GLEH / AUXB014GLEH / AUXB018GLEH  
 AUXB024GLEH



## Dane techniczne

Model			AUXB004GLEH	AUXB007GLEH	AUXB009GLEH	AUXB012GLEH	AUXB014GLEH	AUXB018GLEH	AUXB024GLEH
Zasilanie			jednofazowe, ~230V, 50Hz						
Wydajność	chłodzenie	kW	1,1	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
	grzanie		1,3	2,8	3,2	4,1	5,0	6,3	8,0
Pobór mocy		W	23	25	25	29	35	36	84
Wydajność przepływu powietrza*	wysoki	m³/h	530/530	540	550	600	680	710	1030
	średni-wysoki		490/480	500	520	560	620	660	910
	średni		450/430	460	480	520	560	590	790
	średni-niski		420/380	420	440	480	500	520	680
	niski		390/340	390	400	430	440	460	560
cicha praca			350/300	350	350	390	390	400	450
Poziom ciśnienia akustycznego*	wysoki	dB(A)	34/34	34	35	37	38	41	50
	średni-wysoki		32/31	32	33	34	37	39	46
	średni		30/29	30	31	33	34	36	43
	średni-niski		28/26	28	29	31	32	33	39
	niski		27/24	27	27	29	30	30	35
cicha praca			25/21	25	25	27	27	27	30
Wymiary netto (Wys.×Szer.×Gł.)		mm	245×570×570	245×570×570	245×570×570	245×570×570	245×570×570	245×570×570	245×570×570
Masa		kg	14,5	15	15	15	15	17	17
Średnica przyłączy	ciecz (kielich)	mm	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	9,52
	gaz (kielich)		9,52	9,52	9,52	12,70	12,70	12,70	15,88
Średnica węża skroplin (wewn./zewn.)			25/32						
Maskownica	Model		UTG-UFYE-W/UTG-UFYC-W						
	Wymiary netto (WxSxG)	mm	50×620×620/50×700×700						
	Masa	kg	2,3/2,6						

Uwaga: Dane techniczne oparte są na następujących założeniach:  
 Chłodzenie: temperatura wewnętrzna 27°CDB / 19°CWB, temperatura zewnętrzna 35°CDB / 24°CWB.  
 Grzanie: temperatura wewnętrzna 20°CDB (15°CWB), temperatura zewnętrzna 7°CDB / 6°CWB.  
 Długość instalacji chłodniczej: 7,5 m; różnica poziomów: między jednostką zewn. i wewn. 0 m. Napięcie: 230 [V].  
 \*1: Ta wartość dotyczy pracy w trybie chłodzenia.

## Akcesoria opcjonalne

Ośłona wylotu powietrza:

Moduł przyłączenia powietrza zewn.:

Dodatkowa izolacja przeciwwilgociowa:

Filtr z jonami srebra

UTR-YDZB

UTZ-VXAA

UTZ-KXGC

UTD-HFAA

Maskownica:

Zewnętrzny zasilacz:

Interfejs Wi-Fi:

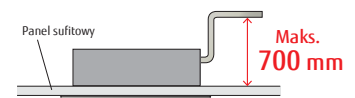
UTG-UFYC-W, UTG-UFYE-W

UTZ-GXXC

UTY-TFSXZ1,

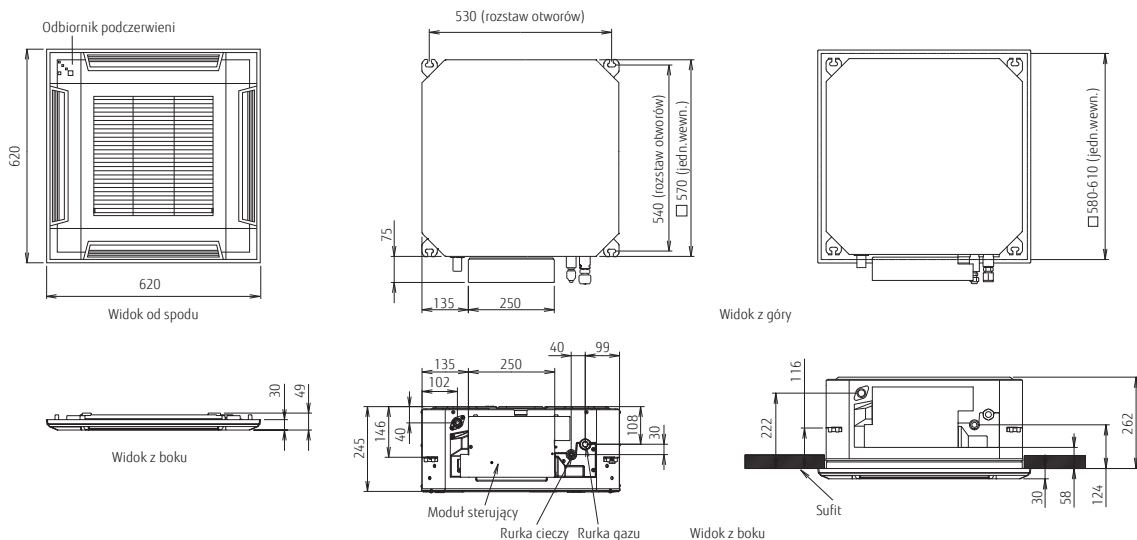
UTY-TFSXJ3,

FG-AC-WIFI21



## Wymiary

(Jednostki : mm)



# Typ kasetonowy Slim

- nawiew obwodowy

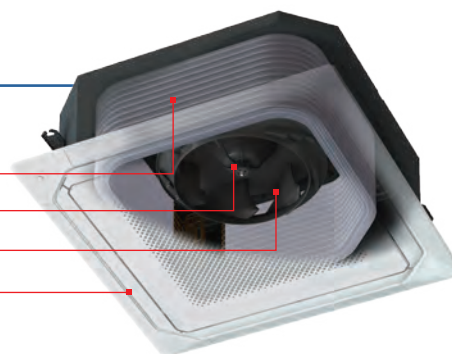


- wbudowana pompa skroplin

## Wyjątkowy nawiew obwodowy

Nowe modele kasetonowe wyposażone w wentylator turbo z wysokowydajnym silnikiem zasilanym prądem stałym oraz żaluzjami usprawniającymi przepływ powietrza. Urządzenie realizuje nawiew po pełnym obwodzie kasety (360°).

- Wymiennik o dużym zagęszczeniu rur  $\varnothing 7\text{mm}$
- Silnik na prąd stały
- Wysokowydajny wentylator turbo
- Żaluzje usprawniające nawiew



## Jednolity rozkład temperatury

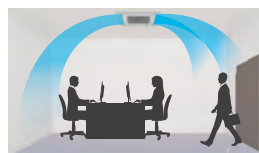
Obwodowy nawiew o szerokim zasięgu, zapewnia komfortową klimatyzację w każdym zakątku pomieszczenia.



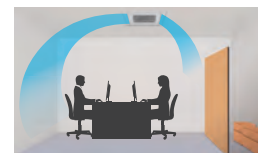
## Indywidualny kierunek nawiewu

Każdą z żaluzji można ustawić indywidualnie za pomocą pilota przewodowego. Dzięki temu klimatyzacja nie generuje przeciągów i możliwa jest regulacja kierunku nawiewu odpowiednio do układu pomieszczenia.

\* Tylko z sterownikiem przewodowym z ekranem dotykowym (UTY-RNRYZ5) i sterownikiem centralnym (UTY-DCGYZ2).



Komfortowa klimatyzacja, ograniczająca bezpośredni nawiew chłodnego powietrza i jednocześnie realizująca wachlowanie.



Efektywna klimatyzacja, dostosowana do układu pomieszczenia.

## Czujnik obecności wpływa na energooszczędność

Praca w trybie energooszczędnym rozpoczyna się automatycznie po wykryciu braku ruchu. Dostępne są dwa tryby: praca oszczędna i wstrzymanie pracy.

\* Tylko z sterownikiem przewodowym z ekranem dotykowym (UTY-RNRYZ5) i sterownikiem centralnym (UTY-DCGYZ2).



Czujnik obecności (opcja)

Możliwość wyboru 2 trybów

**Auto saving** Oszczędność energii w pustym pomieszczeniu

**Auto OFF** Zatrzymanie pracy po opuszczeniu pomieszczenia



### Dane techniczne

Model		AUXM018GLEH	AUXM024GLEH	AUXM030GLEH
Zasilanie		jednofazowe, ~230V, 50Hz		
Wydajność	chłodzenie	5,6	7,1	9,0
	grzanie	6,3	8,0	10,0
Pobór mocy		20	25	49
Wydajność przepływu powietrza*	wysoki	1 050	1 120	1 470
	średni-wysoki	930	1 050	1 160
	średni	900	930	1,070
	średni-niski	870	900	930
	niski	810	870	900
	cicha praca	780	780	780
Poziom ciśnienia akustycznego*	wysoki	33	35	40
	średni-wysoki	32	33	36
	średni	31	32	34
	średni-niski	30	31	32
	niski	29	30	31
	cicha praca	28	28	28
Wymiary netto (Wys.×Szer.×Gł.)		mm 246×840×840		
Masa		24,0	24,5	24,5
Średnica przyłączy	ciecz (kielich)	6,35	9,52	9,52
	gaz (kielich)	12,70	15,88	15,88
Średnica węża skroplin (wewn./zewn.)		25/32		
Maskownica	Model	UTG-UKYC-W/UTG-UKYA-B		
	Wymiary netto (WxSxG)	53×950×950		
	Masa	6,0		

Uwaga: Dane techniczne oparte są na następujących założeniach:

Chłodzenie: temperatura wewnętrzna 27°CDB / 19°CWB, temperatura zewnętrzna 35°CDB / 24°CWB.

Grzanie: temperatura wewnętrzna 20°CDB (15°CWB), temperatura zewnętrzna 7°CDB / 6°CWB.

Długość instalacji chłodniczej: 7,5 m; różnica poziomów: między jednostką zewn. i wewn. 0 m. Napięcie: 230 [V].

Jeżeli AUX\*018GLEH podłączana jest do innej jednostki zewnętrznej niż J-IVL, średnica rury = Ø9,52/Ø15,88 (ciecz/gaz).

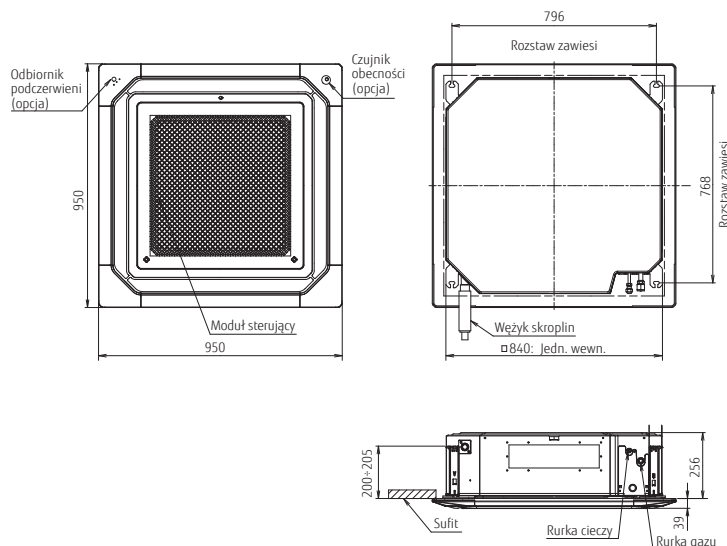
Jeżeli AUXK036GLEH, AUXK045GLEH i AUXK054GLEH podłączane są do innej jednostki niż J-IVL, średnica rury gazowej = Ø19,05.

### Akcesoria opcjonalne

Czujnik obecności:	UTY-SHZXC	Osłona wylotu powietrza:	UTR-YDZK	Maskownica:	UTG-UKYC-W, UTG-UKYA-B
Szeroki panel:	UTG-AKXA-W	Dodatkowa izolacja przeciwwilgociowa:	UTZ-KXRA	Zewnętrzny zasilacz:	UTZ-GXXC
Podkładka pod panel:	UTG-BKXA-W	Filtr z jonami srebra	UTD-HFRA	Odbiornik podczewieni:	UTY-LBHXD
Moduł przyłączenia powietrza zewn.:	UTZ-VXRA	Interfejs Wi-Fi:	UTY-TFSXZ1, UTY-TFSXJ3, FG-AC-WIF1Z1		

### Wymiary

(Jednostki : mm)



# Typ kasetonowy Duży

- nawiew obwodowy

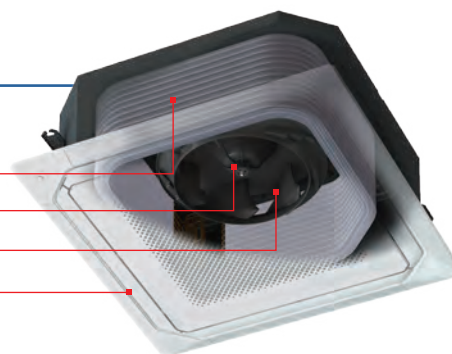


- wbudowana pompa skroplin

## Wyjątkowy nawiew obwodowy

Nowe modele kasetonowe wyposażone w wentylator turbo z wysokowydajnym silnikiem zasilanym prądem stałym oraz żaluzjami usprawniającymi przepływ powietrza. Urządzenie realizuje nawiew po pełnym obwodzie kasety (360°).

- Wymiennik o dużym zagęszczeniu rur  $\varnothing 7$  mm
- Silnik na prąd stały
- Wysokowydajny wentylator turbo
- Żaluzje usprawniające nawiew



## Jednolity rozkład temperatury

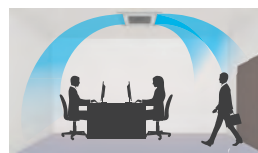
Obwodowy nawiew o szerokim zasięgu, zapewnia komfortową klimatyzację w każdym zakątku pomieszczenia.



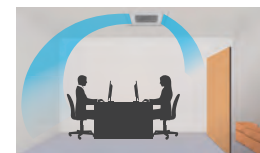
## Indywidualny kierunek nawiewu

Każdą z żaluzji można ustawić indywidualnie za pomocą pilota przewodowego. Dzięki temu klimatyzacja nie generuje przeciągów i możliwa jest regulacja kierunku nawiewu odpowiednio do układu pomieszczenia.

\* Tylko z sterownikiem przewodowym z ekranem dotykowym (UTY-RNRYZ5) i sterownikiem centralnym (UTY-DCGYZ2).



Komfortowa klimatyzacja ograniczająca bezpośredni nawiew chłodnego powietrza i jednocześnie realizująca wachlowanie.



Efektywna klimatyzacja, dostosowana do układu pomieszczenia.

## Czujnik obecności wpływa na energooszczędność

Praca w trybie energooszczędnym rozpoczyna się automatycznie po wykryciu braku ruchu. Dostępne są dwa tryby: praca oszczędna i wstrzymanie pracy.

\* Tylko z sterownikiem przewodowym z ekranem dotykowym (UTY-RNRYZ5) i sterownikiem centralnym (UTY-DCGYZ2).



Czujnik obecności (opcja)

Możliwość wyboru 2 trybów

**Auto saving** Oszczędność energii w pustym pomieszczeniu

**Auto OFF** Zatrzymanie pracy po opuszczeniu pomieszczenia

Model : AUXK018GLEH / AUXK024GLEH / AUXK030GLEH  
 AUXK034GLEH / AUXK036GLEH / AUXK045GLEH  
 AUXK054GLEH



## Dane techniczne

Model		AUXK018GLEH	AUXK024GLEH	AUXK030GLEH	AUXK034GLEH	AUXK036GLEH	AUXK045GLEH	AUXK054GLEH
Zasilanie		jednofazowe, ~230V, 50Hz						
Wydajność	chłodzenie	5,6	7,1	9,0	10,0	11,2	12,5	14,0
	grzanie	6,3	8,0	10,0	11,2	12,5	14,0	16,0
Pobór mocy		40	40	47	47	61	89	116
Wydajność przepływu powietrza*	wysoki	1 420	1 420	1 440	1 440	1 620	1 820	2 040
	średni-wysoki	1 360	1 360	1 400	1 400	1 500	1 590	1 800
	średni	1 300	1 300	1 340	1 340	1 400	1 500	1 590
	średni-niski	1 270	1 270	1 300	1 300	1 340	1 400	1 440
	niski	1 200	1 200	1 280	1 280	1 280	1 300	1 300
	cicha praca	1 150	1 150	1 150	1 150	1 150	1 150	1 150
Poziom ciśnienia akustycznego*	wysoki	38	38	39	39	41	44	47
	średni-wysoki	37	37	38	38	40	42	45
	średni	36	36	37	37	38	40	42
	średni-niski	35	35	36	36	37	38	39
	niski	34	34	35	35	36	36	36
	cicha praca	33	33	33	33	33	33	33
Wymiary netto (Wys.×Szer.×Gł.)		288×840×840						
Masa		26,5	26,5	29,5	29,5	29,5	29,5	29,5
Średnica przyłączy	ciecz (kielich)	6,35	9,52	9,52	9,52	9,52	9,52	9,52
	gaz (kielich)	12,70	15,88	15,88	15,88	15,88	15,88	15,88
Średnica węża skroplin (wewn./zewn.)		25/32						
Maskownica	Model	UTG-UKYC-W/UTG-UKYA-B						
	Wymiary netto (WxSxG)	53×950×950						
	Masa	6,0						

Uwaga: Dane techniczne oparte są na następujących założeniach:

Chłodzenie: temperatura wewnętrzna 27°CDB / 19°CWB, temperatura zewnętrzna 35°CDB / 24°CWB.

Grzanie: temperatura wewnętrzna 20°CDB (15°CWB), temperatura zewnętrzna 7°CDB / 6°CWB.

Długość instalacji chłodniczej: 7,5 m; różnica poziomów: między jednostką zewn. i wewn. 0 m. Napięcie: 230 [V].

Jeżeli AUX\*018GLEH podłączana jest do innej jednostki zewnętrznej niż J-IVL, średnica rury = Ø9,52/Ø15,88 (ciecz/gaz).

Jeżeli AUXK036GLEH, AUXK045GLEH i AUXK054GLEH podłączane są do innej jednostki niż J-IVL, średnica rury gazowej = Ø19,05.

## Akcesoria opcjonalne

Czujnik obecności:

UTY-SHZXC

Osłona wylotu powietrza:

UTR-YDZK

Maskownica:

UTG-UKYC-W,

Szeroki panel:

UTG-AKXA-

Dodatkowa izolacja przeciwwilgociowa:

UTZ-KXRA

Zewnętrzny zasilacz:

UTG-UKYA-B

Podkładka pod panel:

UTG-BKXA-W

Filtr z jonami srebra

UTD-HFRA

Odbiornik podczerwi:

UTZ-GXXC

Moduł przyłączenia powietrza zewn.:

UTZ-VXRA

Interfejs Wi-Fi:

UTYTFXSZ1,

Odbiornik podczerwi:

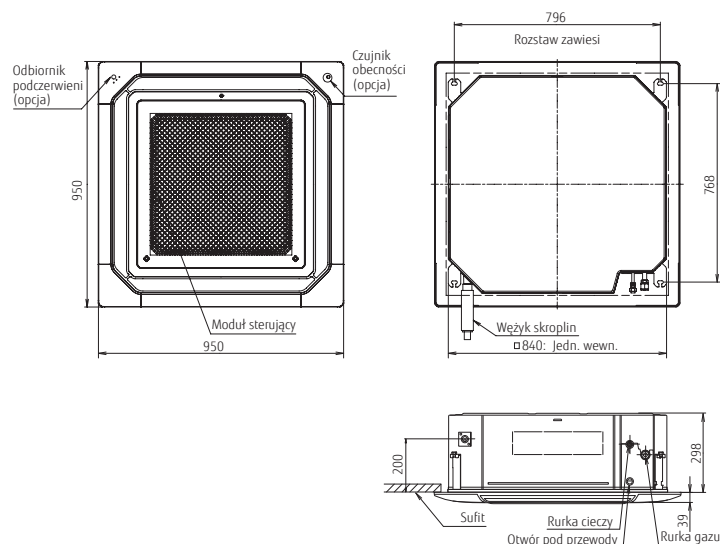
UTY-LBHXD

UTYTFXSJ3,

FG-AC-WIFI Z1

## Wymiary

(Jednostki : mm)



## Typ kasetonowy z nawiewem 1-stronnym



### Kompaktowa obudowa

Kompaktowe rozmiary ułatwiają montaż tych urządzeń w różnych lokalizacjach i otoczeniu handlowym.

- Wysokość obudowy każdego modelu poniżej 200 mm.
- Szerokość wszystkich modeli od 4 do 12 kBTU nie przekracza 1000 mm.
- Obudowa o głębokości 570 mm idealnie dostosowana do konstrukcji sufitu podwieszanego.

Wymiary (maskownica)

(Jednostki : mm)

	4	7	9	12	14	18	24
H		198 (43)				198 (43)	
W		785 (950)				1 190 (1 360)	
D		570 (620)				570 (620)	

Ograniczona głębokość dostosowana do wymiarów sufitu podwieszanego



### Szeroki strumień nawiewanego powietrza

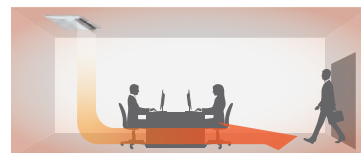
Duża trójkątna żaluzja o szerszym, regulowanym zakresie nawiewu, kieruje powietrze do najdalszych zakątków pomieszczenia.



W trybie chłodzenia, poziomy strumień powietrza dociera do najdalszych zakątków pomieszczenia i nie jest kierowany bezpośrednio na użytkowników zapewniając komfortową klimatyzację.



W trybie grzania, ciepłe powietrze kierowane jest w dół ku podłodze, w celu ogrzania dolnych partii pomieszczenia, zachowując relatywny chłód w jego górnej części.



Uwaga: Rysunek koncepcyjny. Wydajność klimatyzatora może różnić się w zależności od montażu, wielkości pomieszczenia i odległości od ściany.

### Cicha praca

Urządzenia generują niski poziom hałasu podczas pracy, dzięki czemu stanowią idealne rozwiązanie dla pokoi hotelowych.



**Model : AUXV004GLEH / AUXV007GLEH / AUXV009GLEH  
AUXV012GLEH / AUXV014GLEH / AUXV018GLEH  
AUXV024GLEH**



AUXV004/007/009/012GLEH



AUXV014/018/024GLEH

### Dane techniczne

Model			AUXV004GLEH	AUXV007GLEH	AUXV009GLEH	AUXV012GLEH	AUXV014GLEH	AUXV018GLEH	AUXV024GLEH	
Zasilanie			jednofazowe, ~230V, 50Hz							
Wydajność	chłodzenie	kW	1,1	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	
	grzanie		1,3	2,8	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	
Pobór mocy			30/30	42/42	42/42	60/60	38/38	56/56	99/99	
Przepływ powietrza*	wysoki	m <sup>3</sup> /h	460	550	550	670	720	890	1,150	
	średni-wysoki		440	440	440	520	660	840	1,020	
	średni		420	420	420	480	630	770	940	
	średni-niski		400	400	400	450	600	710	790	
	niski		380	380	380	410	580	660	700	
Cicha praca			360	360	360	360	550	580	610	
Ciśnienie akustyczne*	wysoki	dB(A)	38	42	42	45	37	44	49	
	średni-wysoki		37	37	37	41	36	43	47	
	średni		36	36	36	39	35	40	45	
	średni-niski		35	35	35	38	34	38	42	
	niski		33	33	33	36	33	36	39	
cicha praca			32	32	32	32	32	34	36	
Wymiary netto (W x S x G)			mm	198×785×570	198×785×570	198×785×570	198×785×570	198×1 190×570	198×1 190×570	198×1 190×570
Masa			kg	18	19	19	19	26	26	27
Średnica przyłączy	ciecz (kielich)	mm	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	9,52	
	gaz (kielich)		9,52	9,52	9,52	12,70	12,70	12,70	15,88	
Średnica wężyka skroplin (wewn./zewn.)			25/32							
Maskownica	Model	UTG-UNYA-W			UTG-UNYB-W					
	Wymiary netto (W×S×G)	mm			43×950×620			43×1 360×620		
	Masa	kg			6,5			8,5		

Uwaga: Dane techniczne oparte są na następujących założeniach:

Chłodzenie: temperatura wewnętrzna 27°CDB / 19°CWB, temperatura zewnętrzna 35°CDB / 24°CWB.

Grzanie: temperatura wewnętrzna 20°CDB / (15°CWB), temperatura zewnętrzna 7°CDB / 6°CWB.

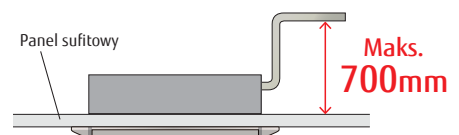
Długość instalacji chłodniczej: 7,5 m; różnica poziomów: między jednostką zewnętrzną i wewnętrzną 0 m. Napięcie: 230 [V].

### Akcesoria opcjonalne

Interfejs Wi-Fi:	UTY-TFSXZ1, UTY-TFSXJ3, FG-AC-WIF1Z1
Odbiornik podczerwieni:	UTY-TRHX
Maskownica:	UTG-UNYA-W / UTG-UNYB-W
Zewnętrzny zasilacz:	UTZ-GXXC

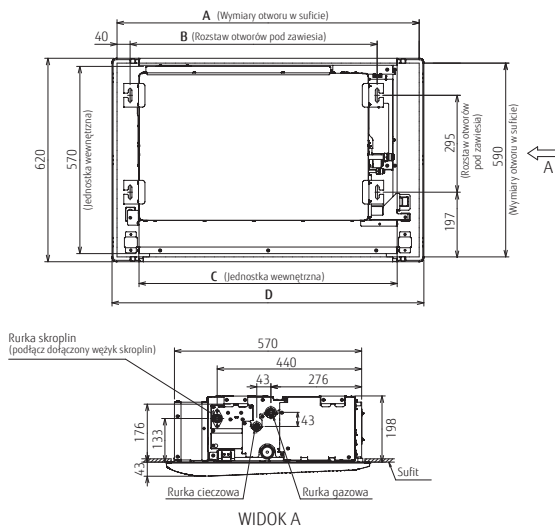
### Elastyczny montaż

Nowy zestaw rurek przyłączeniowych w kształcie litery L zwiększa swobodę montażu. Wbudowana pompka skroplin w standardzie, wysokość podnoszenia maks. 700 mm.



### Wymiary

(Jednostki : mm)



	AUXV004-012	AUXV014-024
A	920	1 330
B	752	1 152
C	785	1 190
D	950	1 360



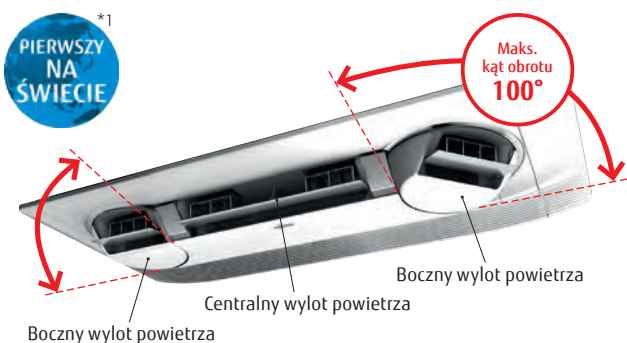
# Typ kasetonowy - z nawiewem 3D



- wbudowana pompka skroplin

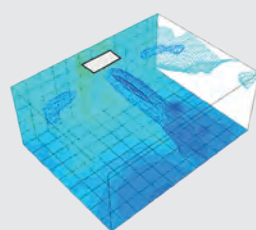
## Indywidualne sterowanie wylotami powietrza

Funkcja „komfortowego sterowania nawiewem” umożliwia automatyczne dostosowanie lewego, prawego i centralnego wylotu powietrza dla zapewnienia najwyższego poziomu komfortu.



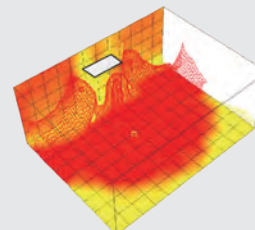
\*1: Pierwszy raz w 2018 roku: klimatyzatory dla domów (badania własne)

## Rozkład temperatury w trybie chłodzenia i grzania (przy ustawieniu komfortowego nawiewu)



### Chłodzenie

Stabilna praca w trybie chłodzenia przy temperaturze zewnętrznej 35°C, nastawa temperatury 18°C, wysoki bieg wentylatora, pomieszczenie testowe o powierzchni 40 m<sup>2</sup>, jednostka AUXS024GLEH.



### Grzanie

Stabilna praca w trybie grzania przy temperaturze zewnętrznej 7°C, nastawa temperatury 30°C, wysoki bieg wentylatora, pomieszczenie testowe o powierzchni 40 m<sup>2</sup>, jednostka AUXS024GLEH.

## Indywidualnie sterowanie nawiewem

Jednostka wyposażona w funkcję „indywidualnego sterowania nawiewem”, optymalizuje ustawienia nawiewu odpowiednio do miejsca montażu.



Boczne wyloty powietrza ustawione odpowiednio do sposobu wykorzystania klimatyzacji gwarantują bezstratną pracę.

Optymalne sterowanie nawiewem powietrza podnosi komfort w długich pomieszczeniach.

## Indywidualne sterowanie wylotami

Strumieniem powietrza nawiewanego z poszczególnych wylotów można sterować indywidualnie za pomocą pilota przewodowego (z ekranem dotykowym) i sterownika centralnego\*.



Pilot przewodowy z ekranem dotykowym  
UTY-RNRYZ5



Sterownik centralny  
UTY-DCGYZ2

\*\*Tylko z sterownikiem przewodowym (ekran dotykowy) UTY-RNRYZ5 i sterownikiem centralnym (UTY-DCGYZ2).

## Wysoka energooszczędność

„Nowa konstrukcja” z dużym wlotem i płynnym nawiewem ogranicza straty powietrza, gwarantując najwyższą klasę energooszczędności.



\*: Klasa 5,6 kW



### Dane techniczne

Model			AUXS018GLEH	AUXS024GLEH
Zasilanie			jednofazowe, ~230V, 50Hz	
Wydajność	chłodzenie	kW	5,60	7,10
	grzanie		6,30	8,00
Pobór mocy		W	20/28	34/43
Wydajność przepływu powietrza*	wysoki	m³/h	750/870	950/1,040
	średni-wysoki		710/830	890/990
	średni		690/780	860/930
	średni-niski		660/740	810/880
	niski		630/700	770/840
cicha praca			540/540	540/540
Poziom ciśnienia akustycznego*	wysoki	dB(A)	38/41	43/46
	średni-wysoki		36/40	42/45
	średni		35/39	41/43
	średni-niski		35/37	40/42
	niski		33/36	38/40
cicha praca			29/29	29/29
Wymiary netto (Wys.×Szer.×Gł.)		mm	200×1 240×500	200×1 240×500
Masa		kg	25	25
Średnica przyłączy	ciecz (kielich)	mm	6,35	9,52
	gaz (kielich)		12,70	15,88
Średnica węża skroplin (wewn./zewn.)			25/32	
Maskownica	Model		UTG-USYA-W	
	Wymiary netto (WxSxG)	mm	85×1 350×580	
	Masa	kg	11,5	

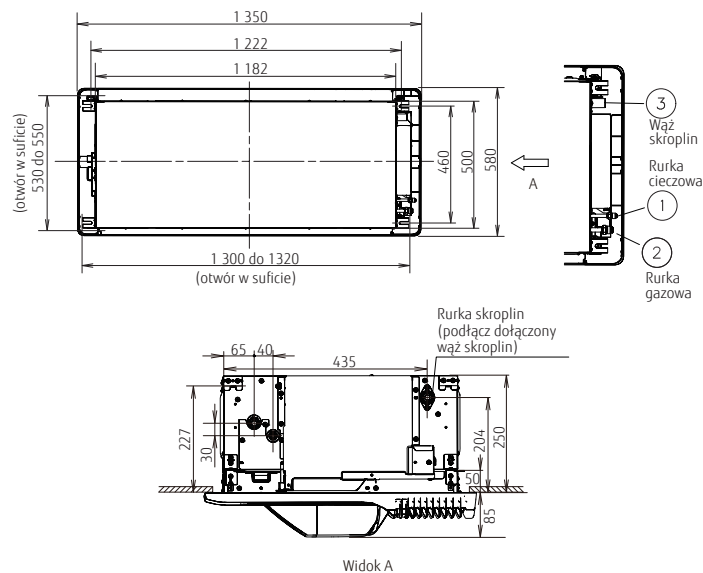
Uwaga: Dane techniczne oparte są na następujących założeniach:  
 Chłodzenie: temperatura wewnętrzna 27°CDB / 19°CWB, temperatura zewnętrzna 35°CDB / 24°CWB.  
 Grzanie: temperatura wewnętrzna 20°CDB (15°CWB), temperatura zewnętrzna 7°CDB / 6°CWB.  
 Długość instalacji chłodniczej: 7,5 m; różnica poziomów: między jednostką zewn. i wewn. 0 m. Napięcie: 230 [V].  
 \*: Ta wartość dotyczy pracy w "trybie chłodzenia / grzania".

### Akcesoria opcjonalne

Interfejs Wi-Fi:	UTY-TFSXZ1,	Odbiornik podczerwieni:	UTY-TRHX
	UTY-TFSXJ3,	Maskownica:	UTG-USYA-W
	FG-ACWIFIZ1	Zewnętrzny zasilacz:	UTZ-GXXC

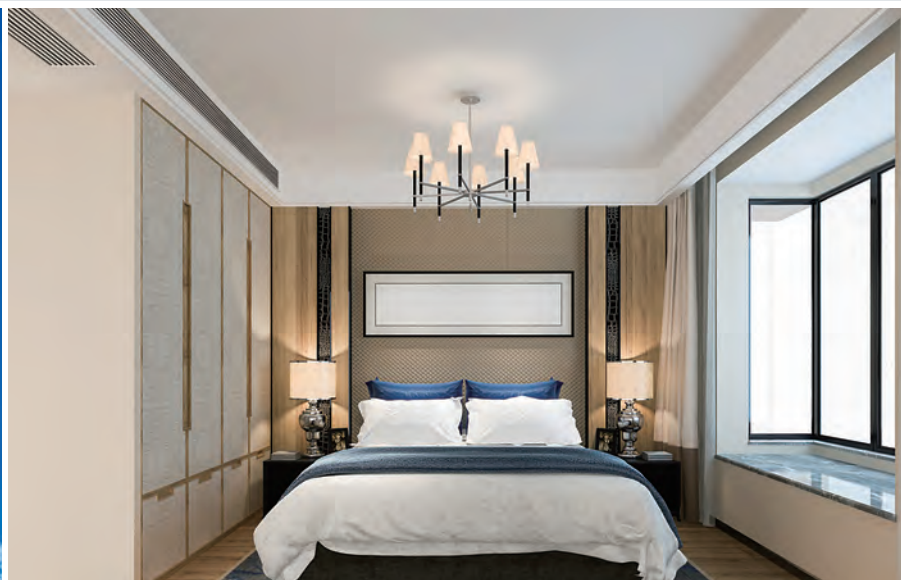
### Wymiary

(Jednostki : mm)



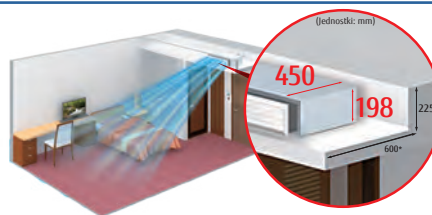
# Typ kanałowy Niski spręż Mini

- z pompką skroplin



## Idealny dla dużych przestrzeni mieszkalnych

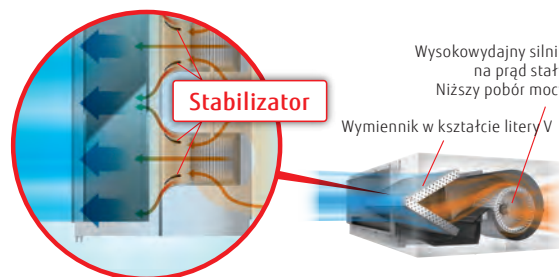
- Kompaktowa konstrukcja o głębokości 450 mm i wysokości 198 mm, pozwoliła zredukować przestrzeń montażową do minimum
- Wymiary: głębokość 450 mm, wysokość 198 mm; objętość o 30% mniejsza w porównaniu z dotychczasowym modelem
- Lekka konstrukcja: 16 kg – o 10% mniej



\*: Minimalne wymiary montażowe

## Optymalny przepływ powietrza i cicha praca

Radykalnie niższy poziom natężenia dźwięku dzięki zastosowaniu stabilizatora przepływu powietrza.

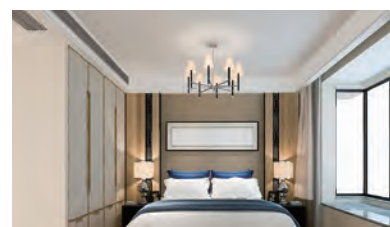


## 6 biegów wentylatora\*

Sześć dostępnych ustawień nawiewu pozwala na montaż tego modelu w pomieszczeniach wymagających ciszy.

Niski poziom dźwięku  
**20 dB(A)**

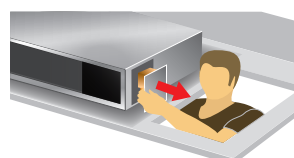
dla modelu 04



\* Kompatybilne sterowniki:  
UTY-RNRYZ5/UTY-RLRY/UTY-RSRV/UTY-RHRV/UTY-DCGYZ2/UTY-ALGXZ1/UTY-APGXZ1

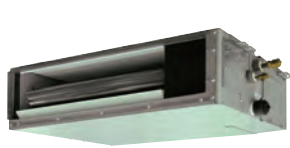
## Uproszczona konstrukcja i konserwacja odprowadzania skroplin

Zastosowanie silnika wentylatora na prąd stały umożliwia zmianę dostępnego sprężu w zakresie od 0 do 50 Pa\*. Ustawienia sprężu można zmienić za pomocą pilota.  
\*: 0 do 30 Pa. (modele 004-012)

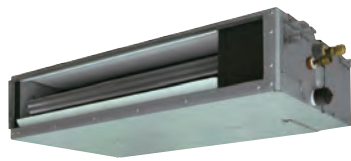


**Wbudowana pompka skroplin w standardzie:**  
Uproszczony serwis.  
Podzespoły można wymieniać z boku urządzenia, co znacznie ułatwia serwisowanie systemu.

**Model : ARXK004GLGH / ARXK007GLGH / ARXK009GLGH  
ARXK012GLGH / ARXK014GLGH / ARXK018GLGH  
ARXK024GLGH**



ARXK004/007/009/012/014GLGH



ARXK018GLGH



ARXK024GLGH

**Dane techniczne**

Model		ARXK004GLGH	ARXK007GLGH	ARXK009GLGH	ARXK012GLGH	ARXK014GLGH	ARXK018GLGH	ARXK024GLGH	
Zasilanie		jednofazowe, ~230V, 50Hz							
Wydajność	chłodzenie	1,1	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	
	grzanie	1,3	2,8	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	
Pobór mocy		26	28	28	35	66	73	80	
Wydajność przepływu powietrza	wysoki	460	460	460	550	760	930	1 160	
	średni-wysoki	440	440	440	520	660	840	1 060	
	średni	420	420	420	480	560	740	960	
	średni-niski	400	400	400	450	490	640	860	
	niski	370	370	370	410	410	540	750	
	cicha praca	340	340	340	340	340	470	610	
Zakres sprężu		0 do 30	0 do 30	0 do 30	0 do 30	0 do 50	0 do 50	0 do 50	
Standardowy spręż		10	10	10	10	15	15	15	
Poziom ciśnienia akustycznego	wysoki	25	26	26	29	34	33	32	
	średni-wysoki	24	25	25	27	31	30	30	
	średni	23	24	24	26	28	28	28	
	średni-niski	22	23	23	25	26	26	27	
	niski	21	22	22	24	24	24	25	
	cicha praca	20	21	21	22	22	22	22	
Wymiary netto (Wys.×Szer.×Gł.)		mm	198×700×450	198×700×450	198×700×450	198×700×450	198×900×450	198×1 100×450	
Masa		kg	14,5	15,5	15,5	16	16	19	22,5
Średnica przyłączy	ciecz (kielich)	mm	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	9,52	
	gaz (kielich)	mm	9,52	9,52	9,52	12,70	12,70	15,88	
Średnica węża skroplin (wewn./zewn.)								25/32	

Uwaga: Dane techniczne oparte są na następujących założeniach:  
Chłodzenie: temperatura wewnętrzna 27°CDB / 19°CWB, temperatura zewnętrzna 35°CDB / 24°CWB.  
Grzanie: temperatura wewnętrzna 20°CDB (15°CWB), temperatura zewnętrzna 7°CDB / 6°CWB.  
Długość instalacji chłodniczej: 7,5 m; różnica poziomów: między jednostką zewn. i wewn. 0 m. Napięcie: 230 [V].

**Akcesoria opcjonalne**

\*więcej informacji znajduje się w rozdziale

Zdalny czujnik temperatury:	UTY-XSZX	Interfejs Wi-Fi:	FG-AC-WIF1Z1
Odbiornik podczerwieni:	UTB-YWC		UTY-TFSXJ3
Zewnętrzny zasilacz:	UTZ-GXXC		UTY-TFSXZ1 (007-024)
Automatyczna kratka nawiewna:	UTD-GXTA-W (004-014)		
	UTD-GXTB-W (018)		
	UTD-GXTC-W (024)		
Filtr z jonami srebra	UTD-HFTA (004-014)		
	UTD-HFTB (018)		
	UTD-HFTC (024)		

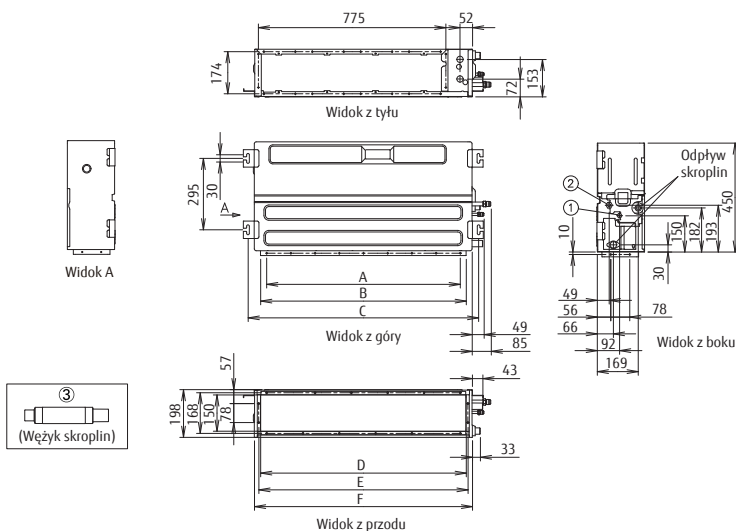
**Automatyczna kratka nawiewna (Opcja)**

Wąska konstrukcja zapewnia komfortowy i szeroki strumień powietrza. Automatyczna kratka nawiewna gwarantuje komfortową klimatyzację na całej przestrzeni, od sufitu do podłogi, oraz doskonale komponuje się z wystrojem wnętrza (opcja).



**Wymiary**

(Jednostki : mm)



- ① Kielichowe połączenie przewodu chłodniczego (ciecz)
- ② Kielichowe połączenie przewodu chłodniczego (gaz)
- ③ Przyłącze wężyka skroplin

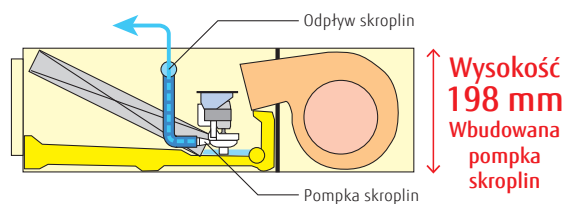
	ARXK004-014	ARXK018	ARXK024
A	P100×6=600	P100×8=800	P100×10=1 000
B	650	850	1 050
C	752	952	1 152
D	650	850	1 050
E	665	864	1 064
F	700	900	1 100

# Typ kanałowy Niski spręż Slim / Slim do zabudowy



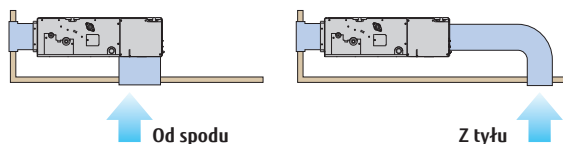
## Smukła konstrukcja

Smukła obudowa umożliwia montaż w wąskiej przestrzeni międzysufitowej.



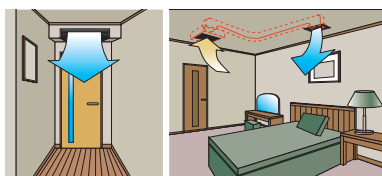
## Wlot powietrza

Kierunek wlotu powietrza można dostosować do warunków montażu.

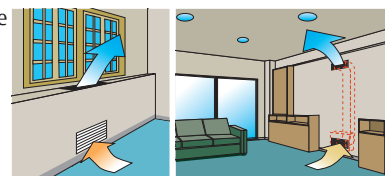


## Elastyczny montaż

Zabudowa w stropie



Zabudowa przy podłodze



## Szeroki zakres sprężu dyspozycyjnego

Zastosowanie silnika wentylatora na prąd stały umożliwia zmianę dostępnego sprężu w zakresie od 0 do 90 Pa. Ustawienia sprężu można zmienić za pomocą pilota.

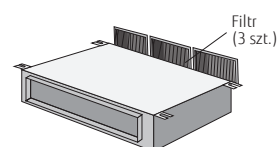
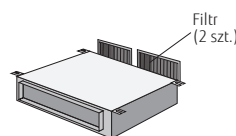


Zakres sprężu  
**0 do 90 Pa**

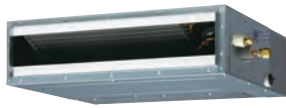
\*dla modelu 024 zakres sprężu wynosi od 0 do 50 Pa

## Filtr (akcesoria)

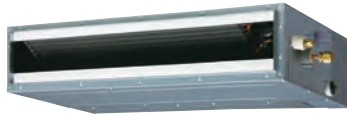
ARXD04/007/009/012/014/018 ARXD024



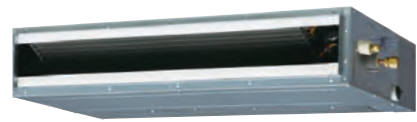
**Model : ARXD04GALH / ARXD007GLEH / ARXD009GLEH  
ARXD012GLEH / ARXD014GLEH / ARXD018GLEH  
ARXD024GLEH**



ARXD04GALH  
ARXD007/009/012/014GLEH



ARXD018GLEH



ARXD024GLEH

Typ Slim  
do zabudowy  
przy podłodze



**Dane techniczne**

Model			ARXD04GALH*	ARXD007GLEH	ARXD009GLEH	ARXD012GLEH	ARXD014GLEH	ARXD018GLEH	ARXD024GLEH
Zasilanie			jednofazowe, ~230V, 50Hz						
Wydajność	chłodzenie	kW	1,1	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
	grzanie		1,3	2,8	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0
Pobór mocy		W	40	44	50	54	92	83	122
Wydajność przepływu powietrza	wysoki	m <sup>3</sup> /h	510	550	600	600	800	940	1 330
	średni-wysoki		-	480	510	530	680	820	1 140
	średni		400/470*1	440	460	490	600	730	1 020
	średni-niski		-	410	420	450	520	630	900
	niski		320/440*1	370	370	410	440	540	780
	cicha praca		-	320	320	340	340	470	610
Zakres sprężu		Pa	0 do 90	0 do 90	0 do 90	0 do 90	0 do 90	0 do 90	0 do 50
Standardowy spręż			25	25	25	25	25	25	25
Poziom ciśnienia akustycznego	wysoki	dB(A)	26	28	29	30	34	34	35
	średni-wysoki		-	26	27	28	32	31	31
	średni		21/25*1	25	25	27	30	29	29
	średni-niski		-	24	24	26	28	27	27
	niski		20/22*1	22	22	24	25	25	24
	cicha praca		-	21	21	22	22	23	21
Wymiary netto (Wys. x Szer. x Gł.)		mm	198x700x620	198x700x620	198x700x620	198x700x620	198x700x620	198x900x620	198x1 100x620
Masa		kg	17	17	17	18	18	22	26
Średnica przyłączy	ciecz (kielich)	mm	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	9,52
	gaz (kielich)		12,70	9,52	9,52	12,70	12,70	12,70	15,88
Średnica węża skroplin (wewn./zewn.)			25/32						

Uwaga: Dane techniczne oparte są na następujących założeniach:  
Chłodzenie: temperatura wewnętrzna 27°CDB / 19°CWB, temperatura zewnętrzna 35°CDB / 24°CWB.  
Grzanie: temperatura wewnętrzna 20°CDB (15°CWB), temperatura zewnętrzna 7°CDB / 6°CWB.  
Długość instalacji chłodniczej: 7,5 m; różnica poziomów: między jednostką zewn. i wewn. 0 m. Napięcie: 230 [V].  
\*1: Ta wartość dotyczy pracy w trybie chłodzenia.

\*: Urządzenia ARXD04GALH nie można podłączyć do serii J-IVS / J-IV / J-IVL / VR-IV.

**Akcesoria opcjonalne**

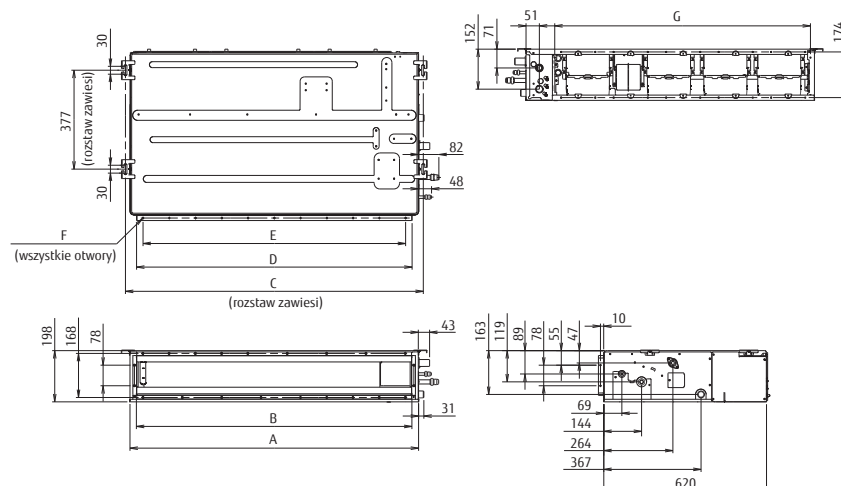
Zdalny czujnik temperatury:	UTY-XSZX	Interfejs Wi-Fi:	UTY-TFSXJ3 (007-024)
Odbiornik podczerwieni:	UTB-YWC (004), UTY-TRHX (007-024)		UTY-TFSXZ1 (007-024)
Zewnętrzny zasilacz:	UTZ-GXXC		FG-RC-WIF1Z2 (04)
Automatyczna kratka nawiewna:	UTD-GXTA-W (04, 007-014)		FG-AC-WIF1Z1 (007-024)
	UTD-GXTB-W (018)		
	UTD-GXTC-W (024)		
Filtr z jonami srebra	UTD-HFTA (04, 007-014)		
	UTD-HFTB (018)		
	UTD-HFTC (024)		



**Wymiary**

(Jednostki : mm)

\*Montaż tego modelu wymaga zachowania niezbędnej przestrzeni serwisowej.  
Wymiary wymaganej przestrzeni serwisowej podane są w instrukcji montażu.



	ARXD04-014	ARXD018	ARXD024
A	700	900	1 100
B	650	850	1 050
C	734	934	1 134
D	650	850	1 050
E	P100x6=600	P100x8=800	P100x10=1 000
F	18xØ5	22xØ5	26xØ5
G	574	774	974

# Typ kanałowy

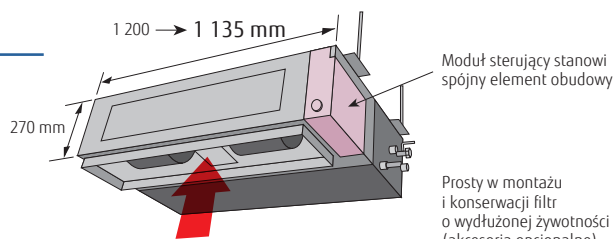
## Średni spręż

### Normal



### Płaska i kompaktowa konstrukcja

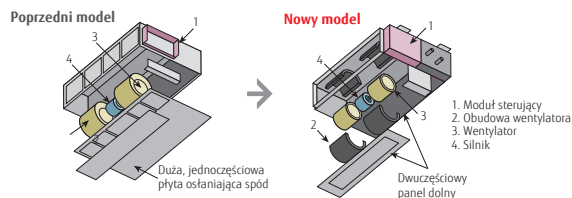
Wąska i kompaktowa budowa jednostki wewnętrznej, z modułem sterującym umieszczonym z boku urządzenia, umożliwia montaż w ograniczonej przestrzeni międzysufitowej.



### Uproszczony serwis

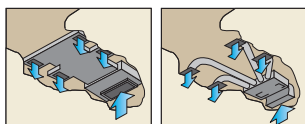
Dzięki podziałowi dolnego panelu na dwie części – przednią i tylną, udało się uzyskać lepsze parametry konstrukcyjne klimatyzatora. Możliwy jest również demontaż osłony wentylatora nawiewnego w dwóch modułach – górnym i dolnym. Obsługę czy demontaż silnika i wentylatora upraszcza możliwość zdjęcia tylnego panelu oraz dolnej części osłony, bez konieczności demontażu głównej obudowy.

### Konfiguracja z powietrzem zasysanym z tyłu

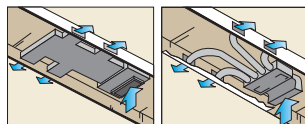


### Sposoby montażu

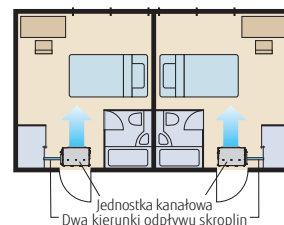
#### Zabudowa w suficie



#### Zawieszenie pod sufitem

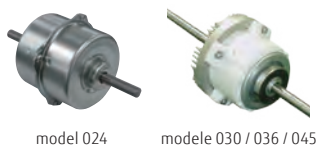


### Dwa kierunki odprowadzania skroplin



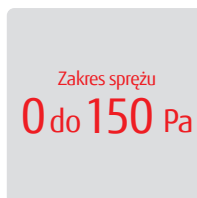
### Niskie zużycie energii wysokowydajnego silnika prądu stałego

Zwiększona sprawność silnika wentylatora, w porównaniu z poprzednim modelem.



### Szeroki zakres sprężu dyspozycyjnego

Zmiana sprężu możliwa jest w zakresie od 0 do 150 Pa.





### Dane techniczne

Model		ARXA024GLEH	ARXA030GLEH	ARXA036GLEH	ARXA045GLEH
Zasilanie		jednofazowe, ~230V, 50Hz			
Wydajność	chłodzenie	7,1	9,0	11,2	12,5
	grzanie	8,0	10,0	12,5	14,0
Pobór mocy		94	108	194	240
Wydajność przepływu powietrza	wysoki	1 280	1 410	1 840	1 970
	średni-wysoki	1 180	1 350	1 750	1 910
	średni	1 090	1 280	1 660	1 860
	średni-niski	1 000	1 240	1 600	1 780
	niski	920	1 190	1 530	1 710
	cicha praca	840	1 150	1 470	1 640
Zakres sprężu		0 do 150	0 do 150	0 do 150	0 do 150
Standardowy spręż		40	50	50	60
Poziom ciśnienia akustycznego	wysoki	31	34	37	41
	średni-wysoki	29	33	36	40
	średni	27	32	35	38
	średni-niski	26	31	35	38
	niski	24	30	34	37
	cicha praca	23	29	33	36
Wymiary netto (Wys.×Szer.×Gł.)	mm	270×1 135×700	270×1 135×700	270×1 135×700	270×1 135×700
Masa	kg	36	40	40	40
Średnica przyłączy	ciecz (kielich)	9,52	9,52	9,52	9,52
	gaz (kielich)	15,88	15,88	15,88	15,88
Średnica węża skroplin (wewn./zewn.)		25/32			

Uwaga: Dane techniczne oparte są na następujących założeniach:  
 Chłodzenie: temperatura wewnętrzna 27°CDB / 19°CWB, temperatura zewnętrzna 35°CDB / 24°CWB.  
 Grzanie: temperatura wewnętrzna 20°CDB (15°CWB), temperatura zewnętrzna 7°CDB / 6°CWB.  
 Długość instalacji chłodniczej: 7,5 m; różnica poziomów: między jednostką zewn. i wewn. 0 m. Napięcie: 230 [V].

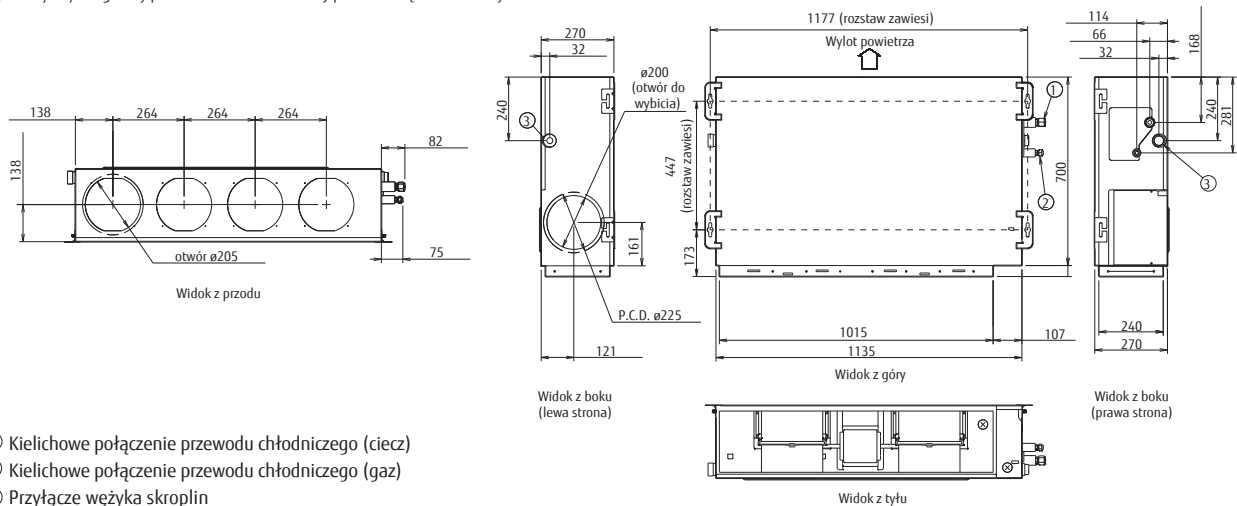
### Akcesoria opcjonalne

Filtr o wydłużonej żywotności:	UTD-LF25NA	Odbiornik podczewieni:	UTY-TRHX
Kształtka (prostokątna):	UTD-SF045T	Pompka skroplin:	UTZ-PX1NBA
Kształtka (okrągła):	UTD-RF204	Interfejs Wi-Fi:	UTY-TFSXZ1, UTY-TFSXJ3, FG-AC-WIF1Z1
Zewnętrzny zasilacz:	UTZ-GXXC		UTD-HFND
		Filtr z jonami srebra	

### Wymiary

(Jednostki: mm)

\*Montaż tego modelu wymaga zachowania niezbędnej przestrzeni serwisowej.  
 Wymiary wymaganej przestrzeni serwisowej podane są w instrukcji montażu.



- ① Kielichowe połączenie przewodu chłodniczego (ciecz)
- ② Kielichowe połączenie przewodu chłodniczego (gaz)
- ③ Przyłącze wężyka skroplin



# Typ kanałowy

## Wysoki spręż

### Normal



### Wybór sprężu

Zastosowany w wentylatorze silnik prądu stałego umożliwia zmianę nastawy sprężu w zakresie od 0 do 200 Pa (ARXC36) / 300 Pa (ARXC72/90/96).



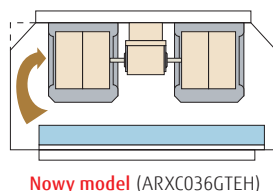
### Prosty montaż (zwarta i lekka konstrukcja)

Przez zmniejszenie rozmiarów głównej obudowy i redukcję wagi materiałów, z których została wykonana, osiągnięto kompaktową i lekką konstrukcję.

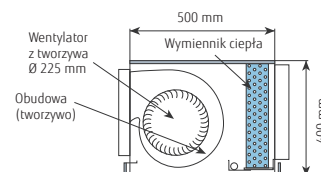


### Cicha praca

**Modele : ARXC036 / ARXC45 / ARXC60**  
 Burzliwy przepływ powietrza został ograniczony przez ścięcie narożników przedniego panelu konwencjonalnej jednostki wewnętrznej oraz zmniejszenie obudowy wentylatora. Hałas obniżony dzięki zastosowaniu wirnika i obudowy z tworzywa sztucznego..

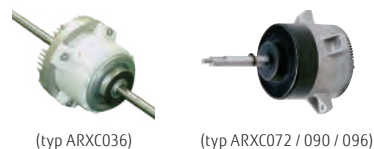


**ARXC036GTEH :**  
 Wentylator z tworzywa [42dB(A)]  
 \* Model : Materiał (pomiar hałasu przy 100 Pa sprężu)



### Niskie zużycie energii wysokowydajnego silnika prądu stałego

Zwiększona sprawność silnika wentylatora, w porównaniu z poprzednim modelem.



**Model: ARXC036GTEH / ARXC045GTEH / ARXC060GTEH  
ARXC072GTEH / ARXC090GTEH / ARXC096GTEH**



ARXC036/045/060GTEH



ARXC072/090GTEH



ARXC096GTEH

**Dane techniczne**

Model			ARXC036GTEH	ARXC045GTEH	ARXC060GTEH*	ARXC072GTEH*	ARXC090GTEH*	ARXC096GTEH*
Zasilanie			jednofazowe, ~230V, 50Hz					
Wydajność	chłodzenie	kW	11,2	12,5	18,0	22,4	25,0	28,0
	grzanie		12,5	14,0	20,0	25,0	28,0	31,5
Pobór mocy		W	207	715	730	681	819	838
Wydajność przepływu powietrza	wysoki	m <sup>3</sup> /h	1 990	3 500	3 500	3 900	4 300	4 850
	średni		1 680	3 000	3 000	3 300	4 000	4 250
	niski		1 330	2 460	2 460	3 000	3 500	3 600
Zakres sprężu		Pa	0 do 200		100 do 250		0 do 300	
Standardowy spręż			100	100	100	150	150	150
Poziom ciśnienia akustycznego	wysoki	dB(A)	42	49	49	47	48	48
	średni		36	45	45	43	46	45
	niski		32	42	42	40	44	42
Wymiary netto (Wys.×Szer.×Gł.)		mm	400×1 050×500	400×1 050×500	400×1 050×500	450×1 587×700	450×1 587×700	550×1 587×700
Masa		kg	40	46	46	84	84	105
Średnica przyłączy	ciecz	mm	9,52 (kielich)	9,52 (kielich)	9,52 (kielich)	9,52 (kielich)	9,52 (kielich)	9,52 (lutowane)
	gaz		15,88 (kielich)	19,05 (kielich)	19,05 (kielich)	19,05 (kielich)	19,05 (kielich)	22,22 (lutowane)
Średnica węża skroplin (wewn./zewn.)			25/32					

Uwaga: Dane techniczne oparte są na następujących założeniach:

Chłodzenie: temperatura wewnętrzna 27°CDB / 19°CWB, temperatura zewnętrzna 35°CDB / 24°CWB.

Grzanie: temperatura wewnętrzna 20°CDB (15°CWB), temperatura zewnętrzna 7°CDB / 6°CWB.

Długość instalacji chłodniczej: 7,5 m; różnica poziomów: między jednostką zewn. i wewn. 0 m. Napięcie: 230 [V].

\*: Urządzeń ARXC60/072/090/096G nie można podłączyć do Serii J-IWJ-IVS.

**Akcesoria opcjonalne**

Filtr o wydłużonej żywotności:	UTD-LF60KA (036/45/60)
Odbiornik podczerwieni:	UTB-YWC (45/60) UTY-TRHX (036/072/090/096)
Zewnętrzny zasilacz:	UTZ-GXXC
Interfejs Wi-Fi:	UTY-TFSX21, UTY-TFSXJ3, FG-AC-WIF1Z1
Filtr z jonami srebra	UTD-HFKB (036/045/060)

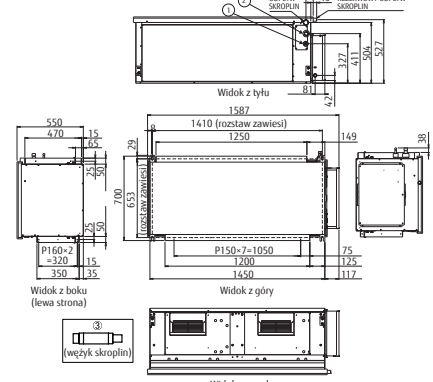
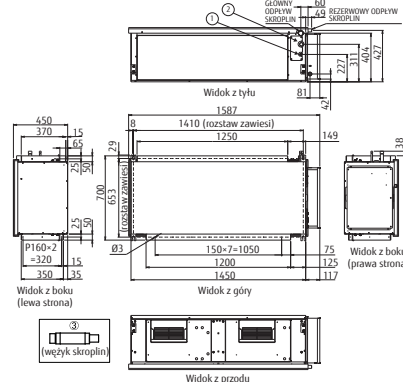
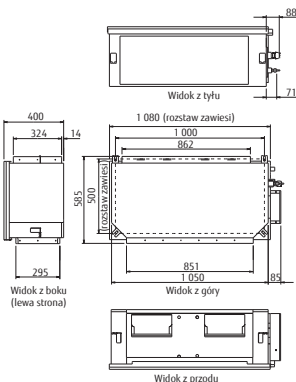
**Wymiary**

(Jednostki: mm)

Modele: ARXC036 / ARXC45 / ARXC60

Modele: ARXC072 / ARXC090

Model: ARXC096



- ① Kielichowe połączenie przewodu chłodniczego (ciecz)
- ② Kielichowe połączenie przewodu chłodniczego (gaz)
- ③ Przyłącze wężyka skroplin (rurka bezpieczeństwa)
- ④ Przyłącze wężyka skroplin (główny odpływ)

- ① Kielichowe połączenie przewodu chłodniczego (ciecz)
- ② Kielichowe połączenie przewodu chłodniczego (gaz)
- ③ Przyłącze wężyka skroplin

- ① Kielichowe połączenie przewodu chłodniczego (ciecz)
- ② Kielichowe połączenie przewodu chłodniczego (gaz)
- ③ Przyłącze wężyka skroplin

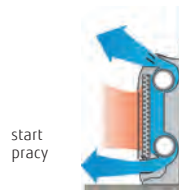
# Typ przypodłogowy



## Dwa wentylatory i szeroki strumień powietrza

Wbudowany układ dwóch wentylatorów nawiewnych zapewnia komfortowy i indywidualnie regulowany nawiew (w pionie) w całym pomieszczeniu.

### Chłodzenie



Zapobiega opadaniu chłodnego powietrza

stabilna praca



### Grzanie

Zapobiega zimnym podmuchom od okna

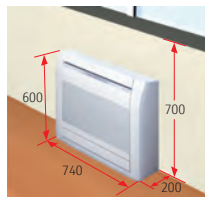
stabilna praca



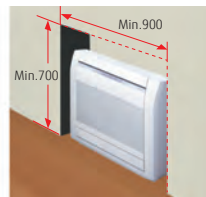
## Wszechstronny i prosty montaż

W zależności od stopnia zaawansowania budowy i wyposażenia pomieszczenia, jednostka wewnętrzna może być zainstalowana, tak, aby była jak najmniej widoczna i odpowiednio harmonizowała z wnętrzem.

Montaż podokienny



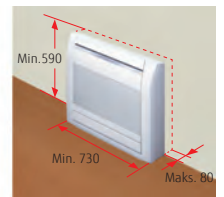
Montaż we wnęce



Montaż naścienny



Częściowa zabudowa (niezbędne akcesoria opcjonalne)



(jednostki: mm)

## Cicha praca

Sześć dostępnych ustawień nawiewu pozwala ograniczyć poziom generowanego dźwięku (funkcja dostępna z poziomu pilota z przewodem 2-żyłowym).

Niski poziom dźwięku  
**22 dB(A)**

dla modeli 004/007/009

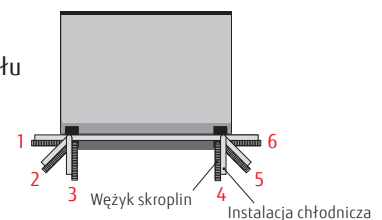


\* Kompatybilne sterowniki:  
UTY-RNRVZ5/UTY-RLRY/UTY-RSRW/UTY-RHRY/UTY-DCGYZ2/UTY-ALGXZ1/UTY-APGXZ1

## Wybór 6 kierunków prowadzenia przewodów i odprowadzania skroplin

Odpływ skroplin można wyprowadzić w prawo, w lewo, z boku i w dół.

Widok z tyłu



Model : AGYA004GCGH / AGYA007GCGH / AGYA009GCGH  
 AGYA012GCGH / AGYA014GCGH

[Zewnętrzny zawór EEV]  
 AGYE004GCEH / AGYE007GCEH / AGYE009GCEH  
 AGYE012GCEH / AGYE014GCEH



## Dane techniczne

Model		AGYA004GCGH	AGYA007GCGH	AGYA009GCGH	AGYA012GCGH	AGYA014GCGH	AGYE004GCEH	AGYE007GCEH	AGYE009GCEH	AGYE012GCEH	AGYE014GCEH
Zasilanie		jednofazowe, ~230V, 50Hz					jednofazowe, ~230V, 50Hz				
Wydajność	chłodzenie	1,1	2,2	2,8	3,6	4,0	1,1	2,2	2,8	3,6	4,0
	grzanie	1,3	2,8	3,2	4,0	4,5	1,3	2,8	3,2	4,0	4,5
Pobór mocy		14	16	17	22	29	12/14	16	17	22	29
Przepływ powietrza	wysoki	380/430	470	500	590	670	380/430	470	500	590	670
	średni-wysoki	350	420	450	520	590	350	420	450	520	590
	średni	320	390	400	470	520	320	390	400	470	520
	średni-niski	310	360	360	420	450	310	360	360	420	450
	niski	280	330	330	390	390	280	330	330	390	390
	cicha praca	210	270	270	340	340	210	270	270	340	340
Ciśnienie akustyczne	wysoki	35/36	37	38	42	46	35/36	37	38	42	46
	średni-wysoki	33	35	36	39	42	33	35	36	39	42
	średni	31	33	34	37	39	31	33	34	37	39
	średni-niski	30	31	31	35	36	30	31	31	35	36
	niski	28	29	29	33	33	28	29	29	33	33
	cicha praca	22	22	22	30	30	22	22	22	30	30
Wymiary netto (W×S×G)		mm 600×740×200					mm 600×740×200				
Masa		14,5	15	15	15	15	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5
Średnica przyłączy	ciecz (kielich)	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35
	gaz (kielich)	9,52	9,52	9,52	12,70	12,70	9,52	9,52	9,52	12,70	12,70
Średnica wężyka skroplin (wewn./zewn.)		13,8/15,8 do 16,7					13,8/15,8 do 16,7				
Zestaw zaworu rozprężnego (opcja)		-					UTR-EV09XB		UTR-EV14XB		

Uwaga: Dane techniczne oparte są na następujących założeniach:

Chłodzenie: temperatura wewnętrzna 27°CDB / 19°CWB, temperatura zewnętrzna 35°CDB / 24°CWB.

Grzanie: temperatura wewnętrzna 20°CDB (15°CWB), temperatura zewnętrzna 7°CDB / 6°CWB.

Długość instalacji chłodniczej: 7,5 m; różnica poziomów: między jednostką zewn. i wewn. 0 m. Napięcie: 230 [V].

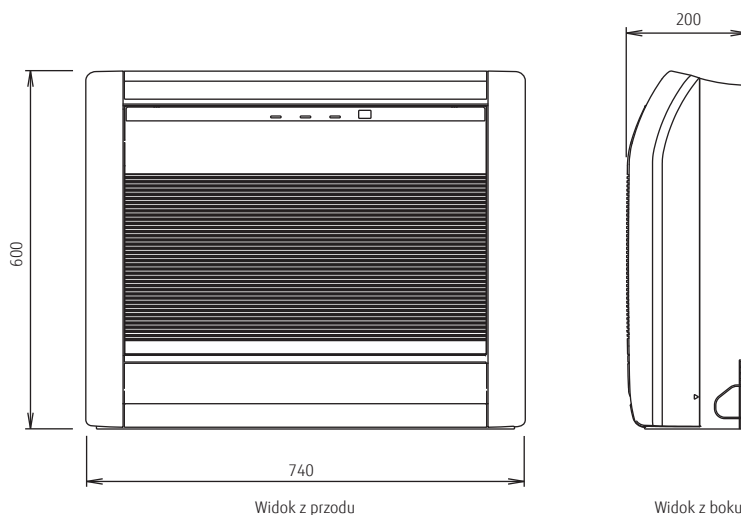
Jeżeli urządzenia AGYA004/007/009GCGH, AGYE004/007/009GCEH podłączone są do jednostki zewnętrznej innej Serii niż J-IVL, średnica rurki gazowej powinna wynosić Ø12,70.

## Akcesoria opcjonalne

Zestaw do zabudowy:	UTR-STA
Zewnętrzny zasilacz:	UTZ-GXXC
Interfejs Wi-Fi:	UTY-TFSXZ1, UTY-TFSXJ3, FG-ACWIF1Z1
Filtr z jonami srebra	UTR-FA03-5

## Wymiary

(Jednostki: mm)



Widok z przodu

Widok z boku

# Typ uniwersalny



## Elastyczny montaż

Przykład montażu przy podłodze



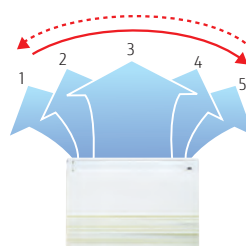
Przykład montażu pod sufitem



## Podwójne, automatyczne wachlowanie

Kombinacja wachlowania w pionie (góra/dół) i w poziomie (pravo/lewo) pozwala na trójwymiarowe sterowanie kierunkiem nawiewu powietrza.

WACHLOWANIE PRAWO/LEWO



Wybór 5 stopni regulacji

WACHLOWANIE GÓRA/DÓŁ



Wybór 4 stopni regulacji

## Wydajny wentylator na prąd stały

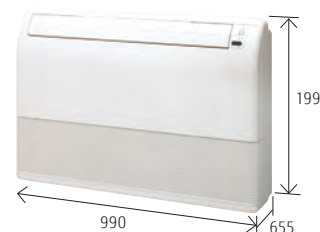
- Wysoka moc
- Szeroki zakres obrotów
- Wysoka efektywność



## Kompaktowa konstrukcja

(Jenostki: mm)

Symetryczna, wąska i zwarta konstrukcja.



Model : ABYA012GTEH / ABYA014GTEH / ABYA018GTEH / ABYA024GTEH



Typ  
przypodłogowy



### Dane techniczne

Model		ABYA012GTEH	ABYA014GTEH	ABYA018GTEH	ABYA024GTEH
Zasilanie		jednofazowe, ~230V, 50Hz			
Wydajność	chłodzenie	3,6	4,5	5,6	7,1
	grzanie	4,0	5,0	6,3	8,0
Pobór mocy		30	42	74	99
Przepływ powietrza	wysoki	660	780	1 000	1 000
	średni-wysoki	620	740	910	930
	średni	580	690	830	870
	średni-niski	550	640	750	800
	niski	520	600	660	740
	cicha praca	490	550	580	680
Ciśnienie akustyczne	wysoki	36	40	46	47
	średni-wysoki	34	39	44	45
	średni	33	38	42	43
	średni-niski	31	36	40	41
	niski	29	35	37	39
	cicha praca	28	34	35	37
Wymiary netto (W×S×G)	mm	199×990×655	199×990×655	199×990×655	199×990×655
Masa	kg	25	26	26	27
Średnica przyłączy	ciecz (kielich)	6,35	6,35	6,35	9,52
	gaz (kielich)	12,70	12,70	12,70	15,88
Średnica wężyka skroplin (wewn./zewn.)		25/32			

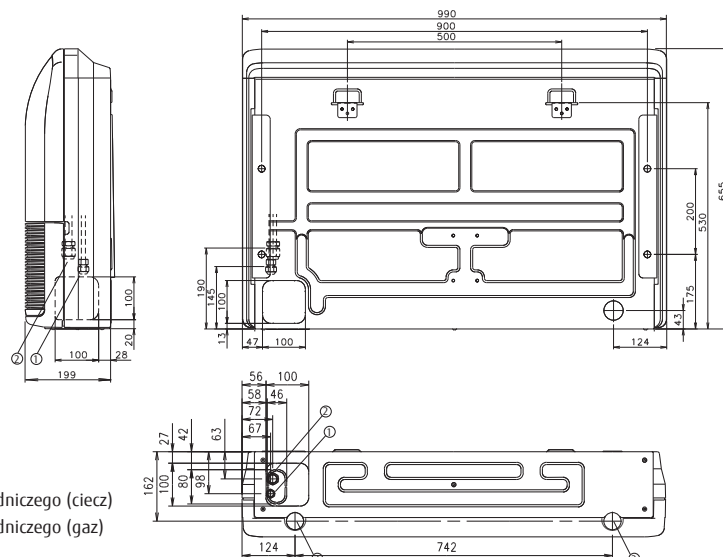
Uwaga: Dane techniczne oparte są na następujących założeniach:  
 Chłodzenie: temperatura wewnętrzna 27°CDB / 19°CWB, temperatura zewnętrzna 35°CDB / 24°CWB.  
 Grzanie: temperatura wewnętrzna 20°CDB (15°CWB), temperatura zewnętrzna 7°CDB / 6°CWB.  
 Długość instalacji chłodniczej: 7,5 m; różnica poziomów: między jednostką zewn. i wewn. 0 m. Napięcie: 230 [V].

### Akcesoria opcjonalne

Zewnętrzny zasilacz: UTZ-GXXC  
 Interfejs Wi-Fi: UTY-TFSXZ1  
 UTY-TFSXJ3  
 FG-AC-WIFI21

### Wymiary

(Jednostki : mm)



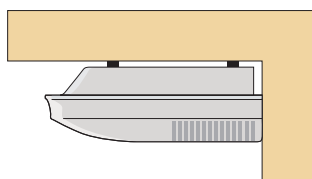
- ① Kielichowe połączenie przewodu chłodniczego (ciecz)
- ② Kielichowe połączenie przewodu chłodniczego (gaz)
- ③ Przyłącze wężyka skroplin

# Typ przysufitowy



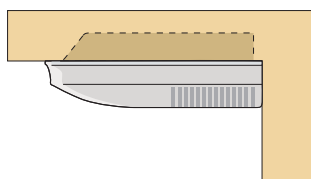
## Uniwersalny montaż

Otwarty



Podstawowy sposób montażu jednostki na zawieszach pod sufitem.

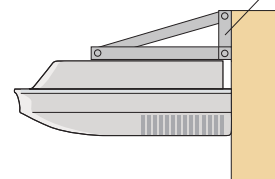
Ukryty



Przykład montażu, gdzie część jednostki wewnętrznej została zabudowana w suficie.

Ścienne

(nie stanowi wyposażenia)



Przykład montażu, gdzie jednostka została przymocowana do ściany z powodu ograniczonej przestrzeni i niewystarczającej wytrzymałości sufitu na obciążenie.

## Wielokierunkowe, automatyczne wachlowanie

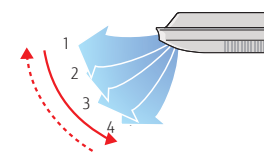
Automatyczna zmiana kierunku nawiewu i automatyczne wachlowanie.

Praca żaluzji prawo/lewo



5 stopnie regulacji

Praca żaluzji góra/dół



4 stopnie regulacji

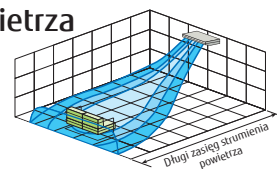
## Silnik prądu stałego o dużej mocy

- Wysoka moc
- Szeroki zakres prędkości obrotowych
- Wysoka sprawność



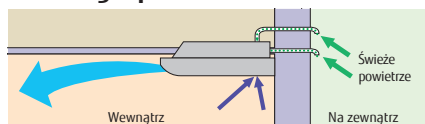
## Długi strumień powietrza

Długi zasięg strumienia powietrza zapewnia komfort w każdym miejscu dużego pomieszczenia.



Długi zasięg strumienia powietrza

## Doprowadzenie świeżego powietrza



Wewnątrz

Świeże powietrze

Na zewnątrz

## Wąska i kompaktowa konstrukcja



Wysokość 240 mm



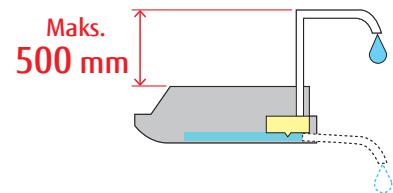
### Dane techniczne

Model		ABYA030GTEH	ABYA036GTEH	ABYA045GTEH	ABYA054GTEH	
Zasilanie		jednofazowe, ~230V, 50Hz				
Wydajność	chłodzenie	9,0	11,2	12,5	14,0	
	grzanie	10,0	12,5	14,0	16,0	
Pobór mocy		66	85	131	180	
Przepływ powietrza	wysoki	1 630	1 690	2 010	2 270	
	średni-wysoki	1 520	1 560	1 840	2 070	
	średni	1 420	1 450	1 690	1 860	
	średni-niski	1 320	1 360	1 530	1 660	
	niski	1 220	1 270	1 380	1 470	
cicha praca		1 140	1 170	1 230	1 280	
Ciśnienie akustyczne	wysoki	42	45	48	51	
	średni-wysoki	40	41	46	49	
	średni	39	39	45	46	
	średni-niski	37	38	41	43	
	niski	35	36	38	40	
cicha praca		33	34	35	36	
Wymiary netto (W×S×G)		mm	240×1 660×700	240×1 660×700	240×1 660×700	240×1 660×700
Masa		kg	46	48	48	48
Średnica przyłączy	ciecz (kielich)	mm	9,52	9,52	9,52	9,52
	gaz (kielich)	mm	15,88	15,88	15,88	15,88
Średnica wężyka skroplin (wewn./zewn.)						25/32

Uwaga: Dane techniczne oparte są na następujących założeniach:  
 Chłodzenie: temperatura wewnętrzna 27°CDB / 19°CWB, temperatura zewnętrzna 35°CDB / 24°CWB.  
 Grzanie: temperatura wewnętrzna 20°CDB (15°CWB), temperatura zewnętrzna 7°CDB / 6°CWB.  
 Długość instalacji chłodniczej: 7,5 m; różnica poziomów: między jednostką zewn. i wewn. 0 m. Napięcie: 230 [V].

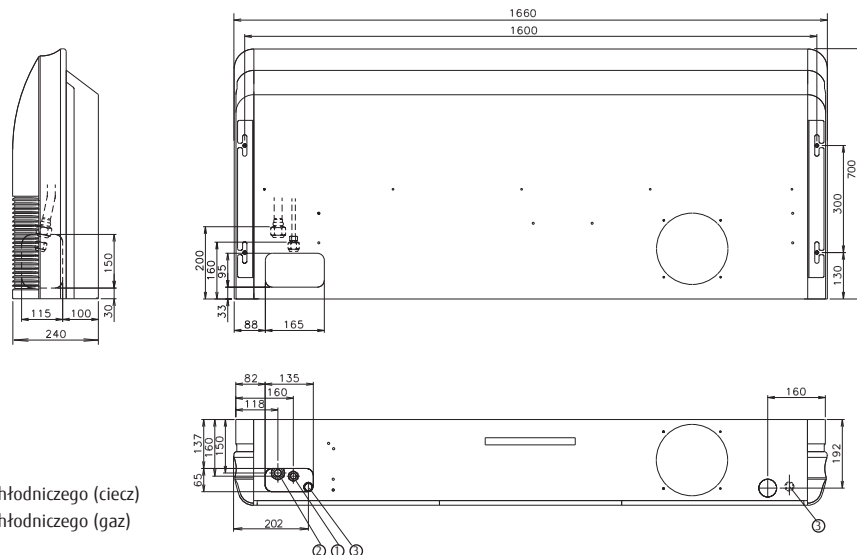
### Akcesoria opcjonalne

Pompka skroplin :	UTR-DPB24T
Kształtka:	UTD-RF204
Zewnętrzny zasilacz:	UTZ-GXXC
Interfejs Wi-Fi:	UTY-TFSXZ1, UTY-TFSXJ3, FG-AC-WIF1Z1



### Wymiary

(Jednostki: mm)



- ① Kielichowe połączenie przewodu chłodniczego (ciecz)
- ② Kielichowe połączenie przewodu chłodniczego (gaz)
- ③ Przyłącze wężyka skroplin



# Typ ścienny



## Wysoka efektywność w kompaktowej obudowie

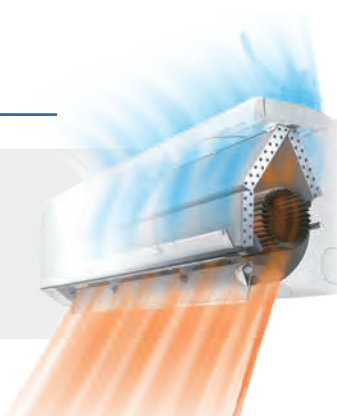
Efektywną i kompaktową konstrukcję osiągnięto poprzez wyposażenie urządzenia w duży wymiennik o dużym zagęszczeniu rur. Zwarta budowa pozwala na dyskretny montaż, również w sali konferencyjnej lub biurze, zapewniając komfort klimatyzacji.

Duże zagęszczenie rur wymiennika



Mniejsza średnica rurek: **5 mm**

Większa powierzchnia wymiennika dzięki dużemu zagęszczeniu rur i zastosowaniu dochładzacza

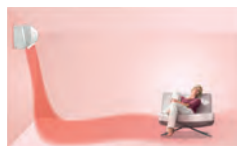


## Bardziej komfortowy nawiew

Unikalny dyfuzor zapewnia komfortową klimatyzację pomieszczenia.

### Grzanie

Pionowy nawiew ciepłego powietrza bezpośrednio do strefy podłogowej



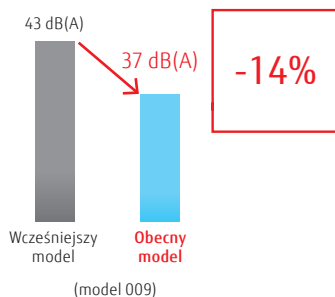
### Chłodzenie

Poziomy nawiew chłodnego powietrza nad strefą przebywania osób

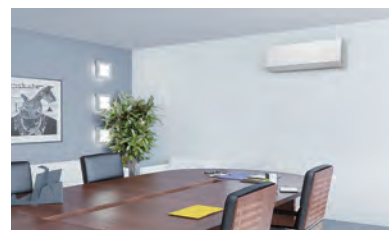


## 6 biegów wentylatora

Dostępne opcje regulacji siły nawiewu pozwalają dostosować pracę systemu do warunków.



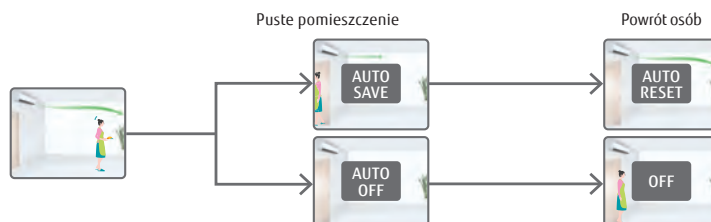
- 6 biegów
- Wysoki
  - Śred.-Wys.
  - Średni
  - Śred.-Niski
  - Niski
  - Cicha praca



\* Kompatybilne sterowniki: UTY-RNRZ5/UTY-RLRY/UTY-RSRV/UTY-RHRV/UTY-DCGY2/UTY-ALGXZ1/UTY-APGXZ1

## Czujnik obecności wpływa na energooszczędność

Praca w trybie energooszczędnym rozpoczyna się automatycznie po wykryciu braku ruchu. Dostępne są dwa tryby: praca oszczędna i wstrzymanie pracy.



Model : ASYA004GCGH / ASYA007GCGH / ASYA009GCGH  
 ASYA012GCGH / ASYA014GCGH

[Zawór zewnętrzny EEV] ASYE004GCEH / ASYE007GCEH /  
 ASYE009GCEH / ASYE012GCEH / ASYE014GCEH



## Dane techniczne

Model		ASYA004GCGH	ASYA007GCGH	ASYA009GCGH	ASYA012GCGH	ASYA014GCGH	ASYE004GCEH	ASYE007GCEH	ASYE009GCEH	ASYE012GCEH	ASYE014GCEH
Zasilanie		jednofazowe, ~230V, 50Hz					jednofazowe, ~230V, 50Hz				
Wydajność	chłodzenie	1,1	2,2	2,8	3,6	4,0	1,1	2,2	2,8	3,6	4,0
	grzanie	1,3	2,8	3,2	4,0	4,5	1,3	2,8	3,2	4,0	4,5
Pobór mocy		12	16	20	25	36	12	16	20	25	36
Przepływ powietrza	wysoki	450	550	610	690	800	450	550	610	690	800
	średni-wysoki	430	510	560	610	740	430	510	560	610	740
	średni	400	470	510	560	680	400	470	510	560	680
	średni-niski	380	410	440	530	610	380	410	440	530	610
	niski	360	360	360	470	550	360	360	360	470	550
	cicha praca	310	310	310	330	330	310	310	310	330	330
Ciśnienie akustyczne	wysoki	31	34	37	40	44	31	34	37	40	44
	średni-wysoki	30	32	35	37	42	30	32	35	37	42
	średni	28	30	32	35	40	28	30	32	35	40
	średni-niski	27	28	29	33	37	27	28	29	33	37
	niski	26	26	26	30	34	26	26	26	30	34
	cicha praca	22	22	22	24	24	22	22	22	24	24
Wymiary netto (W×S×G)		mm 268x840x203					mm 268x840x203				
Masa		8,0	8,5	8,5	8,5	8,5	8,0	8,5	8,5	8,5	8,5
Średnica przyłączy	ciecz (kielich)	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35
	gaz (kielich)	9,52	9,52	9,52	12,70	12,70	9,52	9,52	9,52	12,70	12,70
Średnica wężyka skroplin (wewn./zewn.)		13,8/15,8 do 16,7					13,8/15,8 do 16,7				
Zestaw zaworu rozprężnego (opcja)		-					UTR-EV09XB		UTR-EV14XB		

Uwaga: Dane techniczne oparte są na następujących założeniach:

Chłodzenie: temperatura wewnętrzna 27°CDB / 19°CWB, temperatura zewnętrzna 35°CDB / 24°CWB.

Grzanie: temperatura wewnętrzna 20°CDB (15°CWB), temperatura zewnętrzna 7°CDB / 6°CWB.

Długość instalacji chłodniczej: 7,5 m; różnica poziomów: między jednostką zewn. i wewn. 0 m. Napięcie: 230 [V].

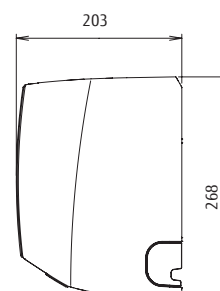
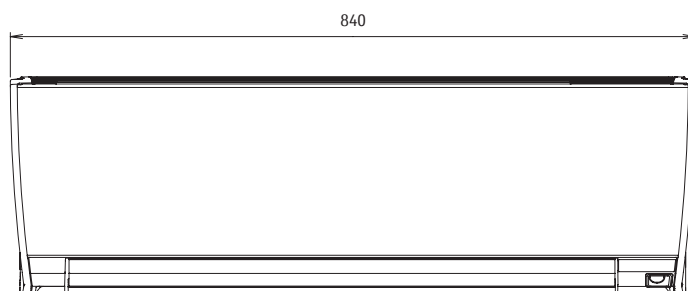
Jeżeli urządzenia ASY\*004G\*\*H, ASY\*007G\*\*H, ASY\*009G\*\*H podłączone są do jednostki zewnętrznej innej Serii niż J-IVL, średnica rurki gazowej powinna wynosić Ø12,70.

## Akcesoria opcjonalne

Zewnętrzny zasilacz:	UTZ-GXXC
Interfejs Wi-Fi:	UTY-TFSXZ1, UTY-TFSXJ3, FG-AC-WIF1Z1
Filtr z jonami srebra	UTR-FA16-5

## Wymiary

(Jednostki: mm)

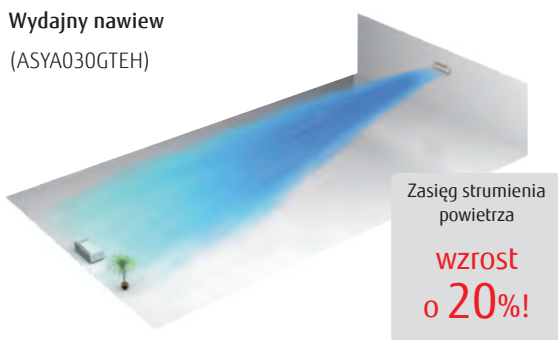


# Typ ścienny

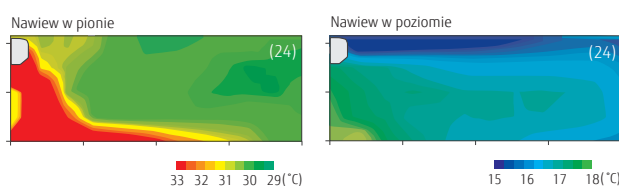


## Wydajny i komfortowy nawiew

Wydajny nawiew  
(ASYA030GTEH)



Wydajny dyfuzor  
(ASYA18/24GBCH)



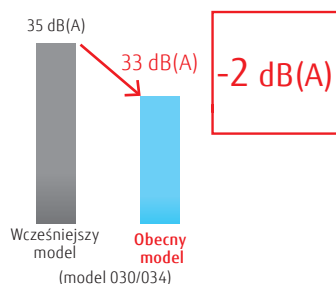
## Czujnik obecności (tylko ASYA030/034GTEH)

Czujnik obecności wykrywając brak ruchu w pomieszczeniu, urządzenie automatycznie przełącza się na mniejszą wydajność. Kiedy użytkownicy wrócą do pomieszczenia, urządzenie automatycznie powróci do poprzedniego trybu pracy. (Dostępne dla sterowników przewodowych, jak UTY-RNRYZ5)



## Cicha praca i 6 biegów wentylatora

Bardzo niski poziom hałasu jest efektem nowej konstrukcji nawiewu. Dodatkowo 6 biegów wentylatora realizuje pracę na różnych poziomach ciszy.



- 6 biegów
- Wysoki
  - Śred.-Wys.
  - Średni
  - Śred.-Niski
  - Niski
  - Cicha praca



\* Kompatybilne sterowniki:  
UTY-RNRYZ5/UTY-RLRY/UTY-RSRY/UTY-RHRY/UTY-DCGYZ2/UTY-ALGXZ1/UTY-APGXZ1

**Model : ASYA18GBCH / ASYA24GBCH  
 ASYA030GTEH / ASYA034GTEH**



ASYA18/24GBCH



ASYA030/034GTEH

**Dane techniczne**

Model		ASYA18GBCH	ASYA24GBCH	ASYA030GTEH	ASYA034GTEH
Zasilanie		jednofazowe, ~230V, 50Hz		jednofazowe, ~230V, 50Hz	
Wydajność	chłodzenie	5,6	7,1	9,0	10,0
	grzanie	6,3	8,0	10,0	11,2
Pobór mocy		32	60	74	103
Przepływ powietrza	wysoki	840	1 100	1 440	1 620/1 520
	średni-wysoki	-	-	1 200	1 300
	średni	770	910	1 050	1 120
	średni-niski	-	-	940	980
	niski	690	730	890	890
	cicha praca	-	-	700	700
Ciśnienie akustyczne	wysoki	41	48	53	55/54
	średni-wysoki	-	-	49	51
	średni	39	43	45	47
	średni-niski	-	-	42	43
	niski	35	35	39	39
	cicha praca	-	-	33	33
Wymiary netto (W×S×G)		mm 320×998×238	320×998×238	340×1 150×280	340×1 150×280
Masa		kg 15	15	18	18
Średnica przyłączy	ciecz (kielich)	6,35	9,52	9,52	9,52
	gaz (kielich)	12,70	15,88	15,88	15,88
Średnica wężyka skroplin (wewn./zewn.)		12/16		13,8/15,8 do 16,7	

Uwaga: Dane techniczne oparte są na następujących założeniach:

Chłodzenie: temperatura wewnętrzna 27°CDB / 19°CWB, temperatura zewnętrzna 35°CDB / 24°CWB.

Grzanie: temperatura wewnętrzna 20°CDB (15°CWB), temperatura zewnętrzna 7°CDB / 6°CWB.

Długość instalacji chłodniczej: 7,5 m; różnica poziomów: między jednostką zewn. i wewn. 0 m. Napięcie: 230 [V].

Jeżeli urządzenie ASYA18GBCH podłączane jest do jednostki zewnętrznej innej serii niż J-IVL, średnice rurek powinny wynosić Ø9,52/Ø15,88 (ciecz/gaz).

**Akcesoria opcjonalne**

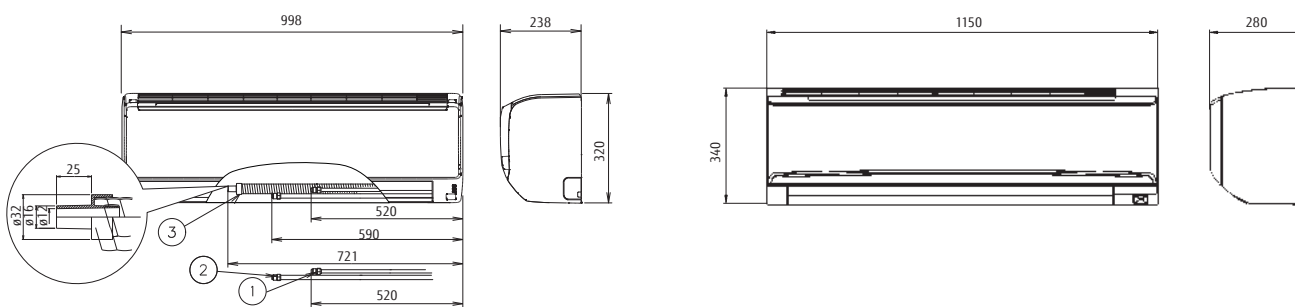
Zewnętrzny zasilacz:	UTZ-GXXC (030/034)
Interfejs Wi-Fi:	UTY-TFSXJ3 (030/034), UTY-TFSXZ1 (030/034) FG-RC-WIF122 (18/24), FG-AC-WIF121 (030/034)
Filtr z jonami srebra	UTR-FA13-3

**Wymiary**

(Jednostki: mm)

Modele: ASYA18 / ASYA24

Modele: ASYA030 / ASYA034



- ① Kielichowe połączenie przewodu chłodniczego (ciecz)
- ② Kielichowe połączenie przewodu chłodniczego (gaz)
- ③ Przyłącze wężyka skroplin

## Domy mieszkalne, małe obiekty handlowe oraz obiekty komercyjne

# WENTYLACJA

Typoszereg systemów WENTYLACYJNYCH

- 242 Rekuperator
- 244 Moduł chłodnicy DX-KIT
  - dla jednostek zewnętrznych systemu VRF
- 246 Moduł chłodnicy DX-KIT
  - dla pojedynczych jednostek zewnętrznych Split

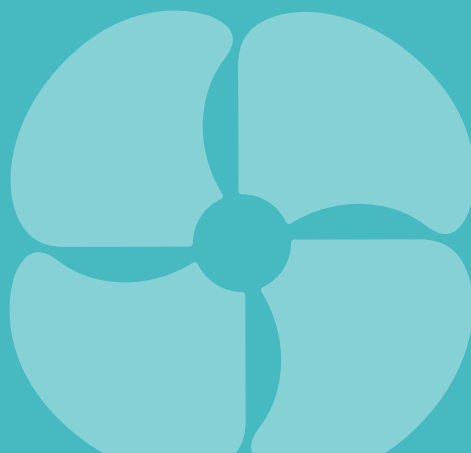






## Efektywna wymiana ciepła i jednoczesna wentylacja świeżym powietrzem

Wysoka efektywność i niski poziom dźwięku generowanego podczas pracy urządzeń są możliwe do uzyskania dzięki zastosowaniu wysokowydajnego procesu wymiany ciepła. Na komfort powietrza wpływa wygoda wyboru realizowanej funkcji, w zależności od wymagań, dla klimatyzowanej przestrzeni: wymiana ciepła lub standardowa wentylacja.











# Domy mieszkalne, małe obiekty handlowe oraz obiekty komercyjne

## WENTYLACJA

### Typoszereg

Wydajność przepływu powietrza (m <sup>3</sup> /h)	250	350	500	800	1000
Rekuperator	 UTZ-BD025C	 UTZ-BD035C	 UTZ-BD050C	 UTZ-BD080C	 UTZ-BD100C

Klasa wydajności przyłączeniowej (kW)	5,0	6,3	8,0	10,0	12,5	14,0	20,0	25,0	40,0	50,0
Moduł chłodnicy DX-KIT dla jednostek zewnętrznych systemu VRF	 Moduł zaworu UTP-VX30A	 Moduł sterujący UTY-VDGX	 Moduł zaworu UTP-VX60A	 Moduł sterujący UTY-VDGX	 Moduł zaworu UTP-VX90A	 Moduł sterujący UTY-VDGX	 Moduł zaworu UTP-VX90A×2	 Moduł sterujący UTY-VDGX		

Klasa wydajności przyłączeniowej (kW)	3,5÷22,0
Moduł chłodnicy DX-KIT dla pojedynczych jednostek zewnętrznych Split	 UTY-XDZX



## Rekuperator z odzyskiem ciepła



Centralka wentylacyjna z odzyskiem energii gwarantuje maksimum komfortu i znaczną oszczędność

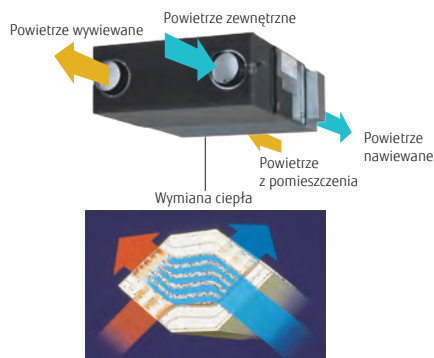
### Odzysk ciepła i standardowa wentylacja

#### Wentylacja z odzyskiem ciepła

Energia wytworzona w procesie schładzania lub ogrzewania pomieszczenia jest ponownie wykorzystywana przez wentylację z odzyskiem ciepła.

#### Standardowa wentylacja

Funkcja stosowana w sytuacjach, kiedy pomieszczenie nie wymaga schładzania lub ogrzewania, tzn. kiedy różnica pomiędzy temperaturą wewnątrz i na zewnątrz jest minimalna.



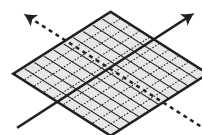
Zastosowano wydajny wymiennik o przepływie krzyżowo-przeciwprądowym

### Energooszczędność i ekologia

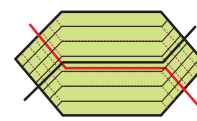
Zużycie energii uległo znacznemu ograniczeniu dzięki zastosowaniu wymiennika przeciwprądowego. Obciążenie instalacji zostaje zredukowane o około 20 %, co daje znaczącą oszczędność energii. Wymiennik pozwala na odzysk do 77 % energii z wywiewanego powietrza.

### Cechy wymienników

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



Wymiennik innego producenta (wymiennik krzyżowy)



Wymiennik Fujitsu (wymiennik przeciwprądowy)

### Cicha praca

Znacznie ograniczone straty ciśnienia umożliwiają cichszą pracę.

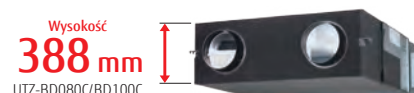
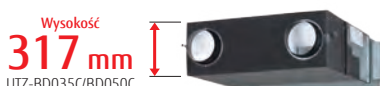
**25,5 dB**  
(UTZ-BD035C)

### Szerszy zakres sprężu dyspozycyjnego

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

### Smukła konstrukcja i ułatwiony montaż

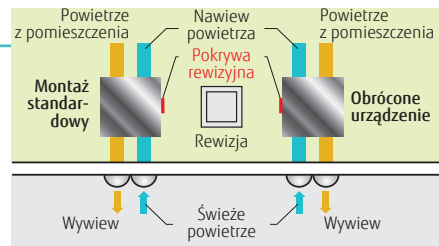
Zastosowanie przeciwprądowego wymiennika ciepła umożliwiło ograniczenie poziomu hałasu oraz redukcję gabarytów urządzenia.



## 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.



## Proste zdalne sterowanie

Nieskomplikowana obsługa za pomocą pilota z wyświetlaczem LCD.

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



**Model : UTZ-BD025C / UTZ-BD035C / UTZ-BD050C / UTZ-BD080C / UTZ-BD100C**



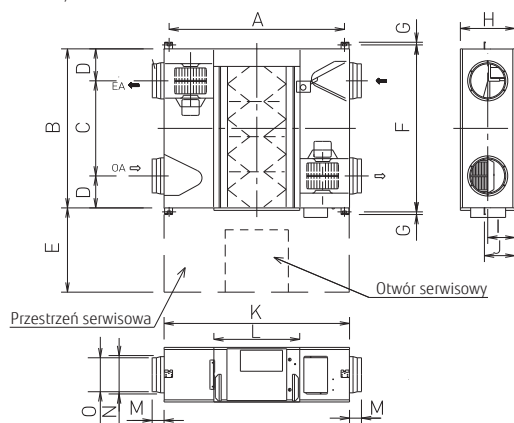
### Dane techniczne

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	1 000 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)/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 <sup>3</sup> /h	250/250/190	350/350/240	500/500/440	800/800/630	1000/1000/700
	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
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 <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)/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.×Głęb.×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.

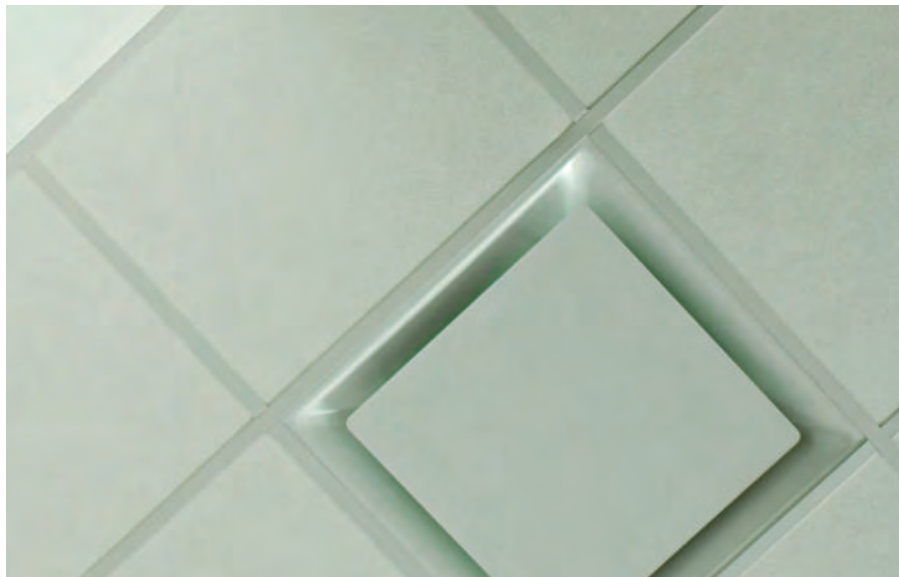
### Wymiary

(Jednostki : mm)



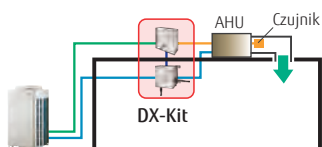
	UTZ-BD025C	UTZ-BD035C	UTZ-BD050C	UTZ-BD080C	UTZ-BD100C
A	810	978	1 018	1 250	1 250
B	599	804	904	884	1 134
C	315	580	640	428	678
D	142	112	132	228	228
E	600	600	600	600	600
F	655	860	960	940	1 190
G	19	19	19	19	19
H	270	317	317	388	388
I	135	159	159	194	194
J	159	182	182	218	218
K	882	1 050	1 090	1 322	1 322
L	414	470	470	612	612
M	95	70	70	85	85
N	Ø164	Ø164	Ø210	Ø258	Ø258
O	Ø144	Ø144	Ø194	Ø242	Ø242

## Moduł chłodnicy DX-Kit dla jednostek zewnętrznych systemu VRF

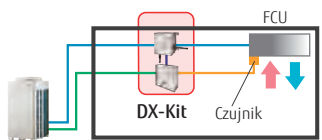


Moduły te umożliwiają współpracę central wentylacyjnych (AHU) i klimakonwektorów (FCU) innych producentów z systemem VRF Fujitsu lub podłączenie ich do określonej jednostki zewnętrznej VRF Fujitsu jako system 1:1, w celu regulacji wentylacji z powietrzem zewnętrznym (AHU) lub temperatury w pomieszczeniu (FCU).

### Liczne czujniki temperatury optymalnie sterują centralą i klimakonwektorem

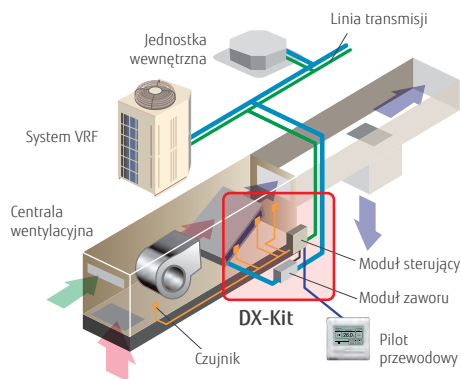


W przypadku podłączenia centrali wentylacyjnej, temperatura nawiewanego powietrza regulowana jest dzięki pomiarom temperatury na wylocie powietrza.



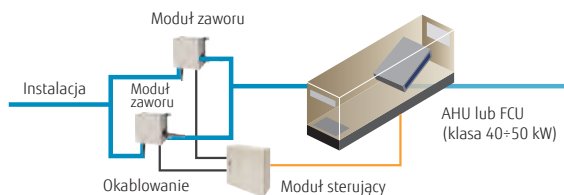
W przypadku podłączenia klimakonwektora, temperatura w pomieszczeniu regulowana jest dzięki i pomiarom temperatury na wlocie powietrza.

### Centrala jako element systemu VRF



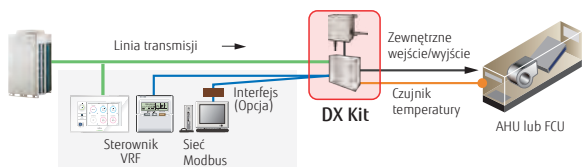
### Kompatybilny z szerokim zakresem wydajności

- Dwa moduły zaworu rozprężnego połączone równoległe umożliwiają podłączenie jednostek o wysokiej wydajności aż do 20 HP (50 kW). (Wymagane zastosowanie trójnika UTP-LX180A.)
- Zakres wydajności przyłączeniowej: 5 kW do 50 kW

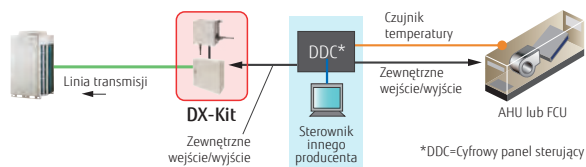


### Różne sterowniki, dostosowane do instalacji

Sterowanie centralne z wykorzystaniem sterowników VRF lub systemów centralnego zarządzania.



Sterowanie centralne z wykorzystaniem zewnętrznych sterowników.



\*DDC=Cyfrowy panel sterujący

## Podsumowanie funkcji

## Wejścia

- WŁ./WYŁ.
- Nastawa temperatury
- Żądana wydajność
- Tryb pracy chłodzenie / grzanie
- Sygnał usterki

## Wyjścia

- Sygnał WŁ./WYŁ.
- Sygnał pracy wentylatora
- Sygnał WŁ./WYŁ. termostatu
- Sygnał odszraniania
- Sygnał usterki

## MODBUS®

Użycie opcjonalnego interfejsu umożliwia sterowanie poprzez system BMS w ramach komunikacji MODBUS.

## Ograniczenia montażowe

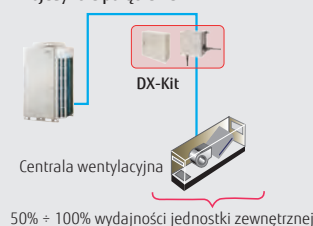
- Kompatybilne systemy VRF: wszystkie serie
- Zakres wydajności przyłączeniowej modułu DX-KIT: 50 do 100% wydajności jednostki zewnętrznej
- Zakres wydajności przyłączeniowej modułu DX-KIT z jednostkami wewnętrznymi: maks. 30% wydajności jednostki zewnętrznej
- Maks. długość przewodu od modułu sterującego: 10 m
- Maks. długość przewodu między modułem zaworu i jednostką wewnętrzną: 5 m
- Montaż na zewnątrz: moduł sterujący (klasa ochrony IP54) oraz moduł zaworu mogą być instalowane na zewnątrz budynku.

### Połączenie dwóch modułów zaworów (opcja) Trójnik: UTP-LX180A



### Wydajność przyłączeniowa

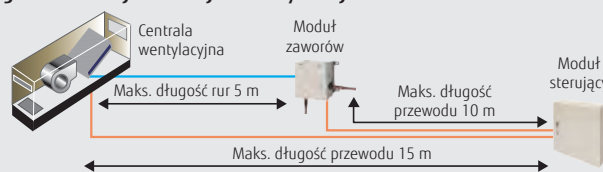
#### • Pojedyncze połączenie



#### • Mieszane połączenie

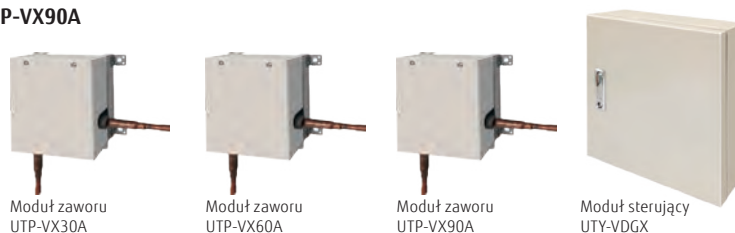


### Długość instalacji rurowej i elektrycznej



### Moduł sterujący: UTY-VDGX

### Moduł zaworu rozprężnego: UTP-VX30A / UTP-VX60A / UTP-VX90A



### Dane techniczne

Wydajność przyłączeniowa		5,0 kW	6,3 kW	8,0 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW	20,0 kW	25,0 kW	40,0 kW	50,0 kW
Wydajność	chłodzenie	5,6	6,3	8,0	10,0	12,5	14,0	22,4	25,0	40,0	50,4
	grzanie	6,3	7,1	9,0	11,2	14,0	16,0	25,0	28,0	45,0	56,5
Moduł sterujący		UTY-VDGX									
Zasilanie	V/Ø/Hz	230/1/50									
Wymiary (Wys.×Szer.×Gł.)	mm	400×400×120									
Moduł zaworu rozprężnego		UTP-VX30A		UTP-VX60A		UTP-VX90A		UTP-VX90A×2			
Średnica rurki przyłączeniowej (ciecz)	mm	Ø9,53		Ø12,70		Ø12,70		Ø12,70			
Wymiary (Wys.×Szer.×Gł.)		160×220×90									

Dane techniczne oparte są na następujących założeniach:

Chłodzenie: temperatura wewnętrzna 27°CDB / 19°CWB, temperatura zewnętrzna 35°CDB / 24°CWB.

Grzanie: temperatura wewnętrzna 20°CDB / (15°CWB), temperatura zewnętrzna 7°CDB / 6°CWB.

Długość instalacji chłodniczej: 7,5 m Napięcie: 230 [V]

## Moduł chłodnicy DX-Kit

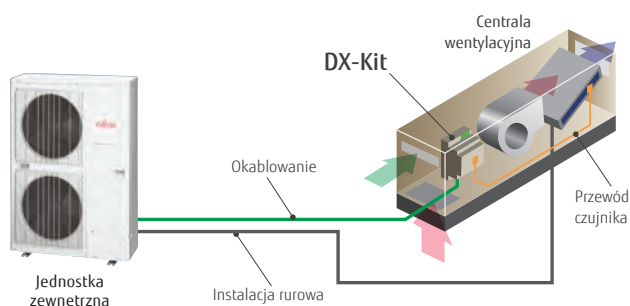
dla pojedynczych jednostek  
zewnątrznych Split



Moduł ten umożliwia współpracę central wentylacyjnych (AHU) i klimakonwektorów (FCU) innych producentów z pojedynczą jednostką zewnętrzną Fujitsu Split.

### Możliwość swobodnego łączenia instalacji

Moduł sterujący umożliwia podłączenie do systemu urządzeń innych producentów. Pojedyncze jednostki zewnętrzne Fujitsu Split, we współpracy z modułem sterującym, stanowią idealne rozwiązanie w instalacjach, w których wymagane jest zastosowanie specjalnej centrali wentylacyjnej.



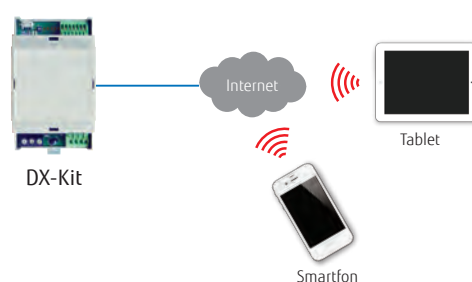
### Kompatybilność z szerokim zakresem wydajności

Duża wydajność przyłączeniowa: 3,5 kW÷22,0 kW (nominalnie)



### Sterowanie z dowolnego miejsca za pomocą urządzenia mobilnego

Obsługa i sterowanie realizowane zdalnie za pomocą smartfona lub tabletu.



## Podsumowanie funkcji

### Wejścia

- WŁ./WYŁ.
- Tryb pracy chłodzenie / grzanie
- Żądana wydajność (sygnał analogowy 0÷10 V)
- Temperatura wymiany ciepła
- Pomiar temperatury wymiennika ciepła \*

### Wyjścia

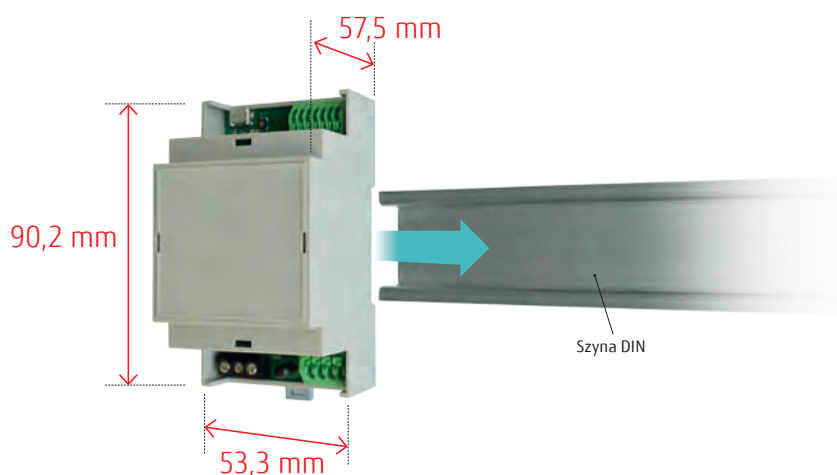
- Stan sprężarki, sygnał odszraniania, błąd (przełączniki bezpotencjałowe)
- Sygnalizacja LED

### Sterowanie bezprzewodowe

Sterowanie WiFi w połączeniu z chmurą umożliwia bezpieczne monitorowanie i sterowanie, w sposób zdalny – z dowolnego miejsca.

## Prosty montaż

- Prosty montaż na kompaktowej szynie DIN
- Nie są wymagane dodatkowe interfejsy
- Nie jest wymagane oddzielne zasilanie



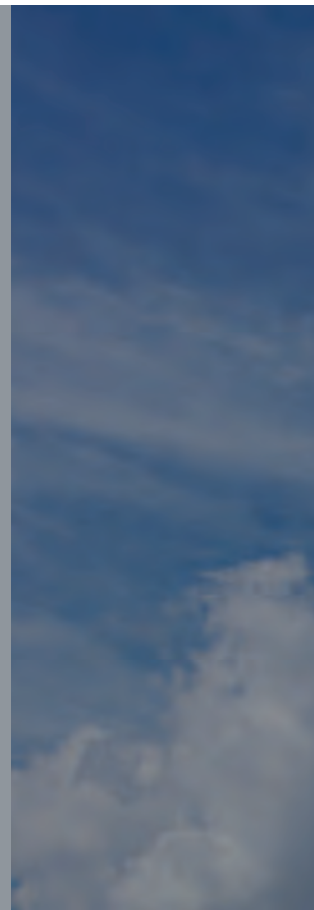
## Model: UTY-XDZX



### Dane techniczne

BTU		12	14	18	24	30	36	45	54	60	72	90
Wydajność (nominalna)	chłodzenie	3,5	4,3	5,2	6,8	8,5	9,4	12,1	13,3	15,0	19,0	22,0
	grzanie	4,1	5,0	6,0	7,8	10,0	10,8	13,3	15,8	18,0	22,4	27,0
kW												
Model		UTY-XDZX										
Zasilanie	V/Ø/Hz	230/1/50										
Wymiary (W×S×G)	mm	90,2×53,3×57,5										
Masa	g	110										

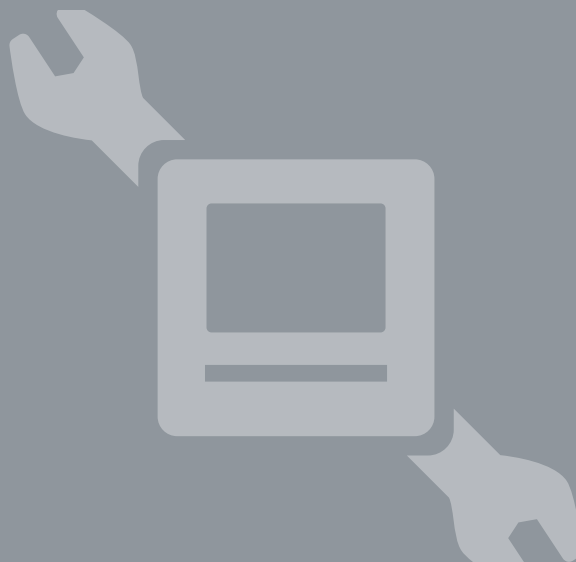
Dane techniczne oparte są na następujących założeniach:  
 Chłodzenie: temperatura wewnętrzna 27°CDB / 19°CWB, temperatura zewnętrzna 35°CDB / 24°CWB.  
 Grzanie: temperatura wewnętrzna 20°CDB / (15°CWB), temperatura zewnętrzna 7°CDB / 6°CWB.  
 Długość instalacji chłodniczej: 5,0 m Napięcie: 230 [V]  
 Czujnik temperatury do nabycia we własnym zakresie NTC 10 kOhm



Małe obiekty użytkowe, obiekty komercyjne, domy mieszkalne

# SYSTEMY STEROWANIA I AKCESORIA OPCJONALNE

- 250 Przegląd systemów sterowania
- 254 Rozwiązania dopasowane do obiektu
- 256 Tabela porównawcza sterowników
- 304 Przegląd akcesoriów opcjonalnych



## Szeroki asortyment rozwiązań z myślą o różnorodnych oczekiwaniach

Fujitsu General oferuje możliwość elastycznego dostosowania systemu sterowania do specyficznych potrzeb klienta. Wśród wielu dostępnych rozwiązań przeznaczonych do urządzeń typu Split, Multi Split oraz VRF znajdują się m.in. indywidualne sterowniki przewodowe i bezprzewodowe, centralne systemy sterowania obsługujące kilkaset jednostek wewnętrznych jednocześnie, jak również bogaty wybór konwerterów dedykowanych do współpracy z zewnętrznymi systemami BMS.

### SYSTEM STEROWANIA

#### STEROWANIE INDYWIDUALNE

- 258 Sterownik przewodowy (panel dotykowy)
- 260 Sterownik przewodowy / Kompaktowy sterownik przewodowy
- 261 Pilot przewodowy
- 262 Prosty sterownik przewodowy
- 263 Pilot bezprzewodowy
- 264 Odbiornik podczerwieni

#### INTERFEJSY / KONWERTERY

- 266 Interfejs Wi-Fi
- 270 Interfejs Wi-Fi do obsługi wielu protokołów

#### STEROWANIE CENTRALNE

- 271 Sterownik centralny
- 272 Sterownik centralny
- 274 Sterownik z panelem dotykowym
- 278 System Controller **Oprogramowanie**  
System controller Lite **Oprogramowanie**

#### INTERFEJSY / KONWERTERY

- 282 Konwerter MODBUS® dla jednostki wewnętrznej
- 283 Interfejs MODBUS®
- 284 Konwerter MODBUS® dla systemu VRF
- 285 Interfejs BACnet®
- 286 Interfejs BACnet® **Oprogramowanie**
- 287 Interfejs BACnet® **Osprzęt**
- 288 Router BACnet® / MODBUS®
- 289 Chmura urządzeń BACnet® / MODBUS®
- 290 Konwerter KNX® dla jednostki wewnętrznej  
Konwerter KNX® dla systemu VRF
- 291 Interfejs KNX®
- 292 Konwerter sieciowy dla systemu Split
- 293 Konwerter sieciowy LONWORKS™
- 294 Zewnętrzny przełącznik funkcji / Wzmacniacz sygnału

### AKCESORIA OPCJONALNE

- 304 Przegląd akcesoriów opcjonalnych
- 306 Filtr z jonami srebra
- 307 Kratka z automatyczną żaluzją
- 308 Zestaw czujnika ciśnienia
- 309 Zewnętrzny zasilacz
- 310 Lista akcesoriów opcjonalnych
- 314 Lista funkcji
- 318 Pozostałe akcesoria



Systemy SPLIT



Systemy MULTI SPLIT



VRF Seria J



VRF Seria V



# Przegląd systemów sterowania dla systemów Split i Multi Split

Wszystkie jednostki wewnętrzne na standardowym wyposażeniu posiadają pilot bezprzewodowy lub sterownik przewodowy. Dostępne są również opcje dodatkowe, takie jak sterowniki indywidualne i centralne. Prosty w obsłudze sterownik centralny umożliwia kontrolowanie trybu pracy, temperatury, wydatku powietrza, programatora i pozostałych funkcji wszystkich jednostek wewnętrznych, z jednego miejsca.

## Indywidualne sterowanie klimatyzacją



### Sterownik przewodowy

Sterowanie temperaturą w pomieszczeniu na podstawie dokładnego pomiaru temperatury przez wbudowany czujnik



### Pilot bezprzewodowy

Umożliwia proste, jak również zaawansowane operacje z wyborem 4 programatorów dziennych



### Prosty sterownik przewodowy

Kompaktowy sterownik obsługujący podstawowe funkcje

#### typ przysufitowy



Odbiornik podczerwieni

Pilot bezprzewodowy

#### typ kanałowy



Odbiornik podczerwieni

Pilot bezprzewodowy

#### typ kasetonowy



### Odbiornik podczerwieni

Niezbędny do sterowania wszystkimi modelami kanałowymi za pomocą pilota bezprzewodowego



## Centralne sterowanie klimatyzacją



### Sterownik centralny dla systemu Multi Split dla 5-6 pomieszczeń

Sterownik centralny umożliwia sterowanie centralne i indywidualne



## Interfejsy

do zewnętrznego sterowania przez BMS/systemy automatyki budynkowej

**Konwerter MODBUS®**  
dla jednostki wewnętrznej  
UTY-VMSX



**Interfejs MODBUS®**  
dla jednostki wewnętrznej



**Konwerter KNX®**  
dla jednostki wewnętrznej  
UTY-VKSX



**Interfejs KNX®**  
dla jednostki wewnętrznej



**Interfejs Wi-Fi**



**Konwerter sieciowy**  
(zasilanie DC)  
UTY-VTGX



(zasilanie AC)  
UTY-VTGXV



## Sterowanie online (za pomocą telefonu lub tabletu)

Korzystanie z interfejsu sieci bezprzewodowej i aplikacji FGLair pozwala kontrolować stan ogrzewania i schładzania pomieszczeń, z dowolnego miejsca, o dowolnej porze.

### Interfejs Wi-Fi

Wyjątkowy interfejs sieci bezprzewodowej umożliwia sterowanie klimatyzatorem z zewnątrz, za pomocą telefonu lub tabletu.



**AIRSTAGE**  
Mobile

Download Free



### Prosta aplikacja, interfejs przyjazny użytkownikowi

Nowy wygląd aplikacji z interfejsem bardziej przyjaznym użytkownikowi znacznie upraszcza obsługę.



# Przegląd systemów sterowania dla systemów VRF

Potrzeby użytkownika zaspakajają różnorodne sterowniki indywidualne, centralne oraz interfejsy do systemów zarządzania budynkiem.

## Indywidualne sterowanie klimatyzacją



**Sterownik przewodowy (panel dotykowy)**  
UTY-RNRYZ5



**Sterownik przewodowy**  
UTY-RLRY



**Kompaktowy sterownik przewodowy**  
UTY-RCRYZ1



**Prosty sterownik przewodowy**  
UTY-RSRY  
UTY-RHRY  
bez obsługi trybu pracy



**Pilot bezprzewodowy**  
UTY-LNHY



modele kanałowe



modele kasetonowe z przepływem 3D oraz nawiewem 1-stronnym

modele kasetonowe



modele kasetonowe z nawiewem obwodowym

### Odbiornik podczewieni

UTB-YWC dla modeli kanałowych  
UTY-TRHX dla kanałowych/kasetonowych 3D oraz kaset z nawiewem 1-stronnym

UTY-LRHYB1 dla kasetonowych  
UTY-LBHXD dla kasetonowych z nawiewem obwodowym

## Centralne sterowanie klimatyzacją



**System Controller** **Oprogramowanie**  
UTY-APGXZ1/UTY-ALGXZ1 (edycja Lite)

**Sterowanie maks. 1600<sup>\*2</sup> jedn. wewn.**

\*1: Interfejs USB: Interfejs sieciowy Echelon® U10 USB  
\*2: W wersji Lite sterowanie maks. 400 jedn. wewn.



**Sterownik z panelem dotykowym**  
UTY-DTGYZ1

**Sterowanie maks. 400 jedn. wewn.**



**Sterownik centralny**  
UTY-DCGYZ2

**Sterowanie maks. 100 jedn. wewn.**



# Interfejsy

do zewnętrznego sterowania przez BMS/  
systemy automatyki budynkowej



## Bramka BACnet®

UTY-ABGXZ1

Oprogramowanie



## Bramka BACnet®

VTY-VBGX

Osprzęt



## BACnet® interface

for Indoor units  
FG-IR-BMG1Z1



## Konwerter sieciowy

(dla LONWORKS®)  
UTY-VLGX



## Konwerter MODBUS® dla jedn. wewn.

UTY-VMSX



## Konwerter MODBUS®

dla VFR

UTY-VMGX



## Konwerter KNX® dla jedn. wewn.

UTY-VKSX



## Konwerter KNX®

dla VFR

UTY-VKGX



## Interfejs Wi-Fi

UTY-TFSXJ3 / UTY-TFSXZ1



## Zewnętrzny przełącznik funkcji

UTY-TERX



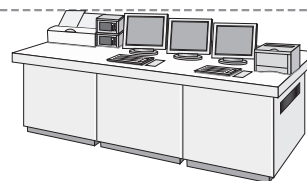
Czytnik  
kart-kłuczy  
(nie stanowi  
wyposażenia)



Urządzenie  
z dostępem do  
Internetu



BMS/BAS<sup>\*3</sup>



BMS, system automatyki budynkowej<sup>\*3</sup>



\*3: BMS/BAS: System Zarządzania Budynkiem/System Automatyki Budynkowej

# Konwertery

do rozbudowy systemu

## Konwerter sieciowy

(zasilanie DC)  
UTY-VTGX



Pojedynczy Split

## Konwerter sieciowy

(zasilanie AC)  
UTY-VTGVX



Pojedynczy Split

## Wzmacniacz sygnału








UTY-VSGXZ1














# Rozwiązania na miarę obiektu

Fujitsu General dostarcza najlepsze rozwiązania, odpowiednie dla obiektów różnego typu i przeznaczenia.












## SKLEP

Typ	Sterowanie indywidualne				Sterowanie integralne		
							
	Sterownik przewodowy	Sterownik centralny	Sterownik z panelem dotykowym	System Controller	Konwerter sieciowy LONWORKS®	Konwerter MODBUS®	Konwerter KNX®
	UTY-RNRYZ5, UTY-RLRY, UTY-RVNYM, UTY-RCRYZ1	UTY-DCGYZ2	UTY-DTGYZ1	UTY-APGXZ1, UTY-ALGXZ1	UTY-VLGX	UTY-VMGX	UTY-VKGX
Automatyczne sterowanie klimatyzacją (harmonogram, programator tygodniowy itp.)	•	•	•	•			
Ograniczenie obsługi (blokada pilota, limit punktu nastawy temperatury itp.)		•	•	•	•	•	•
Sterowanie grupowe		•	•	•			
Energooszczędność (ograniczona moc, rotacyjna praca jednostek wewn. itp.)				•			
Zdalne zarządzanie		•	•	•			
Obsługa kilku obiektów		•	•	•			
Monitorowanie zużycia energii				•			
Sterowanie urządzeniami innych producentów				•			
Integracja klimatyzacji Fujitsu z systemem BMS					•	•	•







## HOTEL









Typ	Sterowanie indywidualne			Sterowanie centralne			Sterowanie integralne				
											
	Sterownik przewodowy	Prosty sterownik przewodowy	Sterownik bez-przewodowy	Sterownik centralny	Sterownik z panelem dotykowym	System Controller	Bramka BACnet®	Konwerter sieciowy LONWORKS®	Konwerter MODBUS®	Konwerter KNX®	Zewnętrzny przełącznik funkcji
	UTY-RNRYZ5, UTY-RLRY, UTY-RCRYZ1	UTY-RSRY, UTY-RHRY, UTY-RSNYM	UTY-LNHY, UTY-LNTY	UTY-DCGYZ2	UTY-DTGYZ1	UTY-APGXZ1, UTY-ALGXZ1	UTY-ABGXZ1, UTY-VBGX	UTY-VLGX	UTY-VMGX	UTY-VKGX	UTY-TERX
Sterowanie klimatyzacją przez gości hotelowych	•	•	•								
Centralne sterowanie klimatyzacją we wspólnej przestrzeni				•	•	•	•	•	•	•	
Ograniczenie obsługi przez gości hotelowych				•	•	•	•	•	•	•	
Zdalne zarządzanie				•	•	•					
Energooszczędność (ograniczona moc, rotacyjna praca jednostek wewn. itp.)						•	•				
Monitorowanie zużycia energii						•					
Sterowanie urządzeniami innych producentów						•					
Integracja klimatyzacji Fujitsu z systemem BMS							•	•	•	•	
Współpraca z kontaktronem okiennym											•
Współpraca z czytnikiem kart-kluczy											•

## BIURO

Typ	Sterowanie indywidualne						Sterowanie integralne				
											
	Sterownik przewodowy	Prosty sterownik przewodowy	Sterownik bezprzewodowy	Sterownik centralny	Sterownik z panelem dotykowym	System Controller	Interfejs BACnet®	Konwerter sieciowy LonWorks®	Konwerter MODBUS®	Konwerter KNX®	Zewnętrzny przełącznik funkcji
UTY-RNRYZ5, UTY-RLRY, UTY-RCRYZ1	UTY-RSRY, UTY-RHRY, UTY-RSNYM	UTY-LNHY, UTY-LNTY, UTY-LNTX	UTY-DCGYZ2	UTY-DTGYZ1	UTY-APGXZ1, UTY-ALGXZ1	UTY-ABGXZ1, UTY-VBGX	UTY-VLGX	UTY-VMGX	UTY-VKGX	UTY-TERX	
Sterowanie klimatyzacją przez pracowników biura	•	•	•	•							
Automatyczne sterowanie klimatyzacją (harmonogram, programator tygodniowy itp.)	•		•	•	•	•	•				
Centralne sterowanie klimatyzacją				•	•	•	•	•	•		
Ograniczenie obsługi (blokada pilota, limit punktu nastawy temperatury itp.)				•	•	•	•	•	•		
Energooszczędność (ograniczona moc, rotacyjna praca jednostek wewn. itp.)						•	•				
Zdalne zarządzanie				•	•	•					
Rozdział kosztów zużycia energii					•	•	•				
Monitorowanie zużycia energii						•					
Sterowanie urządzeniami innych producentów						•					
Integracja klimatyzacji Fujitsu z systemem BMS							•	•	•	•	
Współpraca z kontaktronem okiennym											•
Współpraca z czujnikiem obecności w salach konferencyjnych				•							•

# Tabela porównawcza sterowników

Funkcja								
	Sterownik przewodowy (panel dotykowy)	Sterownik przewodowy	Sterownik przewodowy	Kompaktowy sterownik przewodowy	Prosty sterownik przewodowy	Prosty sterownik przewodowy		
Model	UTY-RNRYZS	UTY-RLRY	UTY-RVNYM	UTY-RCRYZ1	UTY-RSNYM	UTY-RSRY		
Sterowanie maks. ilością grup pilota	1	1	1	1	1	1		
Sterowanie maks. ilością jednostek wewn.	16	16	16	1	16	16		
Sterowanie maks. ilością grup	–	–	–	–	–	–		
Funkcje sterowania klimatyzacją	WŁ./WYŁ.	●	●	●	●	●	●	
	Ustawianie trybu pracy	●	●	●	●	●	●	
	Ustawianie prędkości wentylatora	●	●	●	●	●	●	
	Nastawa temperatury	●	●	●	●	●	●	
	Ograniczony punkt nastawy temperatury	●	●	●	–	–	●	
	Tryb testowy	●	●	●	●	●	●	
	Ustawianie żaluzji góra/dół	●	●	●	●	–	●	
	Ustawianie żaluzji prawo/lewo	●	●	●	●	–	–	
	Indywidualna regulacja żaluzji	●	–	–	●	–	–	
	Konfiguracja grup	–	–	–	–	–	–	
	Blokada funkcji pilota	–	–	–	–	–	–	
	Funkcja przeciwarzamarzaniowa	●	–	–	●	–	–	
	Auto. przywracanie nastawy temperatury	●	●	●	–	–	–	
	Ustawienia trybu ekonomicznego	●	●	●	●	–	–	
	Sterowanie czujnikiem obecności	●	–	–	–	–	–	
Wyświetlane informacje	Błąd	●	●	●	●	●	●	
	Odszranianie	●	●	●	●	●	●	
	Bieżący czas	●	●	●	–	–	–	
	Dzień tygodnia	●	●	●	–	–	–	
	Blokada funkcji pilota	●	●	●	●	●	●	
	Podgląd adresu	●	●	●	●	●	●	
	Temperatura w pomieszczeniu	●	–	●	●	–	●	
	Obsługa w wielu językach	●	–	●	–	–	–	
	Czas letni	●	–	●	–	–	–	
	Rejestracja nazw	●	–	–	–	–	–	
	Podświetlenie wyświetlacza	●	–	●	●	●	●	
	Podgląd pięter 2D / podgląd budynku 3D	–	–	–	–	–	–	
	Funkcja wykrywania wycieku czynnika	–	–	–	–	–	–	
	Programator	Programator	okres czasu	Tydzień	Tydzień	Tydzień	–	–
			WŁ./WYŁ., temperatura, tryb, ilość zdarzeń na dzień	8	4	8	–	–
Programator czasu WŁ./WYŁ.		●	●	●	● (tylko wył.)	–	–	
Programator nocny		–	–	–	–	–	–	
Programowanie czasu		–	–	–	–	–	–	
Programator auto. wyłączenia		●	●	●	–	–	–	
Anulowanie programatora na 1 dzień		●	●	●	–	–	–	
Minimalny skok nastaw (minuty)		10 • 30	30	30	–	–	–	
Sterowanie	Monitorowanie stanu pracy systemu	–	–	–	–	–	–	
	Kalkulacja kosztów zużycia energii	–	–	–	–	–	–	
	Historia błędów	●	●	●	–	–	–	
	Awaryjne zatrzymanie	–	–	–	–	–	–	
	Sterowanie ze zdalnej lokalizacji	–	–	–	–	–	–	
	Zarządzanie energooszczędnością	–	–	–	–	–	–	
	Wiadomość e-mail o błędzie	–	–	–	–	–	–	
	Blokada przycisków	● Blokada dziecięca	● Blokada dziecięca	● Blokada dziecięca	–	–	–	
Tryb cichej pracy	–	–	–	–	–	–		

								
	Prosty sterownik przewodowy*1	Pilot bezprzewodowy	Pilot bezprzewodowy	Sterownik centralny (dla Multi 8)	Sterownik centralny	Sterownik z panelem dotykowym	System Controller Lite <small>Oprogramowanie</small>	System Controller <small>Oprogramowanie</small>
	UTY-RHRY	UTY-LNHY	UTY-LNTY, UTY-LNTX	UTY-DMMYM	UTY-DCGYZ2	UTY-DTGVZ1	UTY-ALGXZ1	UTY-APGXZ1
	1	1	1	1	100	400	400	1600
	16	16	16	8	100	400	400	1600
	-	-	-	-	50	400	400	1600
	●	●	●	●	●	●	●	●
	-	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	-	-	-	●	●	●	●
	●	●	●	-	-	●	-	-
	-	●	●	-	●	●	●	●
	-	-	-	-	●*3	●	-	-
	-	-	-	-	●	●	●	●
	●	-	-	●	●	●	●	●
	-	-	-	-	●	●	●	●
	-	-	-	-	●	●	●	●
	-	-	-	-	●	●	●	●
	-	●	●	●	●	●	●	●
	-	-	-	●	-	●	●	●
	●	-	-	●	●	●	●	●
	●	-	-	-	●	●	●	●
	-	●	●	●	●	●	●	●
	-	-	-	-	●	●	●	●
	●	-	-	●	●	●	●	●
	●	-	-	-	●	●	●	●
	●	-	-	-	●*4	●	●*4	●*4
	-	-	-	●	●	●	●	●
	-	-	-	●	●	●	●	●
	-	-	-	-	●	●	●	●
	●	-	-	●	●	●	-	-
	-	-	-	-	●	●	-	●
	-	-	-	-	●	●	●	●
	-	-	-	Tydzień	Tydzień	Rok	Rok	Rok
	-	-	-	4	20	20	144	144
	-	●	●	-	-	-	-	-
	-	●	●	-	-	-	-	-
	-	●	●	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	●	●	-	-
	-	-	-	●	●	●	●	●
	-	5	5	5	10	10	10	10
	-	-	-	-	●	●	●	●
	-	-	-	-	-	○	○	●
	-	-	-	-	●	●	●	●
	-	-	-	-	●*2	●*2	-	-
	-	-	-	-	●	●	○	●
	-	-	-	-	-	-	○	○
	-	-	-	-	●	●	●	●
	-	-	-	●	●	●	●	●
	-	-	-	●	●	●	●	●
	-	-	-	Blokada dziecięca	Blokada hasłem	Blokada hasłem	Blokada hasłem	Blokada hasłem
	-	-	-	●	-	●	●	●

\*1 Ten model nie obsługuje „trybu pracy”. \*2 Funkcja dostępna wyłącznie poprzez sterowanie zewnętrznym wejściem.  
 \*3 Tylko zerowanie indywidualnych ustawień nawiewu. \*4 Funkcja dostępna wyłącznie przy zastosowaniu pilota przewodowego.  
 ●: Opcja obsługiwana ○: Funkcja opcjonalna - -: Opcja jeszcze nieobsługiwana



# Sterownik przewodowy (panel dotykowy)

UTY-RNRYZ5



## Prosty w obsłudze panel dotykowy / ekran LCD o wysokiej rozdzielczości

- Duży, prosty w obsłudze i czytelny wyświetlacz LCD.
- Wbudowany programator tygodniowy/dzienny (WŁ./WYŁ., temperatura, tryb).
- Podświetlenie upraszcza obsługę w zaciemnionym pomieszczeniu.
- Wbudowany czujnik umożliwia podgląd wartości temperatury w pomieszczeniu.
- Sterowanie maksymalnie 16 jednostkami wewnętrznymi.
- Obsługa 12 różnych języków (angielski, francuski, niemiecki, hiszpański, rosyjski, polski, włoski, grecki, portugalski, turecki i holenderski).
- Przewód 2-żyłowy.

Sterowanie maks.

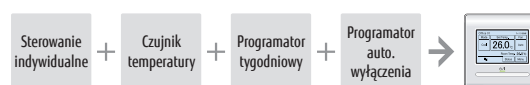
**16** jednostkami

Sterowanie maks.

**1** grupą

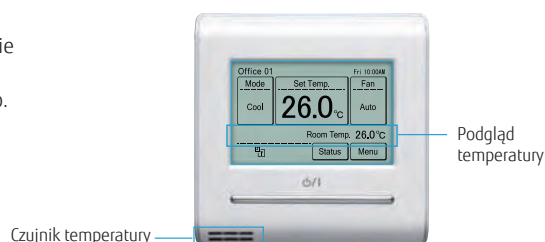
## Wysoka funkcjonalność i kompaktowe rozmiary

Oprócz sterowania indywidualnego, użycie tylko jednego pilota pozwala na zastosowanie różnorodnych funkcji oszczędzania energii.



## Dokładny i wygodny

Temperatura w pomieszczeniu może być dokładnie zmierzona dzięki czujnikowi temperatury wbudowanemu w obudowę pilota przewodowego.



## Różne funkcje oszczędzania energii

### Indywidualne czasy auto

- Możliwość ustawienia 2 osobnych punktów nastawy dla grzania i chłodzenia.
- Automatyczna zmiana trybu między grzaniem i chłodzeniem.

\* Funkcja niedostępna w niektórych modelach.

### Programator automatycznego wyłączenia

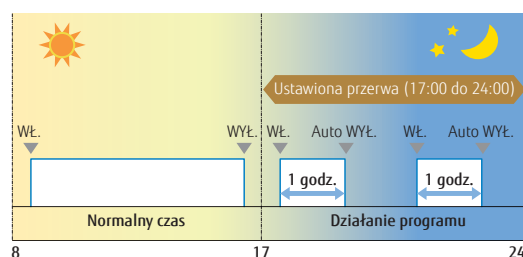
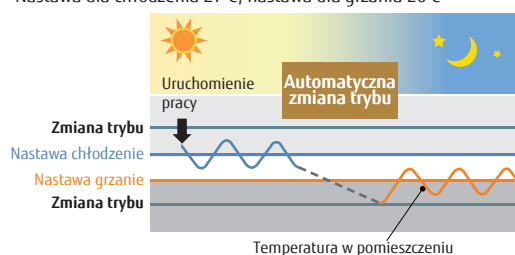
- Jednostka wewnętrzna wyłączy się automatycznie po upływie ustawionego czasu.
- Możliwość dowolnego ustawienia przedziału czasu, w którym zadziała programator.
- Czas nastawy od 30 do 240 minut

### 2 harmonogramy programatora tygodniowego

Automatyczne przywracanie nastawy temperatury

Górny i dolny limit nastawy temperatury

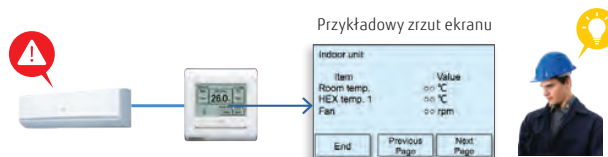
Nastawa dla chłodzenia 27°C, nastawa dla grzania 26°C



## Monitorowanie układu chłodniczego (opcja)

Funkcja użyteczna dla wsparcia technicznego, umożliwi wyświetlenie wartości niektórych czujników na sterowniku przewodowym (z ekranem dotykowym).

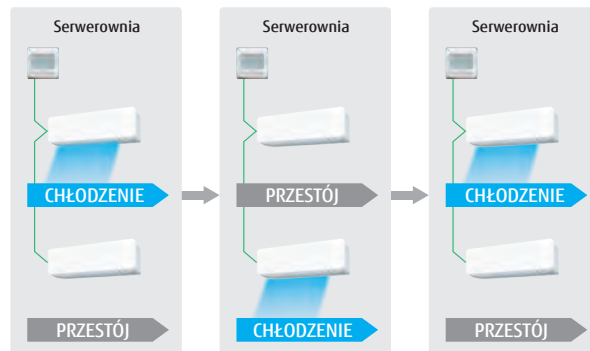
\* Ta funkcja obsługiwana jest wyłącznie przez urządzenia Split, korzystające z protokołu komunikacji serii **H!** Na przykład: ASYH30KMTB



## Naprzemienna praca jednostek wewnętrznych\*1

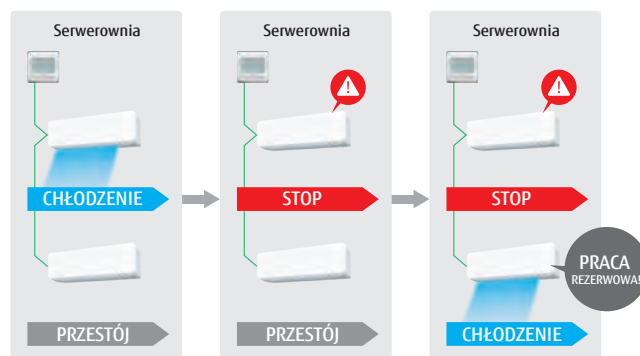
### 1) Naprzemienna praca jednostek wewnętrznych

Możliwość ustawienia czasu przestoju jednostki wewnętrznej. Dzięki temu, urządzenia zachowają dłuższą żywotność niż pracując bez przerwy.



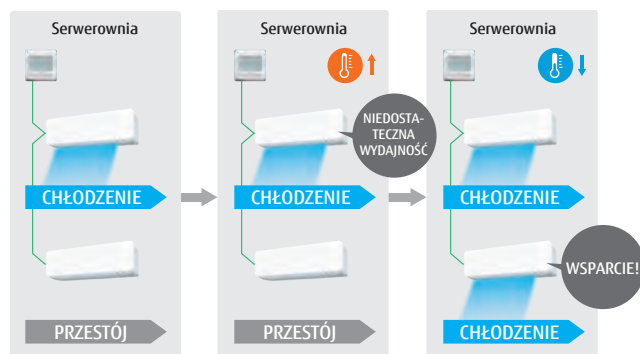
### 2) Praca rezerwowa

W przypadku nieoczekiwane błędu jednostki wewnętrznej, inne jednostki wewnętrzne rozpoczną pracę w trybie rezerwowym.



### 3) Wsparcie pracy

Jeśli temperatura w pomieszczeniu pozostaje wysoka po rozpoczęciu trybu Wsparcie pracy, zatrzymana jednostka wewnętrzna rozpocznie pracę.



\*1: System pracy naprzemiennie to prosta funkcja utrzymywania stałej temperatury w pomieszczeniu przy użyciu wielu jednostek wewnętrznych i jednoczesnym ograniczeniu obciążenia poszczególnych urządzeń.

Ta opcja dostępna jest dla jednostek wewnętrznych obsługujących specjalną funkcję chłodzenia.

Dostępność systemu pracy naprzemiennie należy sprawdzić w tabeli na stronach 306-307, 310-311

Zastosowanie jednostek, które nie obsługują specjalnej funkcji chłodzenia, nie gwarantuje uzyskania oczekiwanych efektów pracy naprzemiennie.

Dodatkowo, dla pomieszczeń wymagających precyzyjnej kontroli temperatury, jak serwerownie, należy rozważyć zastosowanie innych, właściwych środków.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia sprzętu informatycznego lub utratę danych na skutek korzystania z tej funkcji.

## Dane techniczne

Model	UTY-RNRVZ5
Zasilanie	DC 12 V
Wymiary (W×S×G) (mm)	120×120×20,4
Masa (g)	220

Zasilanie DC 12V jest dostarczane przez jednostkę wewnętrzną.

# Sterownik przewodowy

UTY-RLRY



- Różne rodzaje programatorów (Wł./WYł./tygodniowy).
- Wbudowany czujnik umożliwia dokładny pomiar temperatury w pomieszczeniu.
- W przypadku awarii sterownik wyświetla kody błędów.
- Historia błędów (dostęp do 16 ostatnich kodów błędów).
- Przewód 2-żyłowy.

Sterowanie maks.

**16** jednostkami

Sterowanie maks.

**1** grupą

## Wysoka funkcjonalność i kompaktowe rozmiary

Oprócz sterowania indywidualnego, użycie tylko jednego pilota pozwala na zastosowanie różnorodnych funkcji oszczędzania energii.



## Czytelny wyświetlacz, prosta obsługa

- Ustawienia trybu, temperatury i biegu wentylatora są wyraźnie wyeksponowane w górnej części ekranu.
- Każda funkcja oznaczona jest dedykowaną ikoną.
- Wskazówki wyświetlane podczas obsługi czynią ją prostą i przyjemną.

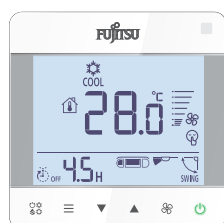


Treść nastaw jest wyświetlana na jaśniejszym i dużym wyświetlaczu LCD.

Prosta obsługa za pomocą eleganckiego 4-kierunkowego klawisza sterującego.

# Kompaktowy sterownik przewodowy

UTY-RCRYZ1



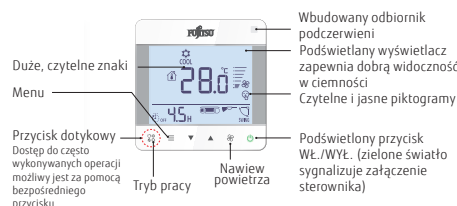
- Prosta konstrukcja pasująca do stylowych wnętrz
- Prosty montaż: korpus sterownika dostosowany jest do wymiarów standardowej, europejskiej puszkii instalacyjnej
- Możliwość obsługi za pomocą sterownika przewodowego i bezprzewodowego.
- Przewód 2-żyłowy



Montaż w standardowej, europejskiej puszkii instalacyjnej

## Duży i czytelny wyświetlacz

- Duży wyświetlacz pomimo kompaktowych rozmiarów
- Duże litery ułatwiają odczyt informacji
- Obsługa jest prosta i intuicyjna



Sterowanie maks.

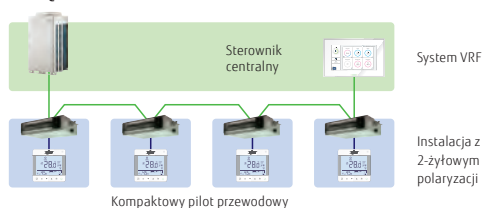
**1** jednostką wewn.

Sterowanie maks.

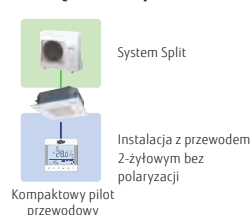
**1** grupą

## Budowa systemu

### Połączenie VRF



### Połączenie Split



## Dane techniczne

Model	UTY-RLRY	UTY-RCRYZ1
Zasilanie	DC 12V	DC 12V
Wymiary (W×S×G) (mm)	120×120×17	86×86×44
Masa (g)	170	135

Zasilanie DC 12V jest dostarczane przez jednostkę wewnętrzną.

# Pilot przewodowy

UTY-RVNYM



## Wysokiej klasy pilot przewodowy z zaawansowanymi funkcjami

- Podświetlany ekran LCD o przekątnej 3,7 cala.
- Dostępne różne, proste w obsłudze funkcje pozwalające oszczędzać energię.
- Obsługa wielu języków.  
(angielski, niemiecki, francuski, hiszpański, rosyjski, portugalski, włoski, grecki i turecki)

Sterowanie maks.

**16 jednostkami**

Sterowanie maks.

**1 grupą**

## Przejrzysty i prosty w obsłudze

- Aktywne funkcje przedstawione za pomocą ikon.
- Najważniejsze funkcje oznaczone dużymi ikonami (tryb pracy, nastawa temperatury, bieg wentylatora).
- Prosta obsługa dzięki przewodnikowi ekranowemu.
- 4-kierunkowy przycisk nawigacyjny ułatwia obsługę.



- Ikony (program tygodniowy)
- Nastawa temperatury
- Przewodnik ekranowy

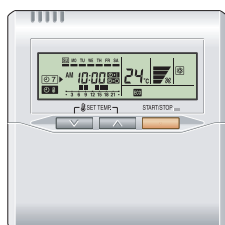
## Wysoka efektywność i kompaktowe wymiary

- Oprócz sterowania indywidualnego, za pomocą jednego pilota można realizować różne funkcje energooszczędne.



# Pilot przewodowy

UTY-RNNYM

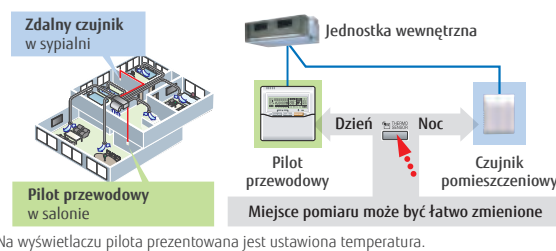


- Prosta obsługa z wbudowanym programatorem tygodniowym/dziennym.
- Jeden pilot może sterować 16 jednostkami wewnętrznymi.
- Do jednej jednostki wewnętrznej można podłączyć 2 piloty przewodowe.

## Dokładny i wygodny

Temperatura w pomieszczeniu może być dokładnie zmierzona dzięki czujnikowi temperatury wbudowanemu w obudowę pilota przewodowego. Pilot przewodowy oraz opcjonalny czujnik pomieszczeniowy pozwalają na elastyczność w wyborze miejsca odczytu temperatury, zgodnie z wymaganiami.

### Przykład zmiany miejsca odczytu temperatury



Sterowanie maks.

**16 jednostkami**

Sterowanie maks.

**1 grupą**

## Wbudowane programatory

**Programator tygodniowy:** możliwe jest ustawienie dwóch cykli WŁ./WYŁ. dla każdego dnia tygodnia.

**Programator temperatury:** możliwa jest zmiana nastaw temperatury dla obydwu cykli pracy programatora tygodniowego, każdego dnia tygodnia.

**Programator tygodniowy + Programator temperatury**

### Dane techniczne

Model	UTY-RVNYM	UTY-RNNYM
Zasilanie	DC 12V	DC 12V
Wymiary (W×S×G) (mm)	120×120×21,3	120×120×18
Masa (g)	220	160

Zasilanie DC 12V jest dostarczane przez jednostkę wewnętrzną.

# Prosty sterownik przewodowy

UTY-RSRY / UTY-RHRY (bez obsługi trybu pracy)



bez obsługi trybu pracy

## Kompaktowy pilot z dostępem do podstawowych funkcji

- Jeden pilot może sterować 16 jednostkami wewnętrznymi.
- Sprawdza się, kiedy potrzebne są tylko podstawowe funkcje: w hotelu, biurze.
- Stylistyczny wygląd: prosta konstrukcja dostosowana do wystroju wnętrza.
- Duży wyświetlacz LCD i proste w obsłudze przyciski.
- Białe podświetlenie ekranu ułatwia obsługę w ciemności.
- Przewód 2-żyłowy.

Sterowanie maks.

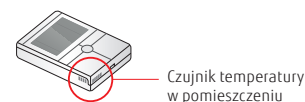
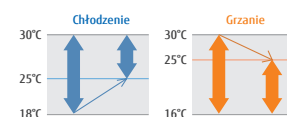
**16** jednostkami

Sterowanie maks.

**1** grupą

## Idealny dla wielu zastosowań

- **Sterowanie żaluzjami w pionie:** Kierunek przepływu powietrza można ustawić w zależności od zamontowanego urządzenia: kasetonowego czy kanałowego wyposażonego w dodatkową kratkę z możliwością regulacji kierunku nawiewu.
- **Ograniczenie wartości zadanej temperatury:** Prosty pilot przewodowy może obsługiwać tryb oszczędzania energii poprzez ograniczenie nastawy temperatury bez zastosowania centralnej jednostki sterującej.
- **Wbudowany czujnik temperatury w pomieszczeniu:** Prosty pilot wykrywa rzeczywistą temperaturę w pomieszczeniu i kontroluje dokładność nastaw w pomieszczeniu.



Czujnik temperatury w pomieszczeniu

# Prosty sterownik przewodowy

UTY-RSNYM



## Kompaktowy pilot z dostępem do podstawowych funkcji

- Możliwość jednoczesnego sterowania maks. 16 jednostkami wewnętrznymi.
- Odpowiedni kiedy, potrzebne są tylko podstawowe funkcje: w hotelu, biurze.
- Podświetlany wyświetlacz ułatwia obsługę w ciemności.
- Przewód 3-żyłowy.

## Obsługa przyjazna dla użytkownika

- Zapewnia dostęp do podstawowych funkcji, jak start/stop, obroty wentylatora, tryb pracy oraz ustawienia temperatury w pomieszczeniu.
- Centralnie umieszczony, duży przycisk Start / Stop gwarantuje wygodę obsługi.
- Możliwość współpracy z innymi indywidualnymi sterownikami.
- Na podstawie kodu błędu wyświetlanego na ekranie pilota można przeprowadzić diagnostykę systemu.

Sterowanie maks.

**16** jednostkami

Sterowanie maks.

**1** grupą

### Dane techniczne

Model	UTY-RSRY	UTY-RHRY	UTY-RSNYM
Zasilanie	DC 12V	DC 12V	DC 12V
Wymiary (W×S×G) (mm)	120×75×19,4	120×75×19,4	120×75×19,4
Masa (g)	120	120	120

Zasilanie DC 12V jest dostarczane przez jednostkę wewnętrzną.

# Pilot bezprzewodowy

UTY-LNTY



Sterowanie maks.

**16** jednostkami

Sterowanie maks.

**1** grupą

Wybór

**4** programów  
dziennych

## Proste i zaawansowane funkcje z wyborem 4 programatorów dziennych

- Za pomocą pilota można sterować maks. 16 jednostkami wewnętrznymi.

### Wbudowane programatory

4 programy czasowe: WŁ./WYŁ. / program / tryb nocny

Programator czasowy: funkcja pozwala ustawić czas włączenia i wyłączenia klimatyzatora w ciągu doby (jednorazowo).

Tryb nocny: automatycznie koryguje nastawę temperatury podczas snu użytkownika.

### Prosty montaż i obsługa

Zmiana kodu pilota zabezpiecza przed nakładaniem się sygnałów z innych pilotów (maks. 4 kody).

Szeroki i precyzyjny sygnał transmisji.

# Pilot bezprzewodowy

UTY-LNHY



Sterowanie maks.

**16** jednostkami

Sterowanie maks.

**1** grupą

Wybór

**4** programów  
dziennych

## Proste i zaawansowane funkcje z wyborem 4 programatorów dziennych

- Za pomocą pilota można sterować maks. 16 jednostkami wewnętrznymi.

### Wbudowane programatory

4 programy czasowe: WŁ./WYŁ. / program / tryb nocny.

Programator czasowy: funkcja pozwala ustawić czas włączenia i wyłączenia klimatyzatora raz w ciągu doby.

Tryb nocny: automatycznie koryguje nastawę temperatury podczas snu użytkownika.

### Prosty montaż i obsługa

Zmiana kodu pilota zabezpiecza przed nakładaniem się sygnałów z innych pilotów (maks. 4 kody).

Szeroki i precyzyjny sygnał transmisji.

#### Dane techniczne

Model	UTY-LNTY	UTY-LNHY
Bateria	1,5 V (R03/LR03/AAA)	1,5 V (R03/LR03/AAA)
Wymiary (W×S×G) (mm)	205×61×17	170×56×19
Masa (g)	125	85

Zasilanie DC 12V jest dostarczane przez jednostkę wewnętrzną.

## Odbiornik podczerwieni dla modeli kanałowych

UTY-LRHYM, UTY-LBTYM



Jednostkami kanałowymi można sterować za pomocą pilota bezprzewodowego

## Odbiornik podczerwieni dla modeli kasetonowych

UTY-LRHYA2, UTY-LBTYC



Jednostkami kasetonowymi można sterować za pomocą pilota bezprzewodowego

## Odbiornik podczerwieni dla modeli przysufitowych

UTY-LBTYH



Jednostkami przysufitowymi można sterować za pomocą pilota bezprzewodowego

### Dane techniczne

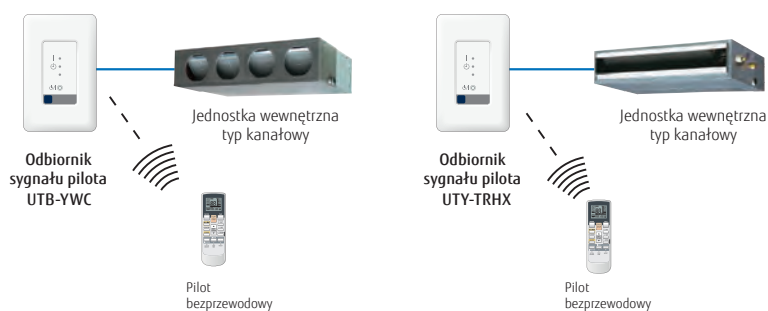
Model	UTY-LRHYM	UTY-LBTYM	UTY-LRHYA2	UTY-LBTYC	UTY-LBTYH
<b>Pilot bezprzewodowy</b>					
Bateria	1,5V (R03 / LR03 / AAA)	1,5V (R03 / LR03 / AAA)	1,5V (R03 / LR03 / AAA)	1,5V (R03 / LR03 / AAA)	1,5V (R03 / LR03 / AAA)
Wymiary (W×S×G) (mm)	170×56×19	205×61×17	170×56×19	205×61×17	205×61×17
Masa (g)	85	125	85	125	125
<b>Odbiornik sygnału pilota</b>					
Bateria	DC 5V	DC 5V	DC 5V	DC 5V	DC 5V
Wymiary (W×S×G) (mm)	145×90×30	145×90×30	.*	.*	.*
Masa (g)	150	150	140	140	100

Zasilanie DC 5V jest dostarczane przez jednostkę wewnętrzną.

\*Zastąpi części podłączanej jednostki wewnętrznej.

## Odbiornik podczerwieni dla modeli kanałowych

UTB-YWC, UTY-TRHX



Jednostkami kanałowymi\* można sterować za pomocą pilota bezprzewodowego

\*Z wyjątkiem jednostek kanałowych o dużym wydatku powietrza.

## Odbiornik podczerwieni dla modeli kasetonowych

UTY-LRHYB1, UTY-LBHXD, UTY-TRHX



Jednostkami kasetonowymi można sterować za pomocą pilota bezprzewodowego

\*A separate wireless remote control (model: UTY-LNHY) is required.

### Dane techniczne

Model	UTB-YWC	UTY-LRHYB1	UTY-LBHXD	UTY-TRHX
<b>Pilot bezprzewodowy</b>				
Bateria	1,5V (R03 / LR03 / AAA)	1,5V (R03 / LR03 / AAA)	1,5V (R03 / LR03 / AAA)	1,5V (R03 / LR03 / AAA)
Wymiary (W×S×G) (mm)	170×56×19	170×56×19	170×56×19	170×56×19
Masa (g)	85	85	85	85
<b>Odbiornik sygnału pilota</b>				
Bateria	DC 5V	DC 5V	DC 5V	DC 5V
Wymiary (W×S×G) (mm)	145×90×30	-*	-*	145×90×30
Masa (g)	150	140	140	150

Zasilanie DC 5V jest dostarczane przez jednostkę wewnętrzną.

\*Zastąpi części podłączanej jednostki wewnętrznej.

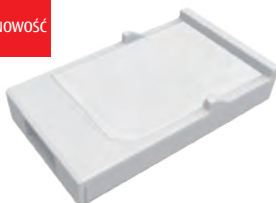


# Interfejs Wi-Fi

UTY-TFSXH3, UTY-TFSXJ3



**NOWOŚĆ**



Typ USB dla pojedynczych modeli Split UTY-TFSXH3

“AIRSTAGE Mobile” to oprogramowanie użytkowe, umożliwiające obsługę jednego lub kilku klimatyzatorów Fujitsu General z dowolnego miejsca, wykorzystując do tego urządzenie mobilne.

- Maksymalnie 5 kont dla 1 jednostki wewnętrznej
- Podgląd temperatury w pomieszczeniu/zewnętrznej
- Obsługuje jednostki wewnętrzne typu Split, Multi i VRF
- Nie wymaga doprowadzenia zewnętrznego zasilania



UTY-TFSXJ3 (złącze CN)

Sterowanie maks.

**1** grupą

## Przyjazna obsługa

Korzystaj z prostego w obsłudze centralnego sterowania klimatyzacją z poziomu smartfonu, w dowolnym miejscu i czasie



Widok ekranu\*



Właściciel domu



Właściciel sklepu



Administrator budynku

## Główne funkcje

- WŁ./WYŁ.
- Tryb pracy
- Bieg wentylatora
- Pozycja żaluzji
- Sterowanie nastawą temperatury
- Programator tygodniowy
- Podgląd temperatury w pomieszczeniu
- Podgląd temperatury zewnętrznej
- Sygnalizacja błędów



**AIRSTAGE**  
**Mobile**

\*Dostępność elementów na ekranie różni się w zależności od typu jednostki wewnętrznej

## Nowy wygląd!

Prosta obsługa jest efektem stylowego projektu aplikacji.

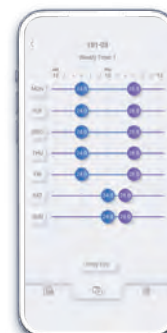
Bardziej czytelny i łatwiej dostępny interfejs programatora upraszcza konfigurację harmonogramów.



Zmiana trybu



Zmiana biegu wentylatora

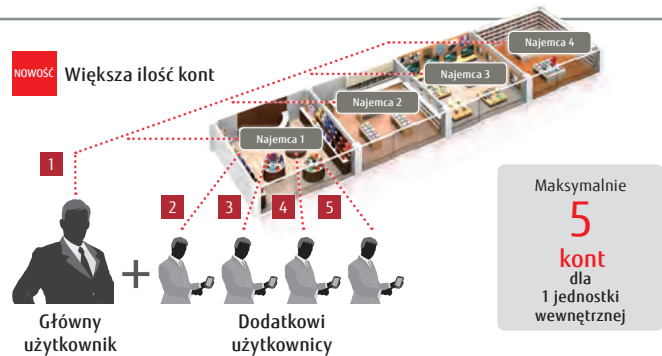


Programator tygodniowy



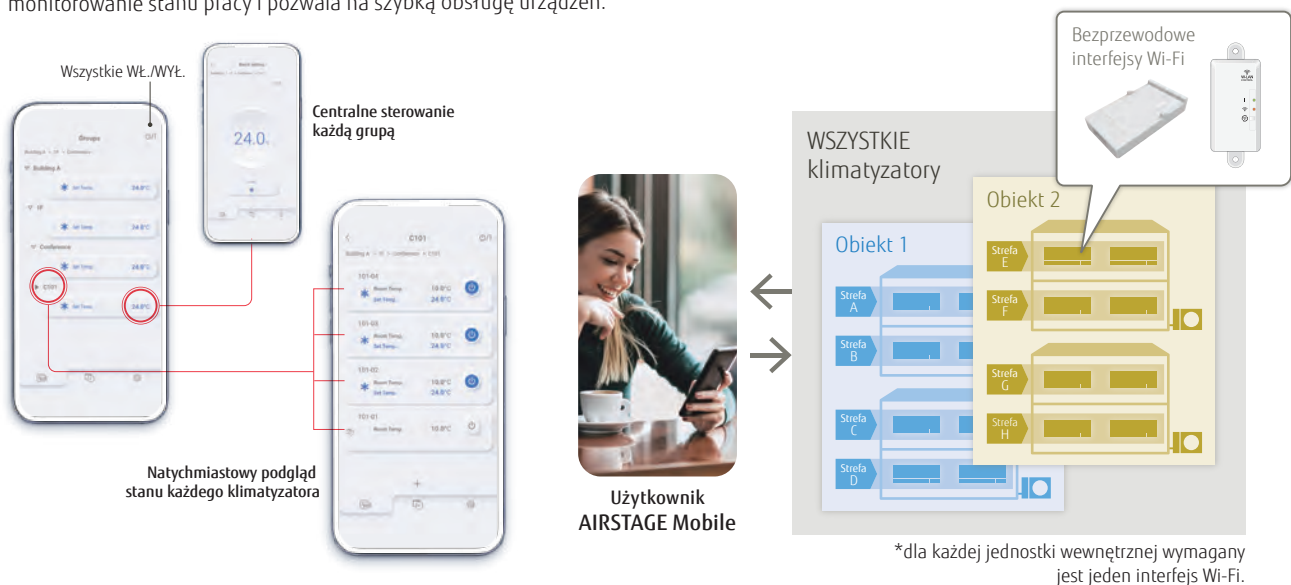
## Centralne sterowanie dla elastycznej, zdalnej obsługi klimatyzatorów

AIRSTAGE Mobile to idealne rozwiązanie dla szerokiego zakresu zastosowań, od dużych budynków mieszkalnych po mniejsze obiekty komercyjne, jak biura i sklepy. Każdy posiadacz smartfonu i interfejsu, może sterować systemem przy niewielkim koszcie.



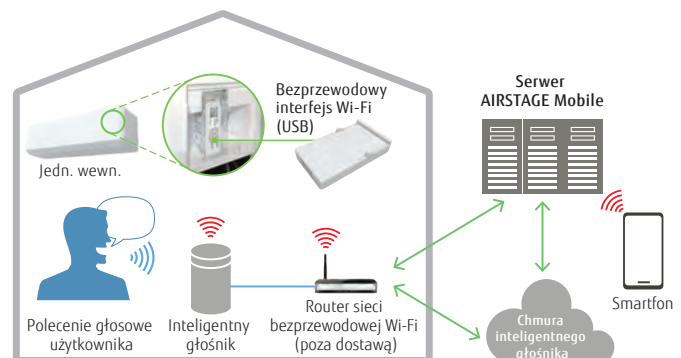
## NOWOŚĆ Hierarchiczne zarządzanie grupą

Kilka klimatyzatorów można połączyć w jedną, obsługiwaną centralnie grupę. Możliwość jednoczesnego tworzenia kilku grup. Grupowanie klimatyzatorów według budynków, pięter lub pomieszczeń ułatwia użytkownikowi monitorowanie stanu pracy i pozwala na szybką obsługę urządzeń.



## Steruj klimatyzatorem i sprawdzaj stan jego pracy wydając polecenia głosowe

Dzięki połączeniu z inteligentnym głośnikiem użytkownik może sterować pracą klimatyzatora oraz monitorować jego status wydając proste polecenia głosowe.



### Dane techniczne

Model	UTY-TFSXJ3(podłączenie CN)	UTY-TFSXH3
Wymiary (W x S x G) (mm)	71 × 38 × 15	56,7 × 34 × 9,72
Masa (g)	35	30

# Interfejs Wi-Fi

UTY-TFNXZ1 / UTY-TFSXZ1, UTY-TFSXF2



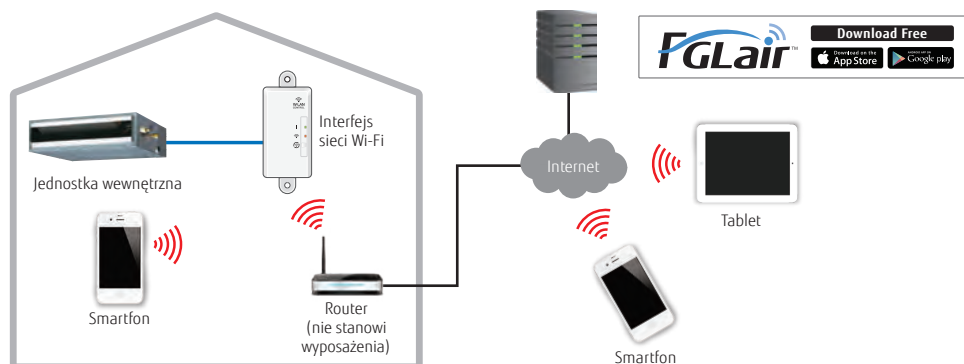
Typ USB dla modeli Split  
UTY-TFSXF2



UTY-TFNXZ1  
(złącze pilota 3-żyłowego)  
UTY-TFSXZ1  
(złącze CN)



- Jest to najbardziej zaawansowane rozwiązanie, pozwalające na zdalne sterowanie systemem klimatyzacji za pomocą wszystkich dostępnych urządzeń mobilnych, jak smartfony i tablety.
- Nie jest wymagane oddzielne, zewnętrzne zasilanie.
- Współpracuje z pojedynczymi jednostkami wewnętrznymi typu Split lub Multi Split.

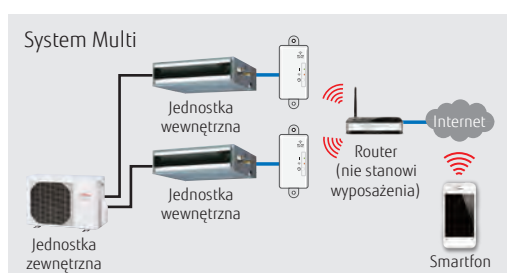


Sterowanie maks.

**1** jednostką Split

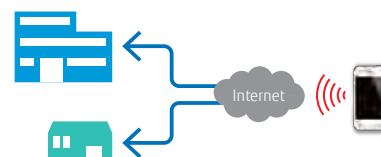
## Podstawowe sterowanie

- WŁ. i WYŁ. urządzeń
- Sterowanie trybem (grzanie, chłodzenie, osuszanie, auto, wentylacja)
- Ustawienia biegu wentylatora
- Pozycja żaluzji (kierunek nawiewu)
- Programowanie czasu pracy (programator tygodniowy)
- Ustawienia trybu ekonomicznego



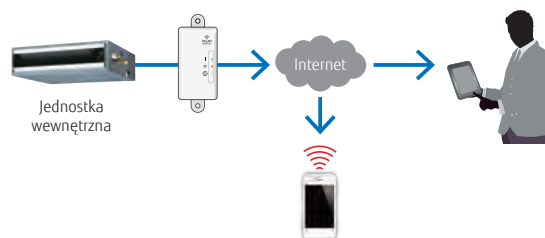
## Sterowanie wieloma klimatyzatorami

- Interfejs umożliwia sterowanie wieloma klimatyzatorami w różnych lokalizacjach.



## Sygnalizacja błędów i powiadomienie e-mail

- Powiadomienie e-mail o błędzie.
- Podgląd usterek klimatyzacji.
- Pozwala na szybką reakcję serwisu w przypadku wystąpienia błędu.



## Interfejs Wi-Fi (typ USB)

UTY-TFSXF2

Nowy, kompaktowy interfejs USB nie wymaga specjalistycznych czynności montażowych, instalacja w jednostce wewnętrznej.



### Dane techniczne

Model	UTY-TFNXZ1 (złącze pilota 3-żyłowego)	UTY-TFSXZ1 (złącze CN)	UTY-TFSXF2
Wymiary (W×S×G) (mm)	71×38×15	71×38×15	56,7×34×9,72
Masa (g)	35	35	30

# Interfejs Wi-Fi

FG-RC-WIF1Z2 / FG-IR-WIF1Z1 / FG-AC-WIF1Z1



**Intesis**  
BY AMS NETWORKS



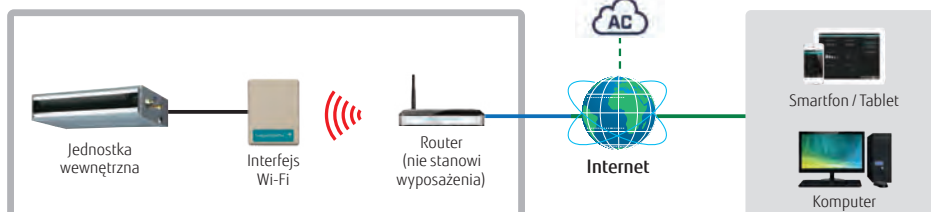
FG-RC-WIF1Z2  
(złącze pilota  
3-żyłowego)

## AC Cloud Control

- Najbardziej zaawansowane rozwiązanie dla zdalnego zarządzania systemem klimatyzacji przy użyciu wszelkiego rodzaju urządzeń mobilnych jak smartfony, tablety i komputery.
- Nie jest wymagane oddzielne, zewnętrzne zasilanie.

## Przykład montażu

[typ podłączany do złącza pilota 3-żyłowego / złącza CN]

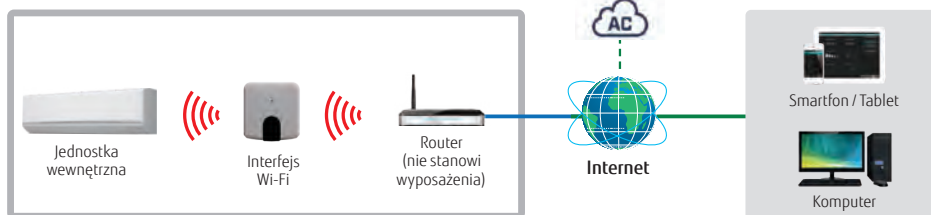


**Intesis**  
BY AMS NETWORKS



FG-AC-WIF1Z1  
(złącze CN)

[typ na podczerwiń] Współpraca z modelami ściennymi

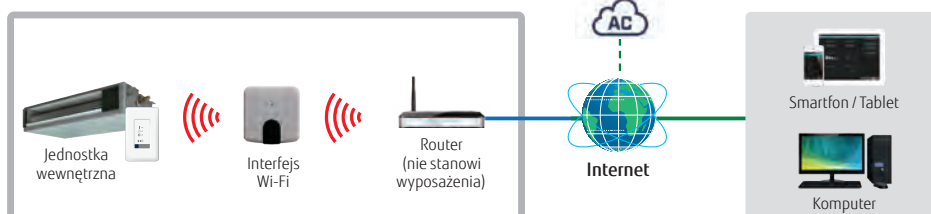


**Intesis**  
BY AMS NETWORKS



FG-IR-WIF1Z1  
(na podczerwiń)

[typ na podczerwiń] Współpraca z modelami z opcjonalnym odbiornikiem podczerwienni



\*Wymagany odbiornik podczerwienni.

Sterowanie maks.

1 jednostką wewn.

## Podstawowe sterowanie

- Wł. i WYł. urządzeń
- Sterowanie trybem (grzanie, chłodzenie, osuszanie, auto, wentylacja)
- Pozycja żaluzji (kierunek nawiewu)
- Ustawienia biegu wentylatora
- Podgląd temperatury w pomieszczeniu
- Regulacja temperatury
- Interfejs wielojęzyczny
- Gotowy wzorzec i programator

## Zaawansowane sterowanie (funkcje opcjonalne)

- Funkcje harmonogramu (Wł./WYł., tryby, punkt nastawy temperatury, bieg wentylatora, pozycja żaluzji)
- Ograniczenie nastawy temperatury
- Wiele wzorców i programatorów oraz funkcja kalendarza
- Kompatybilny z inteligentnymi głośnikami
- Zaawansowana łączność z usługami internetowymi

## Powiadomienia i historia

- Powiadomienie e-mail o błędzie
- Powiadomienia o usterkach klimatyzacji
- Monitorowanie i powiadomienia o stanie połączenia

## Dane techniczne

Model	FG-RC-WIF1Z2 (złącze pilota 3-żyłowego)	FG-AC-WIF1Z1 (złącze CN)	FG-IR-WIF1Z1 (na podczerwiń)
Ilość sterowanych grup	1	1	1
Wymiary (W×S×G) (mm)	108×70×28	81×78×28	127×50×17
Masa (g)	80	76	80

# Interfejs Wi-Fi do obsługi wielu protokołów

FG-RC-WMP1Z1 / FG-IR-WMP1Z1 / FG-AC-WMP1Z1



**Intesis**  
BY AMS NETWORKS



FG-RC-WMP1Z1  
(złącze pilota  
3-żyłowego)

## AC Cloud Control

- Bezprzewodowe sterowanie klimatyzacją w ramach systemów automatyki domowej poprzez sieć LAN.
- Nie jest wymagane oddzielne, zewnętrzne zasilanie.

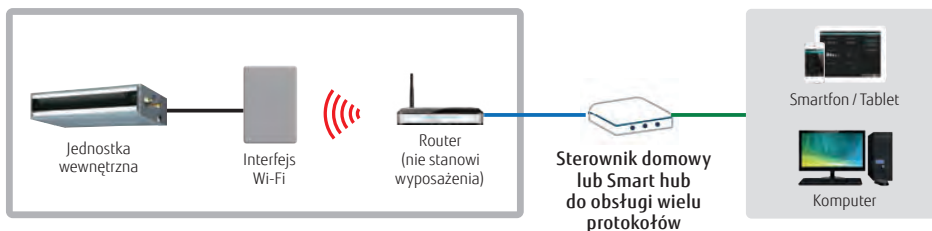
**Intesis**  
BY AMS NETWORKS



FG-AC-WMP1Z1  
(złącze CN)

## Przykład montażu

[typ podłączany do złącza pilota 3-żyłowego / złącza CN]

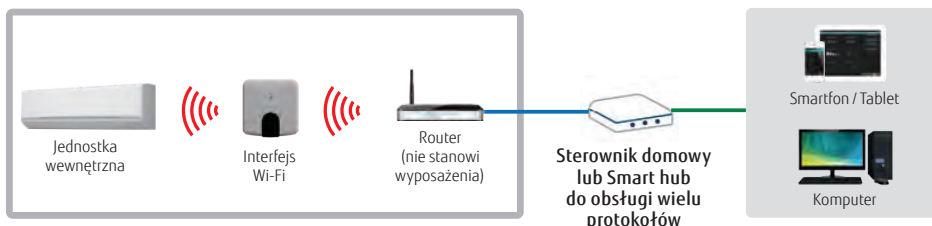


**Intesis**  
BY AMS NETWORKS



FG-IR-WMP1Z1  
(na podczerwień)

[typ na podczerwień] Współpraca z modelami ściennymi



Sterowanie maks.

**1** jednostką wewn.

### Dane techniczne

Model	FG-RC-WMP1Z1 (złącze pilota 3-żyłowego)	FG-AC-WMP1Z1 (złącze CN)	FG-IR-WMP1Z1 (na podczerwień)
Ilość sterowanych grup	1	1	1
Wymiary (W×S×G) (mm)	70×100×28	127×50×17	81×78×28
Masa (g)	98	80	76

# Interfejs Wi-Fi do obsługi wielu protokołów

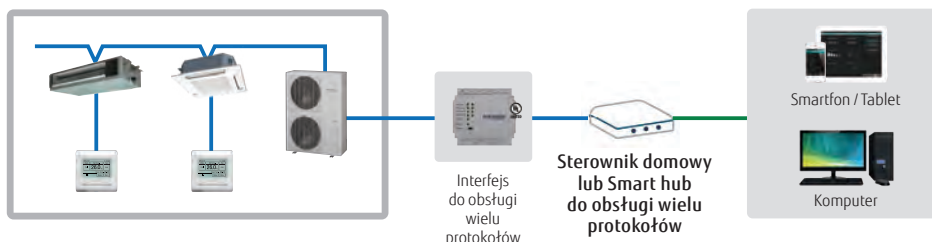
FG-TL-MBS16Z1



FG-TL-MBS16Z1  
(dla systemów  
VRF)

## Przykład montażu

[dla systemu VRF]



Sterowanie maks.

**16** jednostkami wewn.

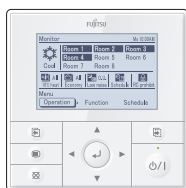
### Dane techniczne

Model	FG-TL-MBS16Z1 (dla systemów VRF)
Zasilanie	9 do 36VDC, maks.: 140mA lub 24VAC, 50/60Hz, maks.: 127mA.*
Pobór mocy (W)	1,7
Wymiary (W×S×G) (mm)	90×88×56
Masa (g)	330

\*Zalecane: 24VDC.

# Sterownik centralny

UTY-DMMYM / UTY-DMMYM1



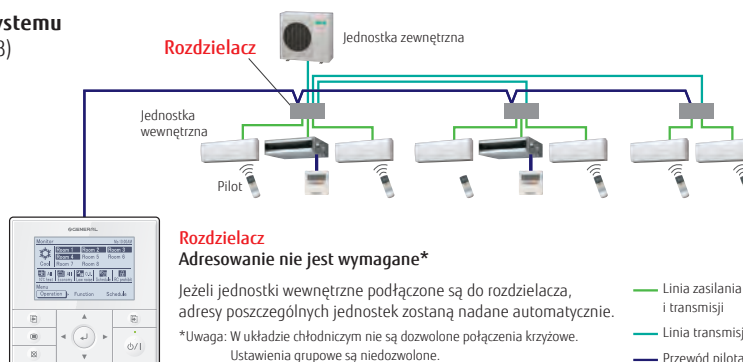
## Dla systemów Multi Split dla 5-6 pomieszczeń

- Sterowanie grupowe maks. 8 jednostkami wewnętrznymi. Możliwość jednoczesnego ustawienia temperatury, wydajności nawiewu i zablokowania pilota dla wszystkich jednostek wewnętrznych.
- Interfejs dostępny w 9 językach (angielski, niemiecki, francuski, hiszpański, rosyjski, portugalski, włoski, grecki i turecki).
- Duży, podświetlany ekran LCD.
- Duży, łatwy w obsłudze panel.

Sterowanie maks.  
**1** system Multi Split

Sterowanie maks.  
**8** jednostkami

### Konfiguracja systemu (przykład Multi8)



## Funkcje sterownika centralnego

### Programator tygodniowy

Czas Wł./WYł. można ustawić do 4 razy dziennie. Dostępne są dwa wzorce pracy tygodniowej, odpowiednio dla chłodzenia i grzania.

### Cicha praca

Użytkownik może wybrać jeden z 4 poziomów cichej pracy, odpowiednio do warunków montażu. Czas działania można zaprogramować.

### Funkcja 10° HEAT

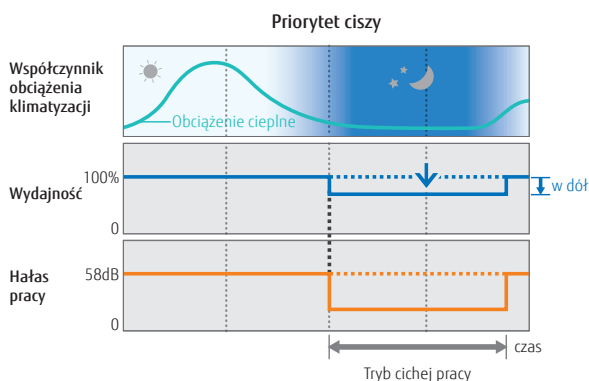
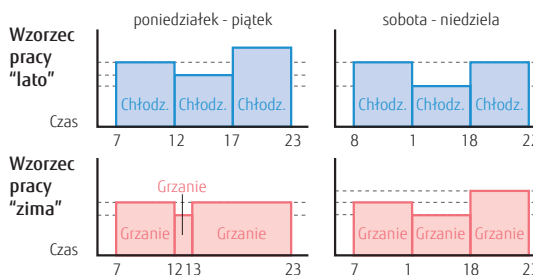
Temperatura w pomieszczeniu może być utrzymywana na stałym poziomie 10°C, w celu uniknięcia jej nadmiernego spadku w czasie, gdy nikt nie przebywa w pomieszczeniu.

### Praca ekonomiczna

Praca ekonomiczna pozwala obniżyć zużycie energii, ponieważ nastawa temperatury przestawiana jest o 1°C, a maksymalna wartość poboru prądu przez jednostkę zewnętrzną zostaje zredukowana.

### Blokada ustawień

Działanie pilota dla wszystkich jednostek wewnętrznych można zablokować, aby uniknąć nieautoryzowanych zmian ustawień pracy w różnych pomieszczeniach. Sterownik posiada dodatkowo opcję blokady rodzicielskiej.



### Dane techniczne

Model	UTY-DMMYM / UTY-DMMYM1
Zasilanie	DC 12V
Wymiary (W×S×G) (mm)	120×120×21,3
Masa (g)	220

Zasilanie DC 12V jest dostarczane przez jednostkę wewnętrzną.

# Sterownik centralny

UTY-DCGYZ2



## Dla mały i średnich budynków z lokalami na wynajem

- Indywidualne sterowanie i monitorowanie 100 jednostkami wewnętrznymi
- Kolorowy ekran TFT 7,0 cala
- Czytelny i prosty w obsłudze
- Podgląd temperatury w pomieszczeniu z podziałem na czujniki jednostki wewnętrznej i czujniki w pilotach
- Monitorowanie 50 grup pilota i możliwość zmiany nazwy grupy pilota
- W wersji standardowej dostępnych jest 12 języków (angielski, hiszpański, niemiecki, francuski, włoski, rosyjski, portugalski, turecki, polski, grecki, duński, chiński)

Sterowanie maks.  
**100** jednostkami

Sterowanie maks.  
**50** grupami

## Prosta obsługa

### Sterowanie klimatyzacją na podstawie pomiaru temperatury w każdym pomieszczeniu

Możliwość prezentacji temperatury w pomieszczeniu, zmierzonej przez czujnik wbudowany w jednostkę wewnętrzną lub pilota. Nowy model pozwala na odczyt temperatury z czujników jednostek wewnętrznych nawet, jeżeli piloty przewodowe nie są podłączone do tych jednostek.



\*Temperatura w pomieszczeniu wyświetlana jest tylko podczas pracy jednostki wewnętrznej.

## Podgląd 50 grup pilota

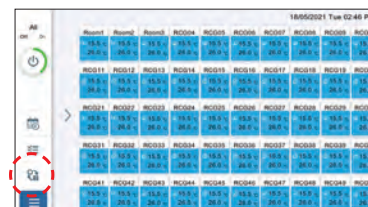
Podgląd grupy oraz podgląd 50 grup pilota można przełączać w prosty sposób. Użytkownicy mogą wybrać, którą formę podglądu preferują, w zależności od sytuacji.

### Podgląd grupy



Sterowanie i monitorowanie **poszczególnych grup**

### Podgląd 50 grup pilota

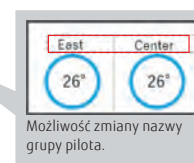


Sterowanie i monitorowanie **50 grup pilota**



## Zmiana nazw grup pilota

Nazwy grup pilota można zmieniać. Zmiana nazwy grupy pilota upraszcza identyfikację klimatyzatora i miejsca jego instalacji.

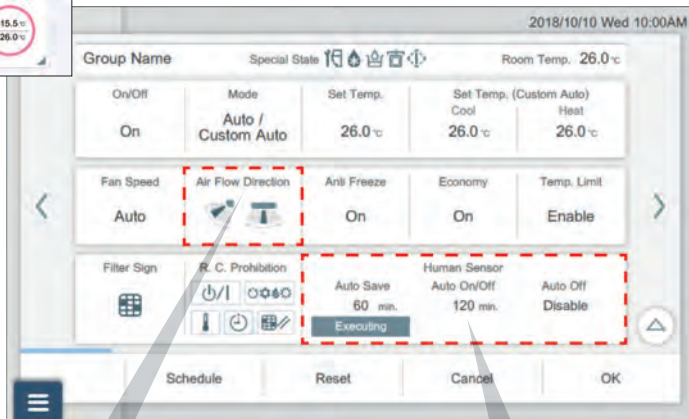


## Funkcje: sterownik centralny

- Nowy sterownik centralny oferuje intuicyjną obsługę na panelu dotykowym.
- Wszystkie funkcje dostępne są na ekranie monitorowania, a dodatkowe czynności wyświetlane są w wyskakujących okienkach.



Ekran monitorowania



Konfiguracja indywidualna

### Dodano funkcję indywidualnej regulacji kierunku nawiewu

Nowa funkcja indywidualnego sterowania kierunkiem nawiewu dostępna jest dla modeli kasetonowych z nawiewem obwodowym i nawiewem 3D.

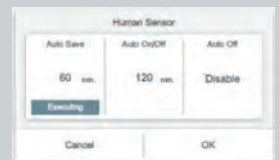


Kaseta z nawiewem obwodowym

### Obsługa czujnika ruchu

#### Ustawienia czujnika ruchu

- Auto zapis
- Auto wł. / wył.
- Czas auto wył. przy braku ruchu
- Aktywowanie / dezaktywowanie



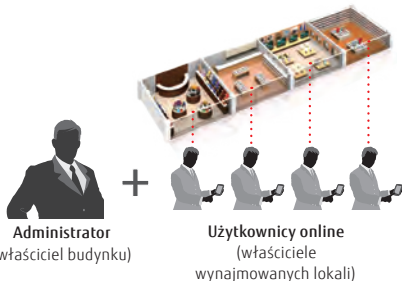
## Zdalne sterowanie

### Zdalne monitorowanie / zdalna obsługa

Nowy sterownik centralny pozwala na monitorowanie klimatyzacji najemcy, w dowolnym miejscu i czasie.

Kiedy sterownik centralny steruje pracą jednostek wewnętrznych niektórych najemców, klimatyzacją poszczególnych najemców można dodatkowo sterować online.

Zwiększono ilość kont użytkowników



Administrator  
(właściciel budynku)

Użytkownicy online  
(właściciele  
wynajmowanych lokali)

Maksymalnie  
**30**  
kont

### Funkcja wsparcia

#### Podgląd szczegółów błędu

Podgląd opisowego wyjaśnienia przyczyny błędu

Podgląd wszystkich grup jednostek wewnętrznych



Podgląd informacji o błędzie

- Błąd jednostki wewnętrznej
- Błąd jednostki zewnętrznej
- Błąd sterownika centralnego

#### Funkcja monitorowania wartości z czujników

Monitorowanie pomiarów z czujników jednostki wewnętrznej/zewnętrznej; powiadomienie e-mail.

#### E-mail z informacją o temperaturze w pomieszczeniu\*

Powiadomienie e-mail o nadmiernym wzroście lub spadku temperatury w pomieszczeniu.

\*:Funkcja dostępna wyłącznie z podłączonym pilotem przewodowym.

## Dane techniczne

Model	UTY-DCGYZ2
Zasilanie	100÷240 V 50/60 Hz
Wymiary (W×S×G) (mm)	134,6×216,2×37,9
Masa (g)	800



# Sterownik z panelem dotykowym

UTY-DTGYZ1



- Duży 7,5 calowy, kolorowy wyświetlacz TFT (wyświetlacz ciekłokrystaliczny sterowany tranzystorami unipolarnymi).
- Prosta obsługa dotykowa.
- Stylowy kształt i wygląd, idealny do każdego zastosowania.
- Możliwość sterowania 400 jednostkami wewnętrznymi.
- Wybór 2 sposobów prezentacji danych (ikony/lista) w trybie monitorowania.
- Wielojęzyczny interfejs: angielski, chiński, francuski, niemiecki, hiszpański, rosyjski, polski.
- Wyposażony w interfejs Wi-Fi dla zdalnego sterowania i obsługi, zewnętrzne wejścia / wyjścia z awaryjnym zatrzymaniem i grupowym WŁ./WYŁ.
- Rozbudowa bazy danych umożliwia dodanie kolejnych wersji językowych (\*bułgarski, czeski, duński, estoński, fiński, chorwacki, węgierski, rumuński, słowacki, słoweński, szwedzki)

\*: Dodatkowe wersje językowe można nadpisać na standardowo zarejestrowane w sterowniku.

Sterowanie maks.

**400** jednostkami wewnętrznymi

Sterowanie maks.

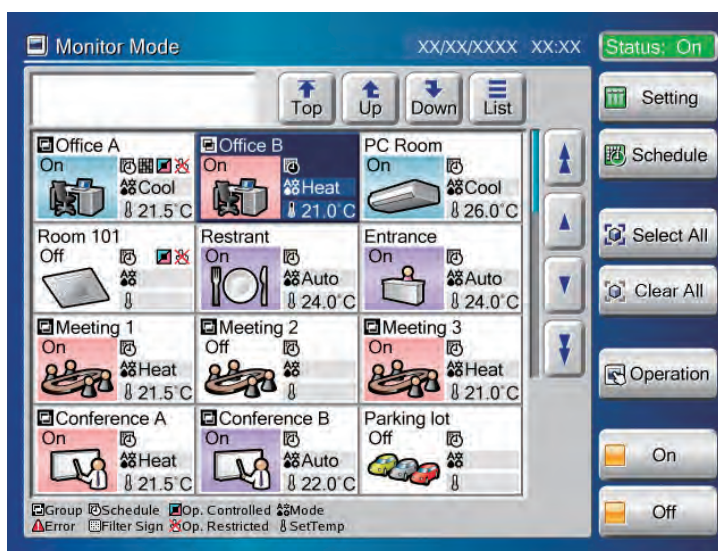
**100** jednostkami zewnętrznymi

Sterowanie maks.

**400** grupami

## Prosta obsługa

- Bogaty zestaw czytelnych ikon.
- Pracą można sterować za pomocą palca lub specjalnie do tego przeznaczonego rysika, przyciskając odpowiednią ikonę na ekranie.
- Kolor podświetlenia identyfikuje bieżącą funkcję sterowania: niebieski – monitorowanie, zielony – sterowanie pracą.



## Prosta konserwacja

- Płaska powierzchnia ułatwia czyszczenie.
- Matowa powłoka minimalizuje ślady odcisków palców.
- Prosta w demontażu przednia osłona.

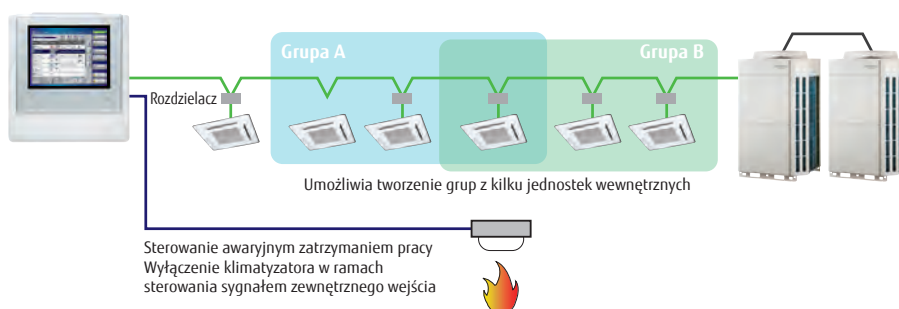


## Prosty montaż

- Sterownik z ekranem dotykowym można w prosty sposób zamontować na ścianie.
- Płaska powierzchnia umożliwia montaż w dowolnym miejscu.
- Montaż nie wymaga żadnych dodatkowych elementów.



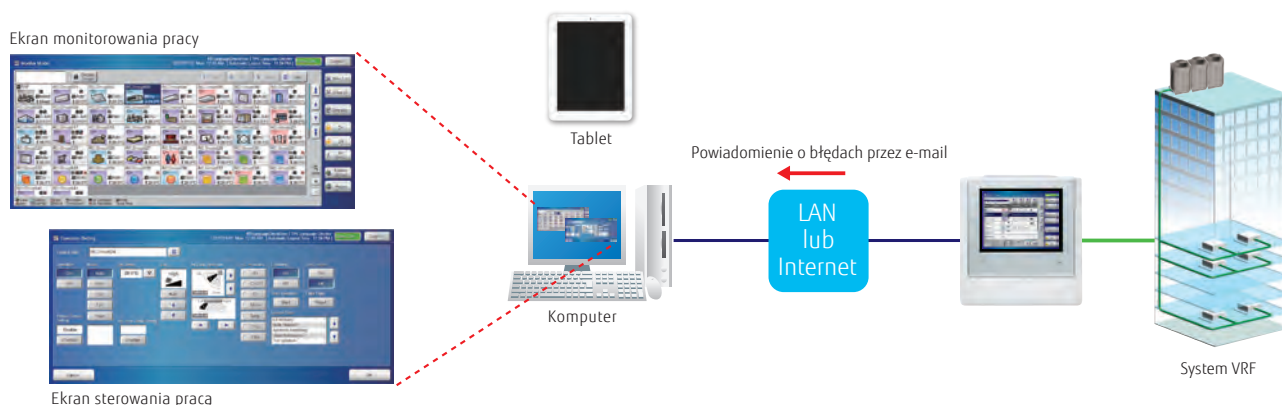
## Sterowanie 400 jednostkami wewnętrznymi



Funkcja awaryjnego zatrzymania

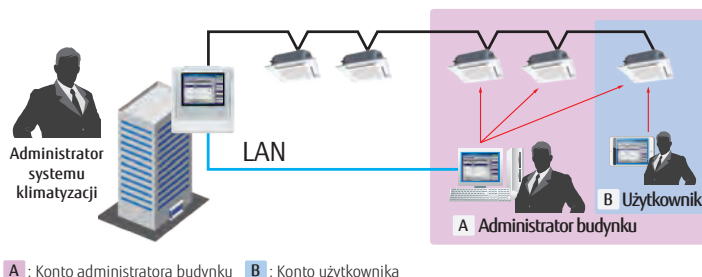
## Sterowanie i monitoring

- Sterowanie i monitorowanie klimatyzatorów Fujitsu poprzez sieć LAN lub Internet.
- Możliwość udostępnienia użytkownikowi lub najemcy obsługi przypisanych mu urządzeń, z poziomu komputera lub tabletu, z dowolnej lokalizacji.
- Treść błędów jest automatycznie przesyłana przez e-mail do administratora systemu.



## Elastyczne przydzielanie dostępu na każdym poziomie użytkownika systemu

Administrator może zarejestrować kilku użytkowników, przydzielając im dostęp do konkretnych jednostek wewnętrznych i funkcji.



A : Konto administratora budynku B : Konto użytkownika

## Funkcja dodatkowych wersji językowych

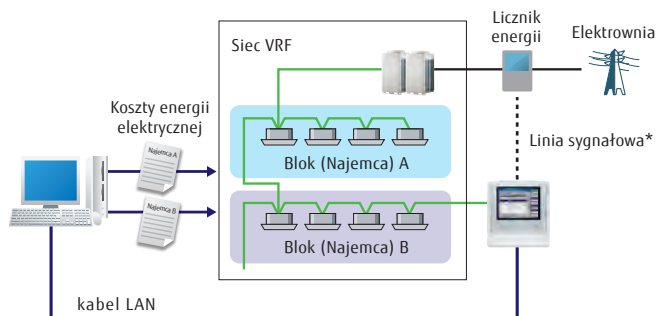
W standardzie dostępnych jest 7 języków: angielski, chiński, francuski, niemiecki, hiszpański, rosyjski, polski. Dodatkowe wersje językowe można zintegrować na zdalnym urządzeniu, tworząc bazę terminologii. Dodatkowy język wyświetlany będzie wyłącznie na zdalnym urządzeniu, na sterowniku z panelem dotykowym nie można dodawać dodatkowych wersji językowych.



## Rozliczanie kosztów energii (opcja: UTY-PTGXA)

- Funkcja rozdziału kosztów energii w prosty sposób rozlicza energię użytą przez poszczególnych użytkowników klimatyzacji.

- Rozdział zużycia/rozliczenie kosztów
- Ustawienia najemców (bloki)
- Rozdział energii wspólnych urządzeń
- Ustawienia przydziałów nominalnego poboru mocy
- Indywidualne wyliczenia dla chłodzenia i grzania
- Współpraca z licznikiem energii



\*: Licznik energii (1 szt.) można podłączyć do złącza zewnętrznego wejścia sterownika z panelem dotykowym. Jednocześnie nie będzie możliwe podłączenie licznika do jednostki zewnętrznej.

Funkcje sterownika z panelem dotykowym

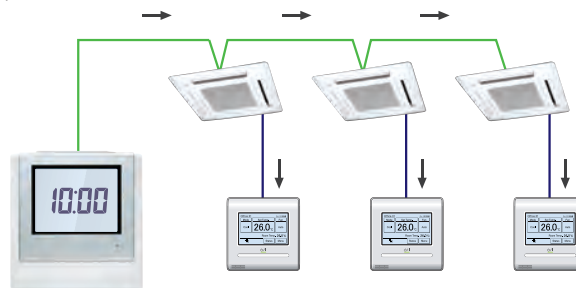
### Automatyczne przełączanie czasu letniego

Gotowość funkcji

- 1) Ustawienie harmonogramu dla czasu letniego
  - Użytkownik nie musi pamiętać o zmianie czasu na letni.

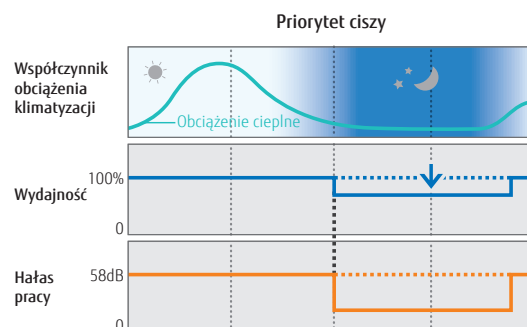
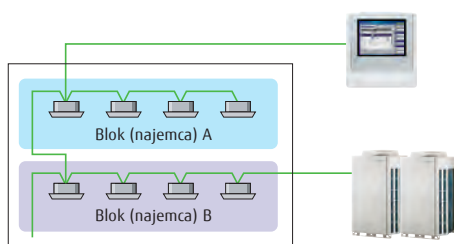
Automatyczna synchronizacja zegara

- 2) Ustawienia czasu na każdym sterowniku można grupowo zsynchronizować.



### Tryb cichej pracy jednostki zewnętrznej

Dostępne są 4 poziomy głośności pracy, zależnie od warunków montażu. Czas obowiązywania trybu cichej pracy można zaprogramować.



### Różne funkcje oszczędzania energii

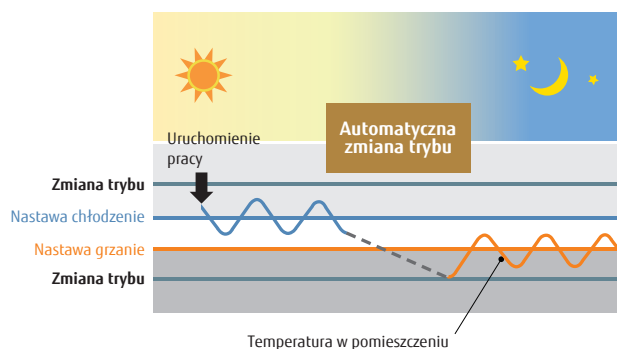
Indywidualne czasy auto

- Możliwość ustawienia 2 osobnych punktów nastawy dla grzania i chłodzenia.
- Automatyczna zmiana trybu między grzaniem i chłodzeniem.

\* Funkcja niedostępna w niektórych modelach.



Nastawa dla chłodzenia 28°C, nastawa dla grzania 18°C





### Funkcja wykrywania wycieku czynnika

Stan wycieku czynnika chłodniczego jest wskazywany przez sterownik z panelem dotykowym, jeśli dojdzie do wycieku czynnika chłodniczego, alarm jest wyświetlany na ekranie, użytkownik jest powiadamiany, a układ chłodniczy jest wyłączany (w przypadku uzbrojenia układu w system detekcji).



Wyskakujące okienko z informacją o wycieku

## PODSUMOWANIE FUNKCJI



		
	UTY-DTGYZ1	Zdalne monitorowanie
<b>Funkcje sterowania klimatyzacją</b>		
Wł./WYł.	●	●
Ustawianie trybu pracy*1	●	●
Ustawianie prędkości wentylatora	●	●
Nastawa temperatury	●	●
Ograniczony punkt nastawy temperatury	●	●
Tryb testowy	●	●
Ustawianie żaluzji góra/dół	●	●
Ustawianie żaluzji prawo/lewo	●	●
Indywidualna regulacja żaluzji	●*1	●
Konfiguracja grup	●	●
Blokada funkcji pilota	●	●
Funkcja przeciwarzamrażania	●	●
Auto. przywracanie nastawy temperatury	—	●
Różne funkcje oszczędzania energii	—	●
Ustawienia trybu ekonomicznego	●	●
Sterowanie czujnikiem obecności	—	●
<b>Wyświetlane informacje</b>		
Błąd	●	●
Odszranianie	●	●
Bieżący czas	●	●
Dzień tygodnia	●	●
Blokada funkcji pilota	●	●
Priorytet chłodzenia / grzania	●	●
Podgląd adresu	●	●
Temperatura w pomieszczeniu	●*3	●*3
Obsługa w wielu językach	●	●
Czas letni	●	●
Ustawienia strefy czasowej	●	●
Rejestracja nazw	●	●
Podświetlenie wyświetlacza	●	●
Dostępne wersje językowe	7	7+dotatkowe
Zerowanie kontrolki filtra	●	●
Pamięć ustawień	●	●
Funkcja wykrywania wycieku czynnika	●	●

●: Opcja obsługiwana ○: Funkcja opcjonalna —: Opcja jeszcze nieobsługiwana

\*1 Tylko zerowanie ustawień.

\*2 Funkcja dostępna wyłącznie poprzez sterowanie zewnętrznym wejściem.

\*3 Funkcja dostępna wyłącznie przy zastosowaniu pilota przewodowego.

			
	UTY-DTGYZ1	Zdalne monitorowanie	
<b>Programator</b>			
Programator czasu	okres	rok	rok
	Wł./WYł., temperatura, tryb, ilość zdarzeń na dzień	20	20
Programator czasu Wł./WYł.		—	—
Programator nocny		—	—
Programowanie czasu		—	—
Programator auto. wyłączenia		—	●
Anulowanie programatora na 1 dzień		●	●
Minimalny skok nastaw (minuty)		10	10
<b>Sterowanie</b>			
Monitorowanie stanu pracy systemu		●	●
Kalkulacja kosztów zużycia energii		○	○
Historia błędów		●	●
Awaryjne zatrzymanie		●*2	●*2
Sterowanie ze zdalnej lokalizacji		—	●
Zarządzanie energooszczędnością		—	—
Wiadomość e-mail o błędzie		—	●
Blokada przycisków		● blokada hasłem	—
Tryb cichej pracy		●	●

## Dane techniczne

Model	UTY-DTGYZ1
Zasilanie	100÷240V, 50/60 Hz, jednofazowe
Wymiary (W×S×G) (mm)	260×246×54
Masa (g)	2 150
Porty	transmisja/LAN/USB/ZEWN. WEJ./ZEWN. WYJ/przycisk resetu

# System Controller

UTY-APGXZ1 **Oprogramowanie**



Sterowanie maks.

**4** sieciami VRF

Sterowanie maks.

**400** jednostkami zewnętrznymi

Sterowanie maks.

**1600** jednostkami wewnętrznymi

## System realizujący zaawansowany monitoring i sterowanie systemem VRF dla małych, oraz i dużych budynków

- Możliwość sterowania maks. 4 sieciami VRF, 1600 jednostkami wewnętrznymi i 400 jednostkami zewnętrznymi.
- W uzupełnieniu do funkcji precyzyjnego sterowania klimatyzacją, usprawniono centralne sterowanie, funkcję rozliczania kosztów zużycia energii, harmonogramowanie oraz funkcje energooszczędnościowe, które w zupełności spełniają wymagania administratorów i właścicieli budynków.
- Oprogramowanie dostępne jest w 7 różnych wersjach językowych: angielskiej, chińskiej, francuskiej, niemieckiej, hiszpańskiej, rosyjskiej i polskiej.

# System Controller Lite

UTY-ALGXZ1 **Oprogramowanie**



Sterowanie maks.

**1** sieciami VRF

Sterowanie maks.

**100** jednostkami zewnętrznymi

Sterowanie maks.

**400** jednostkami wewnętrznymi

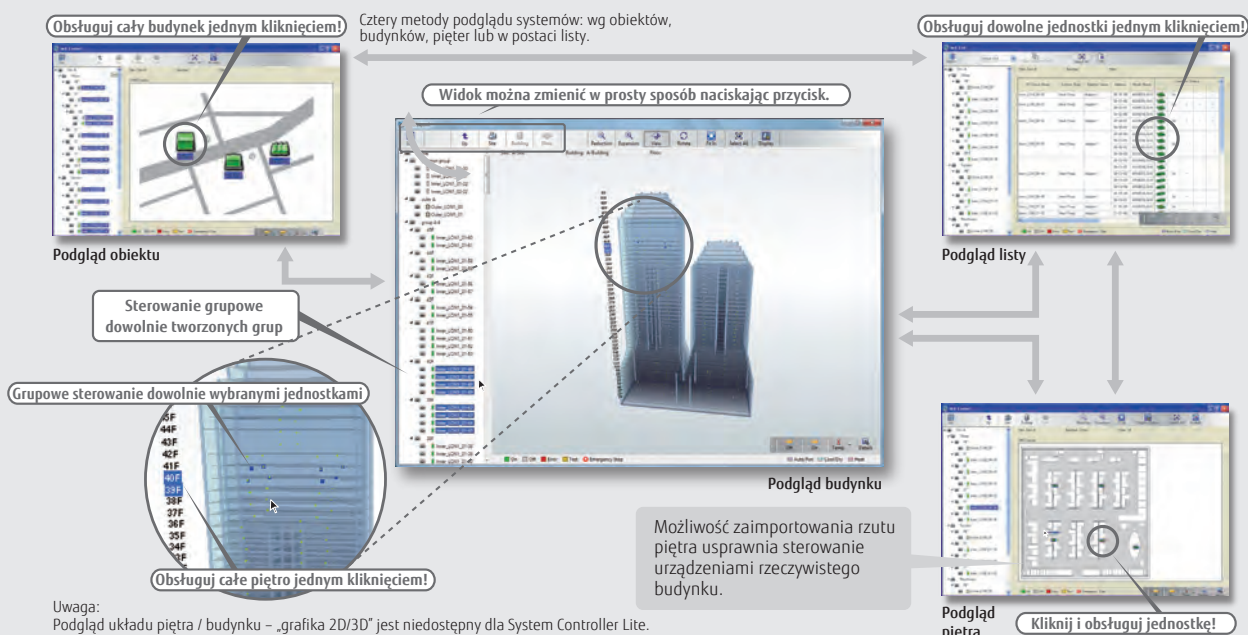
## System Controller Lite posiada podstawowe funkcje, wystarczające do centralnego sterowania małymi i średnimi budynkami

- Możliwość sterowania maks. 1 siecią VRF, 400 jednostkami wewnętrznymi i 100 jednostkami zewnętrznymi.
- W uzupełnieniu do funkcji precyzyjnego sterowania klimatyzacją, aby dostosować możliwości programu do wymagań klienta, można go wzbogacić o dodatkowe opcje.
- Oprogramowanie dostępne jest w 7 różnych wersjach językowych: angielskiej, chińskiej, francuskiej, niemieckiej, hiszpańskiej, rosyjskiej i polskiej.

## Interfejs i obsługa przyjazne użytkownikowi

**Kliknij i obsługuj:** możliwość prezentacji urządzeń z perspektywy usprawniającej obsługę programu i sterowanie urządzeniami. Dostępne są 4 metody podglądu: obiekt, budynek, piętro lub lista.

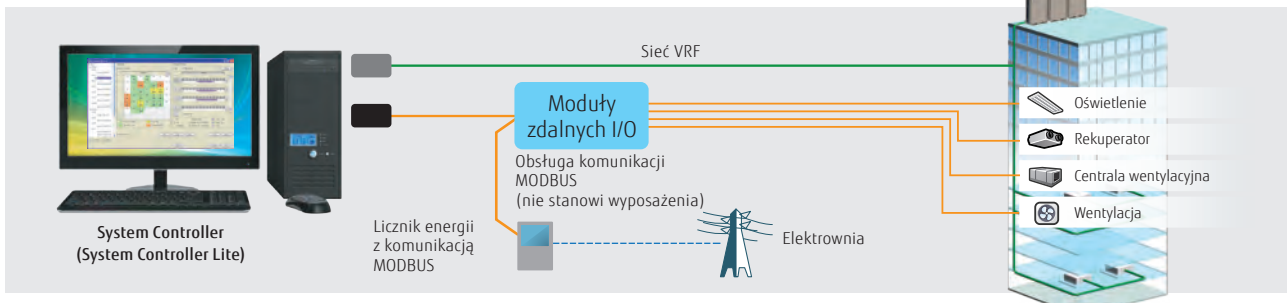
**Dowolne definiowanie grup dla sterowania grupowego:** jednostki wewnętrzne można dowolnie grupować w celu realizowania prostych operacji sterowania grupowego z menu drzewa. Grupowanie urządzeń według hierarchii, działów, sekcji, oddziałów itp..



## Sterowanie zewnętrznymi urządzeniami z wykorzystaniem protokołu MODBUS

**Standard** dla System Controller **Opcja** dla System Controller Lite UTY-PLGXX2

Gdy interfejs MODBUS (poza dostawą) jest podłączony do komputera, urządzenia elektryczne wspierane przez MODBUS mogą być sterowane centralnie. Możliwość wyłączenia wszystkich urządzeń pobierających energię w budynku pozwala na znaczne oszczędności.

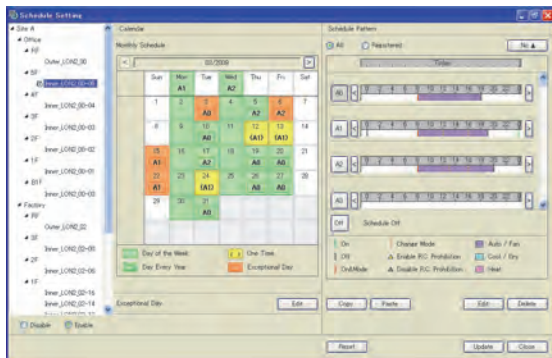


## Uniwersalne narzędzia wspomagające obsługę i zarządzanie danymi

**Standard** dla System Controller i System Controller Lite

### Sterowanie według harmonogramu

- Dla każdej grupy pilota / grupy zdefiniowanej przez użytkownika można definiować roczne plany pracy.
- Ustawienia WŁ./WYŁ., tryb pracy, blokada funkcji pilota oraz nastawa temperatury mogą być zapisywane do 143 razy w ciągu doby z 10 minutowymi przerwami, do 101 konfiguracji dla każdej grupy pilota.
- Możliwość definiowania ustawień z uwzględnieniem północy.
- Możliwość programowania specjalnych ustawień dla dni wolnych od pracy, świąt itp. (dla całego roku).
- Możliwość zaprogramowania cichej pracy jednostki zewnętrznej.



### Różne funkcje sterowania jednostkami wewnętrznymi i zewnętrznymi

- Wyświetlanie stanu i trybu pracy jednostki wewnętrznej.
- WŁ./WYŁ. jednostki wewnętrznej i przełączanie trybu pracy.
- Ograniczenie punktu nastawy temperatury.
- Ustawienia cichej pracy jednostki zewnętrznej.

### Blokada funkcji pilota

Możliwość zablokowania trybu pracy, temperatury, WŁ./WYŁ., itp..

### Sygnalizacja błędów i powiadomienie e-mail

Błąd sygnalizowany jest wyskakującym okienkiem, któremu towarzyszy sygnał dźwiękowy oraz wiadomość e-mail wysłana w rzeczywistym czasie wystąpienia błędu. Błędy są przechowywane przez rok od czasu ich wystąpienia.

### Zapis przebiegu pracy i sterowania

Prezentacja historii stanów pracy i nastaw.

### Eksport/import bazy danych

Importowanie/eksportowanie zarejestrowanych danych, układów i rzutów. Ustawienie dostępne wyłącznie dla administratora.

### Automatyczna synchronizacja zegara

Ustawienia czasu na każdym sterowniku można grupowo zsynchronizować.

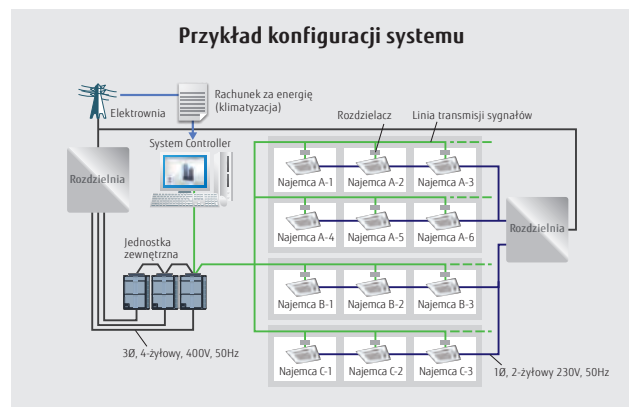
## Podział kosztów zużycia energii elektrycznej

**Standard** dla System Controller

**Opcja** dla System Controller Lite UTY-PLGXA2

### Rozliczanie kosztów zużycia energii

Ogólny rachunek za dostawę energii dla wielu jednostek wewnętrznych podłączonych do jednego, wspólnego licznika zużycia energii systemu klimatyzacji można rozłożyć na poszczególne urządzenia, zależnie od przepracowanego przez nie czasu i warunków pracy. Możliwość rozliczania specjalnych taryf (np. nocnej lub weekendowej). Możliwość drukowania wycieczek w formie ostatecznych załączników do rachunków.



**Funkcje oprogramowania System Controller/System Controller Lite**

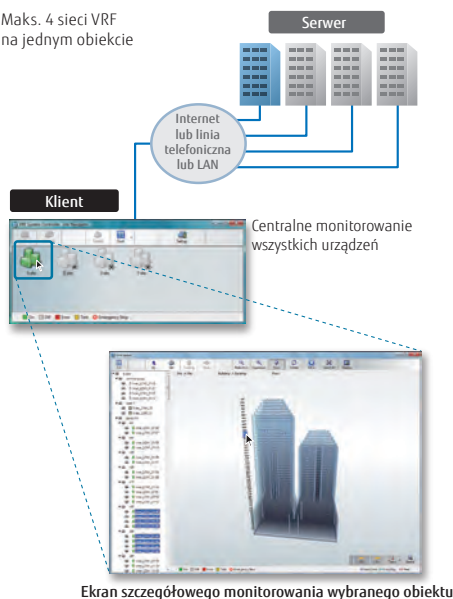
**Zdalne sterowanie centralne**

- Standard** dla System Controller
- Opcja** dla System Controller Lite UTY-PLGXR2

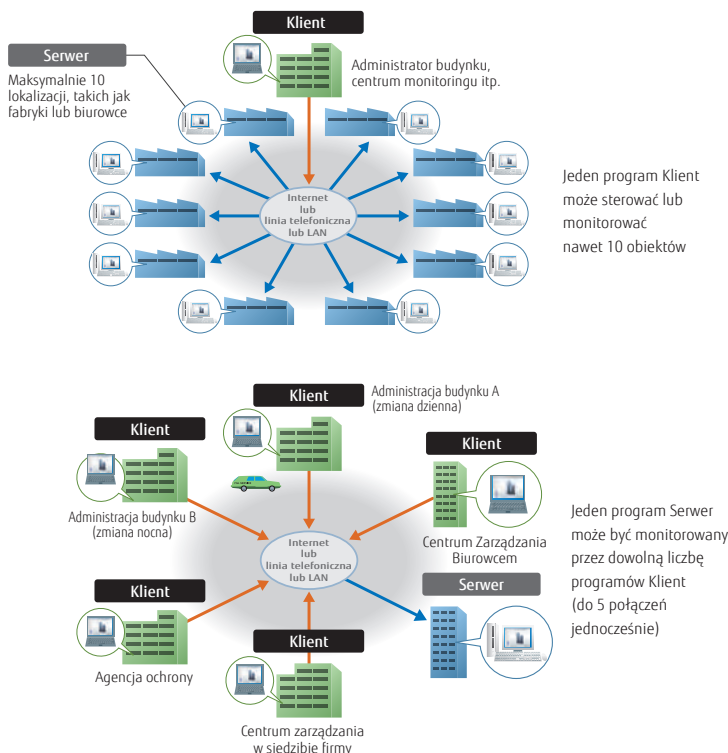
Oprogramowanie sterujące można zastosować do lokalnego lub zdalnego centralnego sterowania różnymi sieciami. Sterownik wymaga dwóch współpracujących ze sobą rodzajów oprogramowania. Program Serwer pracuje w tle i komunikuje się z systemem VRF. Program Klient stanowi interfejs użytkownika i komunikuje się z serwerem. Programy Serwer i Klient mogą pracować na jednym komputerze PC lub dwóch różnych połączonych w sieci. Program Klient zainstalowany na jednym komputerze może sterować centralnie oraz zdalnie 10 instalacjami systemu VRF z maksymalnie 20 budynkami wchodzącymi w skład jednego obiektu.

**Sterowanie centralne na miejscu instalacji**

Maks. 4 sieci VRF na jednym obiekcie



**Zdalne sterowanie**



**Zarządzanie oszczędnością energii**

- Opcja** dla System Controller UTY-PEGXZ1
- Opcja** dla System Controller Lite UTY-PLGXE2

Możliwość konfiguracji i zarządzania szeregiem funkcji oszczędzania energii, zależnie od pory roku, pogody i okresu czasu. Utrzymanie komfortu w pomieszczeniach możliwe jest przy zachowaniu wysokiego poziomu oszczędności energii.



Główny ekran funkcji zarządzania oszczędnością energii

Dane wykresu zarządzania oszczędnością energii: wykres porównuje pobór energii z poprzednim miesiącem i poprzednim rokiem, aby ułatwić analizę efektu energooszczędności.

**Funkcja zmiennej pracy jednostek wewnętrznych**

Praca jednostek wewnętrznych może być rotacyjnie przełączana, zgodnie z ustawionym rocznym harmonogramem, w celu ograniczenia zużycia energii i jednoczesnego utrzymania komfortowych warunków. Długość przestoju można dowolnie ustawić.

**Funkcja ograniczenia zużycia energii**

Podłączony licznik energii pozwala programowi na analizę całkowitego zużycia energii podczas przełączania temperatury wewnętrznej, czy ustawienia wymuszonego wyłączenia termostatu. Wykonane pomiary pozwalają na szczegółowe zarządzanie zużyciem energii i jednoczesne utrzymanie komfortu i sterowanie pracą w sposób pozwalający na osiągnięcie zadanego poziomu zużycia energii dla każdego przedziału czasowego. Sterowane jednostki można dowolnie łączyć w grupy i ustawiać poziom kontroli.

**Funkcja ograniczenia wydajności jednostki zewnętrznej**

Funkcja obniża górny limit wydajności jednostki zewnętrznej w celu ograniczenia zużycia energii w okresach szczytowego zapotrzebowania, poprzez uśrednienie poziomu energooszczędności dla każdego układu chłodniczego. Górny limit wydajności można ograniczyć o 50% lub więcej.

## PODSUMOWANIE FUNKCJI

Funkcja	Typ	System controller		System controller lite					
		UTY-APGXZ1	Opcja UTY-PEGXZ1	UTY-ALGXZ1	Opcja UTY-PLGXR2	Opcja UTY-PLGXA2	Opcja UTY-PLGX2	Opcja UTY-PLGXX2	
Specyfikacja systemu	Maks. ilość obsługiwanych sieci VRF	4	—	1	—	—	—	—	
	Maks. ilość jednostek wewnętrznych / grup pilota w sieci VRF	400	—	400	—	—	—	—	
	Maks. ilość jednostek zewnętrznych w sieci VRF	100	—	100	—	—	—	—	
	Maks. ilość jednostek wewnętrznych / grup pilota na jeden program	1600	—	400	—	—	—	—	
	Maks. ilość jednostek zewnętrznych na jeden program	400	—	100	—	—	—	—	
Nadzór obiektu	Podgląd wielu obiektów	10	—	10	—	—	—	—	
	Ilość budynków w 1 obiekcie	20	—	—	—	—	—	—	
	Ilość pięter w 1 obiekcie	200	—	—	—	—	—	—	
	Ilość pięter w 1 budynku	50	—	—	—	—	—	—	
	Podgląd układu - grafika 3D	●	—	—	—	—	—	—	
	Podgląd układu - grafika 2D	●	—	—	—	—	—	—	
	Podgląd w formie listy	●	—	●	—	—	—	—	
Obsługa błędów	Podgląd w formie drzewa	●	—	—	—	—	—	—	
	Podgląd grupy	●	—	●	—	—	—	—	
	Sygnalizacja błędów	●	—	●	—	—	—	—	
Historia	Alarm dźwiękowy	●	—	●	—	—	—	—	
	Powiadomienie e-mail	●	—	●	—	—	—	—	
Sterowanie pracą	Historia błędów	●	—	●	—	—	—	—	
	Historia przebiegu pracy	●	—	●	—	—	—	—	
	Historia sterowania	●	—	●	—	—	—	—	
	Sterowanie indywidualne	Wł./WYł.	●	—	●	—	—	—	—
		Tryb pracy*	●	—	●	—	—	—	—
		Temperatura w pomieszczeniu	●	—	●	—	—	—	—
		Obroty wentylatora	●	—	●	—	—	—	—
		Kierunek nawiewu powietrza	●	—	●	—	—	—	—
		Tryb ekonomiczny	●	—	●	—	—	—	—
	Obsługa indywidualna	Ograniczenie punktu nastawy temperatury	●	—	●	—	—	—	—
		Tryb przeciwwzamarzaniowy	●	—	●	—	—	—	—
		Tryb cichej pracy jednostki zewnętrznej	●	—	●	—	—	—	—
Inne	Blokada funkcji pilota	●	—	●	—	—	—	—	
	Ustawienia górnego i dolnego limitu temperatury	●	—	●	—	—	—	—	
	Zerowanie kontrolki filtra	●	—	●	—	—	—	—	
Harmonogram	Pamięć	●	—	●	—	—	—	—	
	Wzorce pracy	●	—	●	—	—	—	—	
	Plan roczny	●	—	●	—	—	—	—	
	Ustawienia dni specjalnych	●	—	●	—	—	—	—	
	Ilość Wł./WYł. na dzień	72	—	72	—	—	—	—	
	Ilość Wł./WYł. na tydzień	504	—	504	—	—	—	—	
	Anulowanie ustawień harmonogramu na jeden dzień	●	—	●	—	—	—	—	
	Minimalny skok nastaw (minuty)	10	—	10	—	—	—	—	
	Harmonogram tygodniowy trybu cichej pracy	●	—	●	—	—	—	—	
	Obsługa internetu	●	—	●	—	—	—	—	
Zdalne sterowanie	Zdalne monitorowanie	●	—	—	●	—	—	—	
	Zdalne sterowanie pracą	●	—	—	●	—	—	—	
	Zdalna konfiguracja ustawień	●	—	—	●	—	—	—	
Rozdział kosztów zużycia energii	Kalkulacja rozdziału kosztów / generowanie rachunków	●	—	—	●	—	—	—	
	Ustawienia lokatorów (bloków)	●	—	—	●	—	—	—	
	Ustawienia rozdziału kosztów urządzeń wspólnych	●	—	—	●	—	—	—	
	Ustawienia przydziału nominalnego zużycia energii	●	—	—	●	—	—	—	
	Indywidualne rozliczanie chłodzenia i grzania	—	●	—	—	●	—	—	
Zarządzanie oszczędnością energii	Współpraca z licznikami energii	—	●	—	—	●	—	—	
	Rotacyjna praca jednostek wewnętrznych	—	●	—	—	—	●	—	
	Ograniczenie poboru mocy	—	●	—	—	—	●	—	
	Ograniczenie wydajności jednostki zewnętrznej	—	●	—	—	—	●	—	
	Zapis pracy w trybie energooszczędnym	—	●	—	—	—	●	—	
	Informacja o oszczędności energii	—	●	—	—	—	●	—	
	Monitorowanie zużycia energii	—	●	—	—	—	●	—	
	Współpraca z licznikami energii	—	●	—	—	—	●	—	
Urządzenie zewnętrzne	Monitorowanie	●	—	—	—	—	●	—	
	Sterowanie	●	—	—	—	—	●	—	
Inne	Import / eksport bazy danych	●	—	●	—	—	—	—	
	Automatyczna synchronizacja zegara	●	—	●	—	—	—	—	
	Interfejs wielojęzyczny	7 języków	—	7 języków	—	—	—	—	
	Funkcja wykrywania wycieku czynnika	—	—	—	—	—	—	—	
	Wyłączenie zasilania	●	—	●	—	—	—	—	

●●: Dostępne. - : Niedostępne. \*Funkcja niedostępna w niektórych modelach

## Wymagania sprzętowe

Oprogramowanie należy zainstalować na komputerze osobistym, spełniającym poniższe wymagania sprzętowe:

	System Controller	System Controller Lite
<b>System operacyjny</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Microsoft® Windows® 7 Home Premium (wersja 32- lub 64-bitowa) SP1, Windows® 7 Professional (wersja 32- lub 64-bitowa) SP1</li> <li>Microsoft® Windows® 8.1 (wersja 32- lub 64-bitowa), Windows® 8.1 Pro (wersja 32- lub 64-bitowa)</li> <li>Microsoft® Windows® 10 Home (wersja 32- lub 64-bitowa), Windows® 10 Pro (wersja 32- lub 64-bitowa)</li> </ul> [Obsługiwane języki] angielski, chiński, francuski, niemiecki, rosyjski, hiszpański i polski	<ul style="list-style-type: none"> <li>Microsoft® Windows® 7 Home Premium (wersja 32- lub 64-bitowa) SP1, Windows® 7 Professional (wersja 32- lub 64-bitowa) SP1</li> <li>Microsoft® Windows® 8.1 (wersja 32- lub 64-bitowa), Windows® 8.1 Pro (wersja 32- lub 64-bitowa)</li> <li>Microsoft® Windows® 10 Home (wersja 32- lub 64-bitowa), Windows® 10 Pro (wersja 32- lub 64-bitowa)</li> </ul> [Obsługiwane języki] angielski, chiński, francuski, niemiecki, rosyjski, hiszpański i polski
<b>CPU</b>	Intel® Core™ i3 2 GHz lub szybszy	Intel® Core™ i3 2 GHz lub szybszy
<b>Pamięć</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>min. 2 GB (dla Windows® 7 [wersja 32-bitowa])</li> <li>min. 4 GB (dla Windows® 7 [wersja 64-bitowa], Windows® 8.1 i Windows® 10)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>min. 2 GB (dla Windows® 7 [wersja 32-bitowa])</li> <li>min. 4 GB (dla Windows® 7 [wersja 64-bitowa], Windows® 8.1 i Windows® 10)</li> </ul>
<b>Dysk twardy</b>	min. 40 GB wolnej przestrzeni dyskowej	min. 40 GB wolnej przestrzeni dyskowej
<b>Monitor</b>	Rozdzielczość min. 1024×768	Rozdzielczość min. 1024×768
<b>Interfejsy</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gniazdo Ethernet (dostęp do Internetu za pośrednictwem sieci LAN) lub modem (dostęp do Internetu za pośrednictwem publicznej linii telefonicznej)</li> <li>Gniazda USB (maksymalnie 6)</li> <li>(wymagane wyłącznie dla komputera serwera, pracującego jako VRF Controller)</li> <li>- Maks. 2 gniazda USB wymagane dla podłączenia białego klucza USB/WibuKey</li> <li>- Maks. 4 gniazda USB wymagane dla interfejsu sieciowego Echelon® U10 USB</li> <li>* Ilość wymaganych gniazd USB zależy od zastosowanej konfiguracji systemu.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gniazdo Ethernet (dostęp do Internetu za pośrednictwem sieci LAN) lub modem (dostęp do Internetu za pośrednictwem publicznej linii telefonicznej)</li> <li>Gniazda USB (maksymalnie 6)</li> <li>(wymagane wyłącznie dla komputera serwera, pracującego jako VRF Controller)</li> <li>- Maks. 4 gniazda USB wymagane dla podłączenia białego klucza USB/WibuKey</li> <li>- Maks. 1 gniazdo USB wymagane dla interfejsu sieciowego Echelon® U10 USB</li> <li>* Ilość wymaganych gniazd USB zależy od zastosowanej konfiguracji systemu.</li> </ul>
<b>Grafika</b>	Akcelerator graficzny kompatybilny z Microsoft® DirectX® 9.0c	Akcelerator graficzny kompatybilny z Microsoft® DirectX® 9.0c
<b>Dodatkowe oprogramowanie</b>	Adobe® Reader® 9.0 lub nowszy	Adobe® Reader® 9.0 lub nowszy

\* Interfejs sieciowy Echelon® U10 USB - TP/FT-10 Channel (nr modelu: 75010R) (Wymagany dla każdej sieci VRF)

## ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA

Typ	dla System controller			dla System controller Lite			
	System Controller	Opcja Energy manager	System Controller Lite	Zdalny dostęp	Podział kosztów zużycia energii	Oszczędność energii	Sterowanie centralne
Model	UTY-APGXZ1	UTY-PEGXZ1	UTY-ALGXZ1	UTY-PLGXR2	UTY-PLGXA2	UTY-PLGX2	UTY-PLGXX2
BIAŁY-KLUCZ-USB	1	1	1	1	1	1	1

\*1: Klucz sprzętowy podłączany do portu USB w komputerze, na którym zainstalowane jest oprogramowanie sterujące System Controller lub System Controller Lite. Oprogramowanie można uruchomić wyłącznie na komputerze z podpiętym BIAŁYM-KLUCZEM-USB. Klucz nie jest wymagany dla zdalnego oprogramowania z poziomu programu VRF Explorer.



# Konwerter MODBUS® dla jednostki wewnętrznej UTY-VMSX

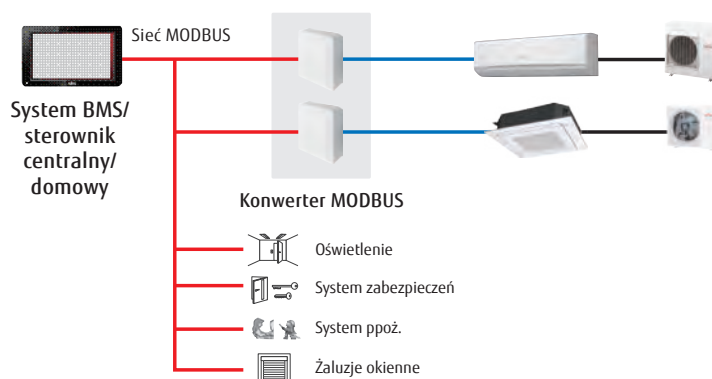


## Konwerter MODBUS umożliwia pełną integrację klimatyzatorów z siecią MODBUS

- Kompaktowa i lekka konstrukcja ułatwia montaż.
- Nie jest wymagane oddzielne, zewnętrzne zasilanie.
- Konwerter MODBUS należy połączyć bezpośrednio z jednostką wewnętrzną.
- Konwerter MODBUS umożliwia centralne monitorowanie i kontrolę klimatyzatorów za pomocą BMS lub sterownika centralnego/domowego.

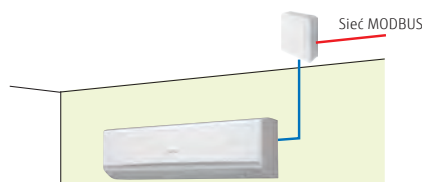
Sterowanie maks.

1 jednostką Split



## Prosty montaż

Elastyczny wybór miejsca montażu, schludne okablowanie, bez dodatkowego przewodu zasilającego.



## Podstawowe sterowanie

- Wł. i WYł. urządzeń
- Sterowanie trybem (grzanie, chłodzenie, osuszanie, auto, wentylacja)
- Ustawienia biegu wentylatora
- Pozycja żaluzji (kierunek nawiewu)
- Nastawa i podgląd temperatury w pomieszczeniu
- Ustawienia trybu ekonomicznego
- Sygnalizacja błędów

### Dane techniczne

Model	UTY-VMSX
Zasilanie	12 V DC
Pobór mocy (W)	Max. 1.2 W
Wymiary (W×S×G) (mm)	140 × 117 × 43
Masa (g)	200
Maks. ilość podłączanych jednostek wewnętrznych do jednego interfejsu MODBUS	1

### Specyfikacje transmisji Modbus

Tryb transmisji	RTU mode
Prędkość transmisji	9600/19200 bps
Bit danych	8
Parzystość	even/odd/none
Bit stopu	1/2 (no parity)
Złącze sieciowe	RS485
Maks. długość przewodu	1000 m (3280 ft)

# Interfejs MODBUS®

FG-RC-MBS1Z1 / FG-AC-MBS1Z1



**Intesis®**  
BY HANG NETWORKS



FG-RC-MBS1Z1  
(złącze pilota  
3-żyłowego)

## Interfejs MODBUS umożliwia pełną integrację klimatyzatorów z siecią MODBUS.

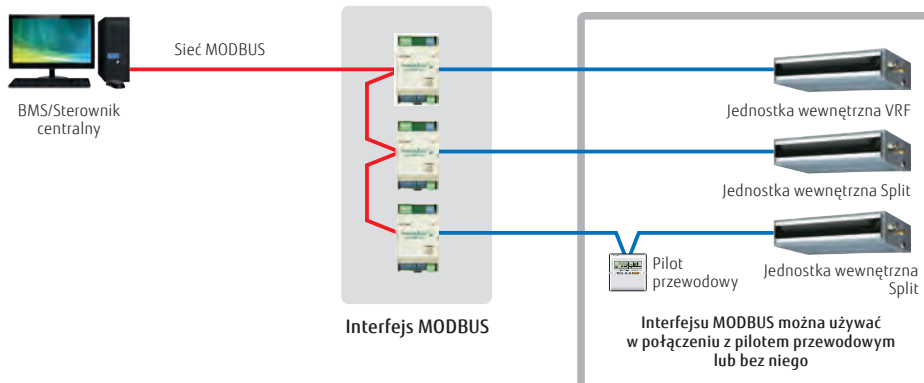
- Kompaktowa konstrukcja i niewielkie wymiary pozwalają na montaż urządzenia na szynie DIN.
- Nie jest wymagane oddzielne zewnętrzne zasilanie.
- Interfejs Modbus umożliwia centralne monitorowanie i sterowanie klimatyzacją z systemu BMS.

## Przykład montażu

**Intesis®**  
BY HANG NETWORKS



FG-AC-MBS1Z1  
(złącze CN)



Sterowanie maks.

**1** jednostką wewn.

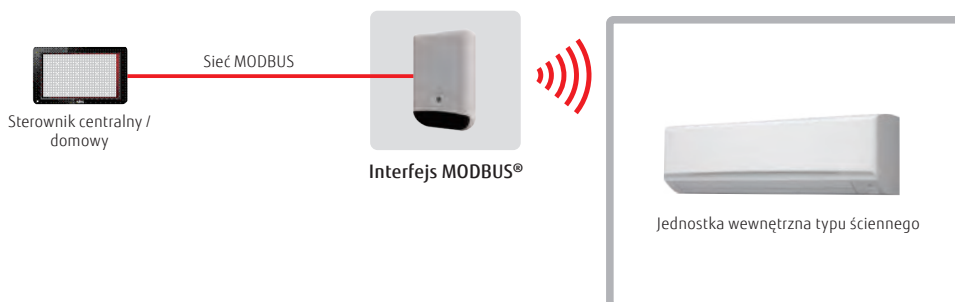
**Intesis®**  
BY HANG NETWORKS



FG-IR-BMG1Z1  
(na podczerwień)

**NOWOŚĆ**

[typ na podczerwień] Współpraca z modelami ściennymi



Sterowanie maks.

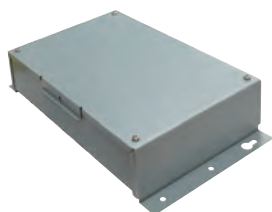
**1** jednostką wewn.

## Dane techniczne

Model	FG-RC-MBS1Z1 (złącze pilota 3-żyłowego)	FG-AC-MBS1Z1 (złącze CN)	FG-IR-BMG1Z1 (na podczerwień)
Ilość sterowanych grup	1	1	1
Wymiary (W×S×G) (mm)	93×53×58	93×53×58	93×60×21
Masa (g)	85	85	55

# Konwerter MODBUS® dla systemu VRF

UTY-VMGX / FG-TL-MBS16Z1



UTY-VMGX

## Konwerter MODBUS umożliwia pełną integrację klimatyzatorów z siecią MODBUS

- Kompaktowa i lekka konstrukcja.
- Bezpośrednie połączenia z siecią MODBUS.
- Konwerter MODBUS umożliwia centralne monitorowanie i kontrolę klimatyzatorów za pomocą BMS lub sterownika centralnego.
- Do sieci VRF można podłączyć maksymalnie 9 interfejsów (UTY-VMGX). Jednoczesne sterowanie takimi funkcjami jak WŁ./WYŁ. lub ustawienia temperatury może być realizowane w każdej strefie.
- Możliwość łatwego wykrycia źródła błędów nawet gdy błąd połączenia wystąpi po zakończeniu prac instalacyjnych.

Podłączenie maks.

**9** konwerterów do jednej sieci VRF

Sterowanie maks.

**100** jednostkami zewnętrznymi

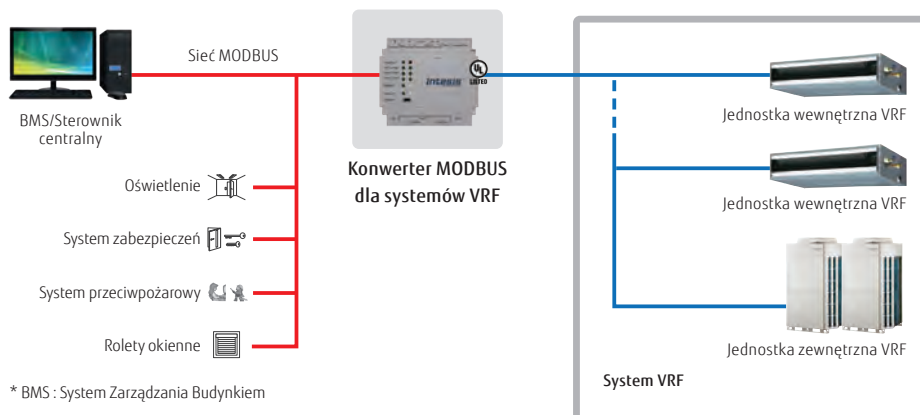
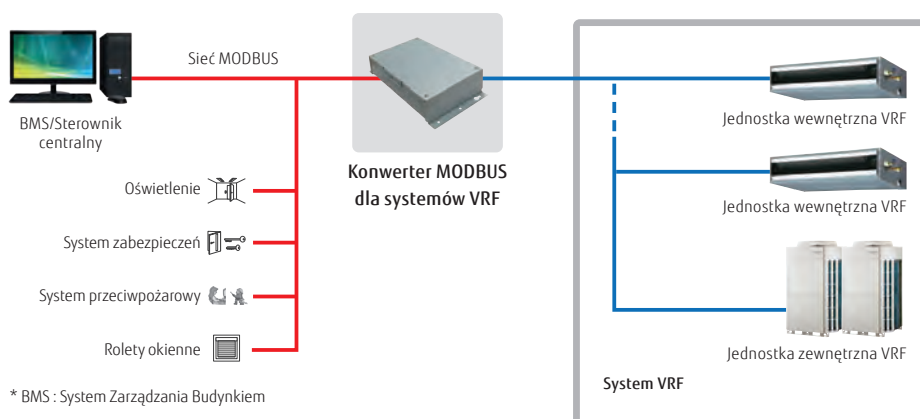
Podłączenie maks.

**128** jednostek wewnętrznych



FG-TL-MBS16Z1

## Przykład montażu



Sterowanie maks.

**16** jednostkami wewnętrznymi

Sterowanie maks.

**16** jednostkami zewnętrznymi

### Dane techniczne

Model	UTY-VMGX	FG-TL-MBS16Z1
Zasilanie	220÷240V, 50/60Hz	9 do 36VDC, maks.: 140mA lub 24VAC 50/60Hz, maks.: 127mA.*
Pobór mocy (W)	maks. 2	1,7
Wymiary (W×S×G) (mm)	54×260×150	90×88×56
Masa (g)	1 100	330

\*Zalecane: 24VDC.

# Interfejs BACnet®

FG-AC-BAC1Z1/FG-IR-BMG1Z1



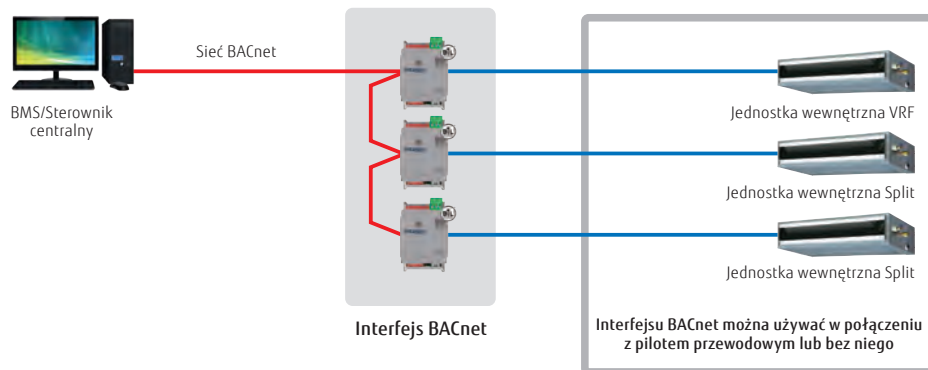
**Intesis**  
BY HANS NETWORKS



FG-AC-BAC1Z1  
(złącze CN)

- Interfejs BACnet® umożliwia połączenie systemów BMS i Fujitsu General split/multi-split/VRF.
- Kompatybilny ze standardem BACnet® (B-ASC) (normy ANSI / ASHRAE-135-2012).
- Kompatybilny z BACnet®/IP poprzez Ethernet.

## Przykład montażu



Sterowanie maks.

**1** jednostką wewn.

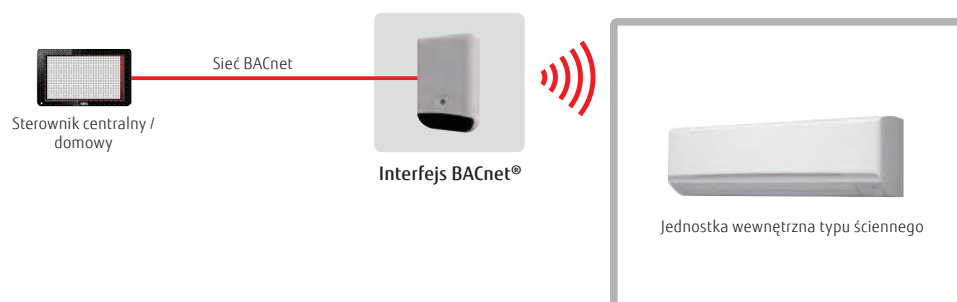
**Intesis**  
BY HANS NETWORKS



FG-IR-BMG1Z1  
(na podczerwień)

**NOWOŚĆ**

[typ na podczerwień] Współpraca z modelami ściennymi



Sterowanie maks.

**1** jednostką wewn.

## Dane techniczne

Model	FG-AC-BAC1Z1 (złącze CN)	FG-IR-BMG1Z1 (na podczerwień)
Ilość sterowanych grup	1	1
Wymiary (W×S×G) (mm)	93×53×58	93×60×21
Masa (g)	85	55

Zasilanie DC 12V jest dostarczane przez jednostkę wewnętrzną.

# Bramka BACnet®

UTY-ABGXZ1 Oprogramowanie



BIAŁY-KLUCZ-USB  
(klucz sprzętowy)



BACnet jest zarejestrowanym znakiem towarowym ASHRAE. ASHRAE nie wspiera, nie zatwierdza ani nie testuje produktów na zgodność z normami ASHRAE. Za zgodność wymienionych produktów z wymaganiami normy ASHRAE Standard 135 odpowiada BACnet International (BI). BTL jest zarejestrowanym znakiem towarowym BACnet International.

- Umożliwia podłączenie średnich i dużych systemów BMS do systemu sieci VRF poprzez otwarty protokół komunikacyjny BACnet®.
- Do jednej bramki BACnet® można podłączyć maksymalnie 1600 jednostek wewnętrznych, tworzących 4 sieci VRF (maksymalnie 400 jednostek wewnętrznych i 100 jednostek zewnętrznych w jednym systemie sieciowym).
- Umożliwia sterowanie i monitorowanie systemu sieci VRF za pośrednictwem otwartego protokołu komunikacyjnego BACnet®.
- Kompatybilny ze standardem BACnet® (B-ASC) (normy ANSI/ASHRAE-135-2014).
- Kompatybilny z BACnet® / IP poprzez Ethernet.
- Dostępne są funkcje harmonogramu, alarmów i zdarzeń, funkcja rozliczania kosztów zużycia energii oraz funkcja oszczędności energii.
- Mały interfejs U10 USB umożliwia podłączenie komputera do systemu sieci VRF. Komputer i interfejs USB nie stanowią wyposażenia.
- Oprogramowanie dostępne jest w 7 różnych wersjach językowych: angielskiej, chińskiej, francuskiej, niemieckiej, hiszpańskiej, rosyjskiej i polskiej.

Sterowanie maks.

**4**

sieciami VRF

Sterowanie maks.

**400**

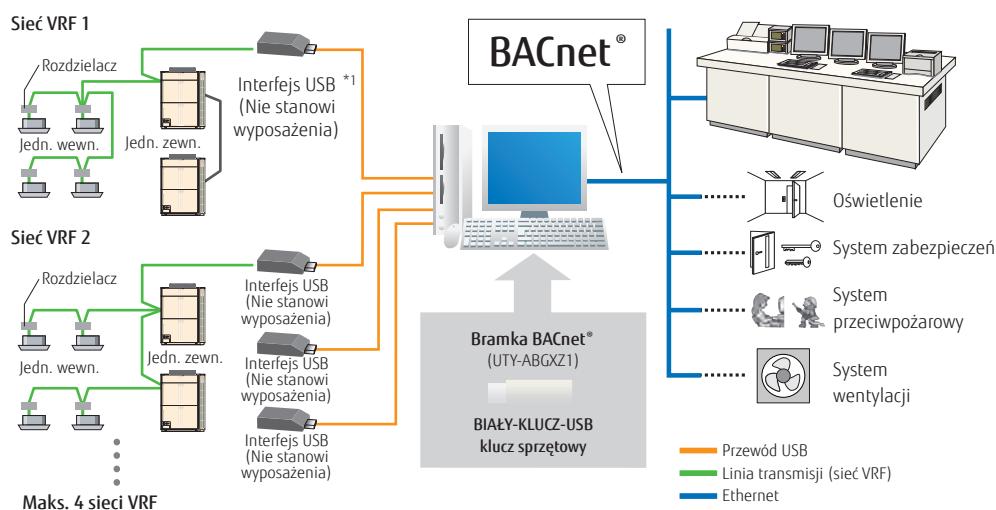
jednostkami zewnętrznymi

Sterowanie maks.

**1600**

jednostkami wewnętrznymi

## Przykład instalacji



\*1: interfejs USB – interfejs sieciowy U10 marki Echelon®.

## Wymagania sprzętowe

UTY-ABGXZ1	
System operacyjny	• Microsoft® Windows® 7 Home Premium (wersja 32- lub 64-bitowa) SP1, Windows® 7 Professional (wersja 32- lub 64-bitowa) SP1 • Microsoft® Windows® 8.1 (wersja 32- lub 64-bitowa), Windows® 8.1 Pro (wersja 32- lub 64-bitowa) • Microsoft® Windows® 10 Home (wersja 32- lub 64-bitowa), Windows® 10 Pro (wersja 32- lub 64-bitowa) [Obsługiwane języki] angielski, chiński, francuski, niemiecki, rosyjski, hiszpański i polski
CPU	Intel® Core™ i3 2 GHz lub szybszy
Pamięć	• min. 2 GB (dla Windows® 7 [wersja 32-bitowa]) • min. 4 GB (dla Windows® 7 [wersja 64-bitowa], Windows® 8.1 oraz Windows® 10)
Dysk twardy	min. 40 GB wolnej przestrzeni dyskowej
Monitor	Rozdzielczość min. 1024×768
Interfejsy	• Gniazdo Ethernet (dostęp do Internetu za pośrednictwem sieci LAN) • Gniazda USB (maksymalnie 5) - 1 gniazdo USB wymagane dla podłączenia białego klucza USB/WibuKey - Maksymalnie 4 gniazda USB wymagane dla podłączenia interfejsu sieciowego Echelon® U10 USB * Maksymalna ilość wymaganych gniazd USB zależy od zastosowanej konfiguracji systemu.
Dodatkowe oprogramowanie	Adobe® Reader® 9.0 lub nowszy

• Interfejs sieciowy Echelon® U10 USB – TP/FT-10 Channel (nr modelu: 75010R) (Wymagany dla każdej sieci VRF)

## Zawartość opakowania

Nazwa	Ilość	Zastosowanie
BIAŁY-KLUCZ-USB	1	Zawiera oprogramowanie, instrukcje i licencję dla oprogramowania BACnet®.

# Interfejs BACnet®

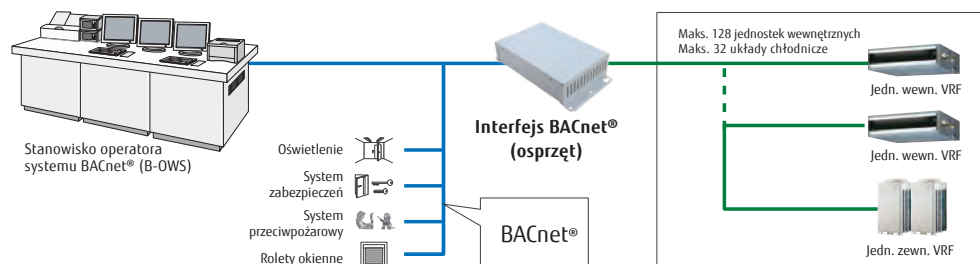
UTY-VBGX Osprzęt



BACnet jest zarejestrowanym znakiem towarowym ASHRAE. ASHRAE nie wspiera, nie zatwierdza ani nie testuje produktów na zgodność z normami ASHRAE. Za zgodność wymienionych produktów z wymaganiami normy ASHRAE Standard 135 odpowiada BACnet International (BI). BTL jest zarejestrowanym znakiem towarowym BACnet International.

- Interfejs BACnet® umożliwia podłączenie systemu VRF Fujitsu General do systemu BMS.
- Do jednego interfejsu BACnet® można podłączyć maks. 128 jednostek wewnętrznych i 32 układy chłodnicze.
- Kompatybilny ze standardem BACnet® (B-ASC) (normy ANSI/ASHRAE-135-2014)
- Kompatybilny ze standardem BACnet®/IP poprzez Ethernet.

## Przykład instalacji



Sterowanie maks.

**1** siecią VRF

Sterowanie maks.

**32** układami chłodniczymi

Sterowanie maks.

**128** jednostkami wewnętrznymi

## Dane techniczne

Model	UTY-VBGX
Sterowanie maks. jednostkami wewnętrznymi	128
Ilość sterowanych układów chłodniczych	32
Ilość sterowanych sieci VRF	1
Ilość jednostek podłączonych do 1 sieci VRF	4
Zasilanie	100÷240V 50/60Hz, jednofazowe
Pobór mocy (W)	4,6 (maks.)
Wymiary (W×S×G) (mm)	59,6×270,4×176
Masa (g)	1 200

# Router BACnet® / MODBUS®

FG-RTR-BAC32Z1 / FG-RTR-MBS32Z1



**Intesis**  
BY HANS NETWORKS



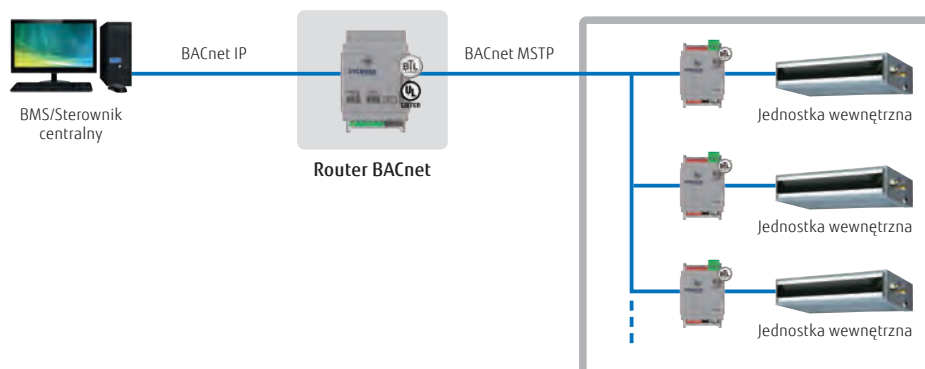
FG-RTR-BAC32Z1  
(BAC net)

## Przekierowanie danych między sieciami BACnet MS/TP i BACnet IP

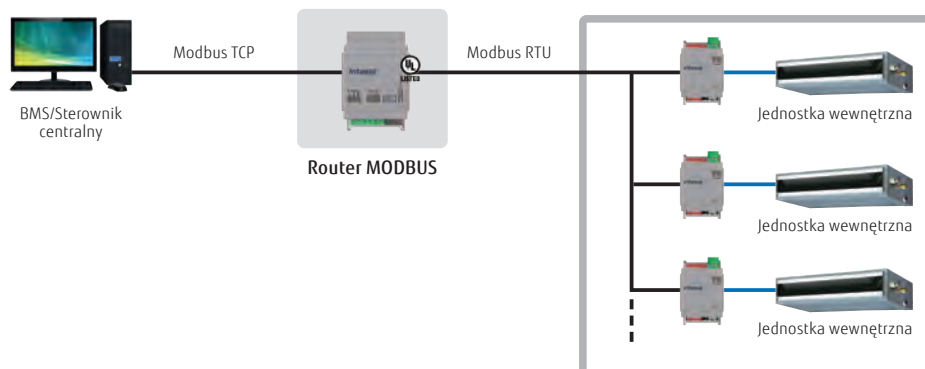
- Przekierowanie danych między sieciami BACnet MS/TP i BACnet IP.
- Przekierowanie danych między sieciami Modbus RTU i Modbus TCP.

## Przykład montażu

[typ BACnet]



[typ MODBUS]



**Intesis**  
BY HANS NETWORKS



FG-RTR-MBS32Z1  
(MODBUS)

### Dane techniczne

Model	FG-RTR-BAC32Z1 (MS/TP do IP)	FG-RTR-MBS32Z1 (RTU do TCP)
Ilość routowalnych urządzeń (maks.)	32	32
Zasilanie	9 do 36VDC lub 24VAC, 50/60Hz / 140mA	9 do 36VDC lub 24VAC, 50/60Hz / 140mA
Pobór mocy (W)	1,7	1,7
Wymiary (W×S×G) (mm)	93×53×58	93×53×58
Masa (g)	150	150

# Chmura urządzeń BACnet® / MODBUS®

FG-CLD-BMG4Z1 / FG-CLD-BMG8Z1 / FG-CLD-BMG16Z1 / FG-CLD-BMG32Z1



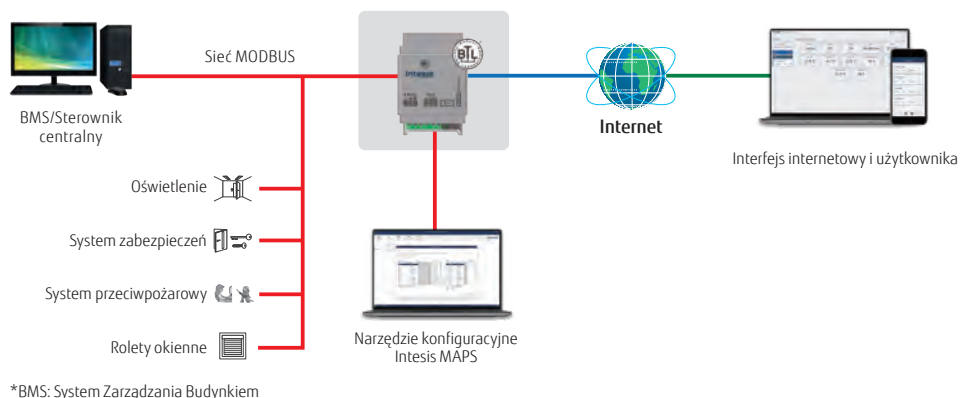
**Intesis**  
BY HMS NETWORKS



FG-CLD-BMG4/8/16/32Z1

- Skuteczne narzędzie konfiguracyjne wspólne dla wszystkich bramek Intesis, zapewniające integratorowi zasoby niezbędne do prostej i niezawodnej konfiguracji oraz monitorowania systemu..
- Prosty i użyteczny. To najlepsza charakterystyka chmury ST Cloud Web i Interfejsu użytkownika. Zawartość wszystkich widżetów można dostosować do potrzeb użytkownika. Integratory systemu oferują użytkownikowi najlepsze możliwe doświadczenia ze sterowania swoimi urządzeniami BACnet lub Modbus.

## Przykład montażu



## Funkcje bramki

- Komunikacja BACnet IP/MSTP lub Modbus TCP/RTU.
- Możliwość podłączenia maks. 32 urządzeń do każdej bramki.
- Do 12 widżetów dla każdego urządzenia.
- Prosta konfiguracja urządzeń za pomocą narzędzia Intesis MAPS.

## Usługi wyższego poziomu

- Komunikacja przemysłowa teraz w ramach Automatyki Budynku.
- Szybka i skalowalna komunikacja w czasie rzeczywistym poprzez HMS HubTM.
- Pełna kontrola i ochrona danych.
- Bezpieczne i zdalne aktualizacje w trakcie pracy aplikacji.

## Funkcje systemu

- Intuicyjne monitorowanie i sterowanie urządzeniami.
- System posiada własną aplikację na urządzenia z systemem iOS i Android oraz interfejs internetowy.
- Tworzenie wzorców i współpraca z wieloma urządzeniami towarzyszącymi.
- Kalendarz prezentujący zaplanowane dzienne instalacje.
- System powiadomień na bieżąco informuje o stanie systemu.
- Dzielenie urządzeń i zarządzanie prawami dostępu.
- Zarządzanie wieloma obiektami z poziomu wspólnego pulpitu.

### Dane techniczne

Model	FG-CLD-BMG4Z1	FG-CLD-BMG8Z1	FG-CLD-BMG16Z1	FG-CLD-BMG32Z1
Ilość podłączanych urządzeń BACnet (IP/ MSTP) lub Modbus (TCP/RTU)	4	8	16	32
Zasilanie	9 do 24VDC	9 do 24VDC	9 do 24VDC	9 do 24VDC
Pobór mocy (W)	1,7	1,7	1,7	1,7
Wymiary (W×S×G) (mm)	93×53×58	93×53×58	93×53×58	93×53×58
Masa (g)	150	150	150	150



## Konwerter KNX® dla jednostki wewnętrznej UTY-VKSX

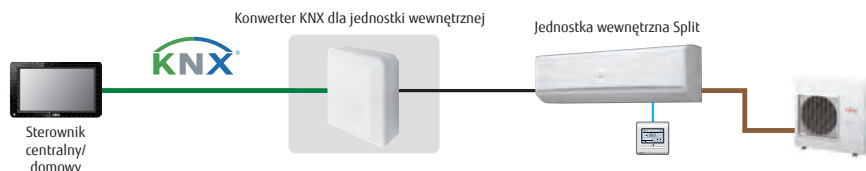


### Konwerter KNX umożliwia indywidualne sterowanie jednostką wewnętrzną

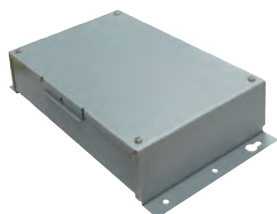
- Nowy konwerter KNX umożliwia połączenie centralnego/domowego sterownika z jednostką wewnętrzną Fujitsu General.
- Kompaktowa i lekka konstrukcja.

Sterowanie maks.

**1** jednostką Split



## Konwerter KNX® dla systemu VRF UTY-VKGX / FG-TL-KNX16Z1



UTY-VKGX

### Konwerter KNX służy do centralnego sterowania systemem

- Nowy Konwerter KNX umożliwia podłączenie sterownika centralnego/domowego do systemu VRF Fujitsu General.
- Do jednego Konwertera KNX można podłączyć maksymalnie 128 jednostek wewnętrznych i 100 jednostek zewnętrznych (UTY-VKGX).

### Przykład montażu

Sterowanie maks.

**100** jednostkami zewn.

Podłączenie maks.

**128** jednostkami wewn.



**Intesis**  
BY AND NETWORKS



FG-TL-KNX16Z1



Sterowanie maks.

**16** jednostkami wewn.

Sterowanie maks.

**16** jednostkami zewn.

### Dane techniczne

Model	UTY-VKSX	UTY-VKGX	FG-TL-KNX16Z1
Zasilanie	12 V DC	220+240V, 50/60Hz	9 do 36VDC, maks.: 140mA lub 24VAC 50/60Hz, maks: 127mA.*
Pobór mocy (W)	0,6	1,5	1,6
Wymiary (W×S×G) (mm)	140x117x43	54×260×150	90×88×56
Masa (g)	215	1 200	340

\*Zalecane: 24VDC.

# Interfejs KNX®

FG-RC-KNX1Z1/FG-AC-KNX1Z1/FG-IR-KNX1Z1



**Intesis®**  
BY AMS NETWORKS



FG-RC-KNX1Z1  
(złącze pilota  
3-żyłowego)

**Intesis®**  
BY AMS NETWORKS



FG-AC-KNX1Z1  
(złącze CN)

**Intesis®**  
BY AMS NETWORKS



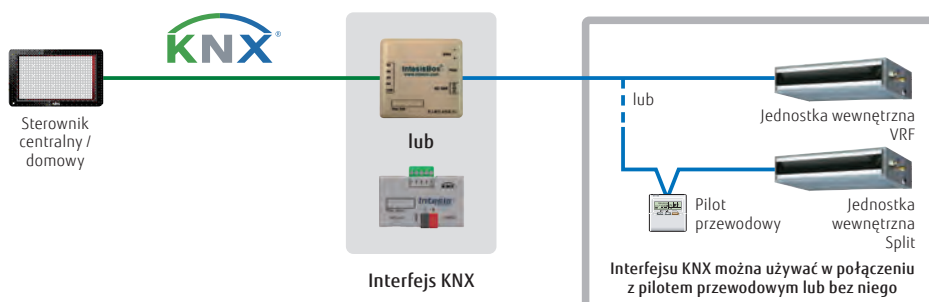
FG-IR-KNX1Z1  
(na podczerwień)

## Interfejs KNX umożliwia pełną integrację klimatyzatorów z siecią KNX

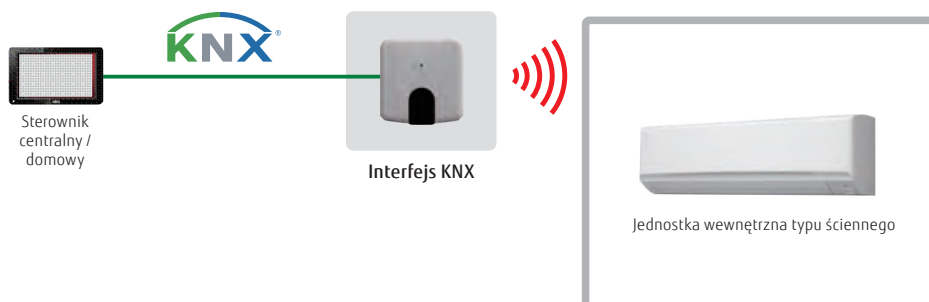
- Prosty w montażu ze względu na kompaktową konstrukcję i niewielkie wymiary.
- Nie jest wymagane oddzielne zewnętrzne zasilanie (niezbędny jest wyłącznie zasilacz magistrali KNX).

## Przykład montażu

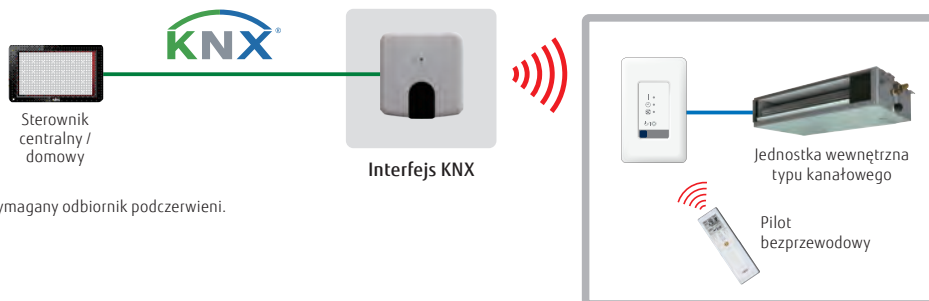
[typ podłączany do złącza pilota 3-żyłowego / złącza CN]



[typ na podczerwień] Współpraca z modelami ściennymi



[typ na podczerwień] Współpraca z pozostałymi modelami



\*Wymagany odbiornik podczerwień.

Sterowanie maks.

1 jednostką wewn.

## Dane techniczne

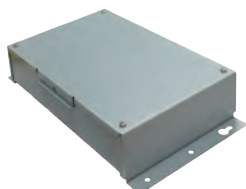
Model	FG-RC-KNX1Z1 (złącze pilota 3-żyłowego)	FG-AC-KNX1Z1 (złącze CN)	FG-IR-KNX1Z1 (na podczerwień)
Ilość sterowanych grup	1	1	1
Wymiary (W×S×G) (mm)	70×70×28	45×59×21	81×78×28
Masa (g)	70	35	76

# Konwerter sieciowy dla systemu Split

UTY-VTGX / UTY-VTGXV



UTY-VTGX  
Zasilanie DC

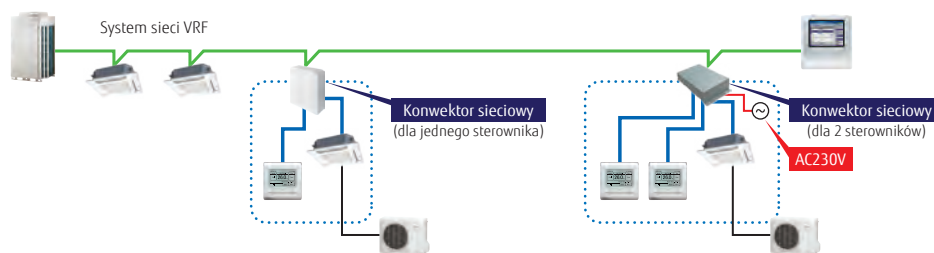


UTY-VTGXV  
Zasilanie DC

- Konwerter sieciowy wymagany jest do podłączenia jednostki Split do sieci VRF.
- Kompaktowa i lekka konstrukcja.
- Możliwość podłączenia obu typów sterowników przewodowych, 2-żyłowego oraz 3-żyłowego.

## Przykład montażu

- Dostępne dwa rodzaje interfejsów: dla jednego i dla dwóch sterowników przewodowych.
- Dla dwóch sterowników przewodowych wymagany jest interfejs zasilany AC220~240V, 50/60Hz.

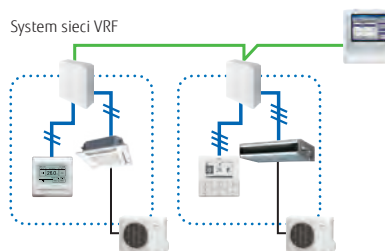


Sterowanie maks.  
**16**  
jednostkami Split

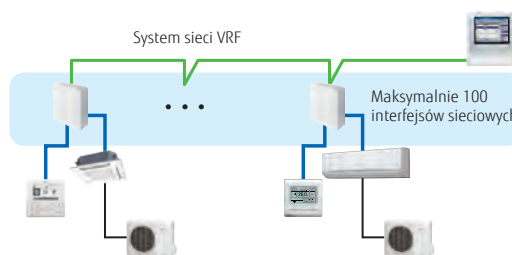
Sterowanie maks.  
**1** grupą

Sterowanie maks.  
**100**  
interfejsów grupowych

- Możliwość podłączenia zarówno sterownika 2-żyłowego, jak i 3-żyłowego.



- Dzięki konwerterowi sieciowemu, centralne sterowanie może obejmować również systemy Split (do 100 interfejsów może być podpiętych w systemie sieci VRF).

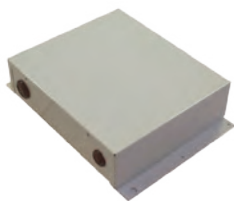


### Dane techniczne

Model	UTY-VTGX		UTY-VTGXV
Zasilanie	3-żyły polaryzacja DC 12V	2-żyły bez polaryzacji DC 12V	220~240V, 50/60Hz
Pobór mocy (W)	maks. 1,2		maks. 3
Wymiary (W×S×G) (mm)	140×117×43		54×260×150
Masa (g)	250		1 100

# Konwerter sieciowy LONWORKS®

UTY-VLGX



- Urządzenie pozwalające na podłączenie systemu VRF do otwartej sieci **LONWORKS®** w celu zdalnego zarządzania małymi oraz średnimi systemami BMS i systemem VRF.
- System VRF może być centralnie sterowany lub monitorowany z systemu **LONWORKS®** poprzez konwerter sieciowy UTY-VLGX.
- Do jednego konwertera sieciowego **LONWORKS®** można podłączyć maks. 128 jednostek wewnętrznych.

Podłączenie maks.

**4** interfejsy do BMS

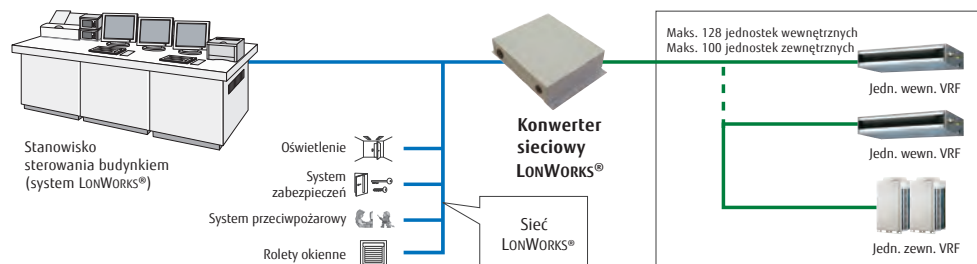
Sterowanie maks.

**100** jednostkami zewnętrznymi

Sterowanie maks.

**128** jednostkami wewnętrznymi

## Przykład instalacji



## Dane techniczne

Model	UTY-VLGX
Zasilanie	208-240V, 50/60Hz, jednofazowe
Pobór mocy (W)	4,5
Wymiary (W×S×G) (mm)	67×288×211
Masa (g)	1 500

## Specyfikacja transmisji (po stronie BMS)

Prędkość transmisji	78 kbps
Typ magistrali	FT-X1 (marka Echelon®)
Topologia	dowolna
Rezystor końcowy	brak (jest dołączany na końcu sieci)

# Zewnętrzny przełącznik funkcji

UTY-TERX



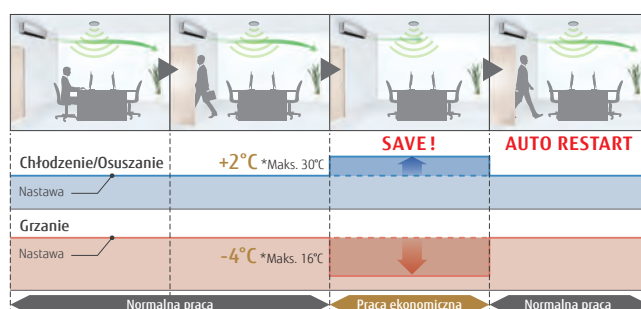
## Sterowanie pracą klimatyzatorów poprzez podłączenie dodatkowych przełączników

- W połączeniu z przełącznikiem kart-kluczy lub innym czujnikiem, zewnętrzny przełącznik funkcji umożliwia sterowanie funkcjami: Wł./WYł., temperatura, prędkość wentylatora i tryb pracy. Dzięki temu produkt ten jest odpowiedni do montażu np. w pokojach hotelowych.
- Czytnik kart-kluczy i inne przełączniki (sensory) nie stanowią wyposażenia.
- Nastawę temperatury można określić dwupunktowo, indywidualnie dla chłodzenia i grzania (4 nastawy).

Sterowanie maks.  
1 grupą

## Przykład montażu

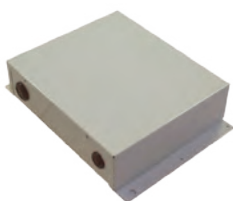
Czujnik obecności wykrywa ruch osób obecnych w pomieszczeniu. Kiedy pomieszczenie jest puste, klimatyzator pracuje z niską wydajnością, a po powrocie użytkowników automatycznie przywraca ostatni tryb pracy.



Czujnik obecności należy nabyć we własnym zakresie. Zewnętrzny przełącznik funkcji nie jest wyposażony w Czujnik obecności.

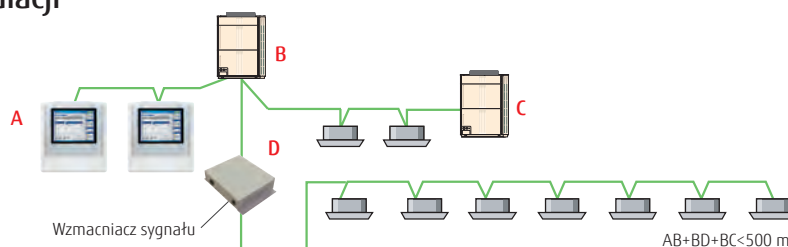
# Wzmacniacz sygnału

UTY-VSGXZ1



- Zastosowanie kilku wzmacniaczy pozwala na wydłużenie linii transmisji nawet do 3600 m.
- W jednym systemie VRF można podłączyć maksymalnie 8 wzmacniaczy sygnału.
- Wzmacniacz sygnału jest niezbędny:
  - (1) jeżeli łączna długość linii transmisji przekracza 500 m.
  - (2) jeżeli łączna ilość urządzeń podłączonych do linii transmisji przekracza 64 jednostki.

## Przykład instalacji


















## Dane techniczne

Model	UTY-VSGXZ1	UTY-TERX
Zasilanie	208-240V, 50/60Hz, jednofazowe	6,5 do 16 V DC
Pobór mocy (W)	4,5	-
Wymiary (W×S×G) (mm)	67×288×211	140×117×43
Masa (g)	1 500	250



# Lista systemów sterowania dla systemów Split/ Multi Split

Typ	Czynnik	Seria DESIGN						Kasetonowy		Kanałowy
		Seria DESIGN		Seria STANDARD			Seria ECO	Nawiew 4-stronny	Nawiew obwodowy	Slim
		ASYG 07/09/12/14 KGTF	ASYG 07/09/12/14 KETF, KETF-B	ASYG 07/09/12/14 KMCF	ASYG 18/24KMTE	ASYH 30/36KMTB	ASYG 07/09/12 KPCE	AUXG 09/12/14/18/22/24 KVLA	AUXG 18/22/24/30/36/45/54 KRLB	ARXG 09/12/14/18 KLLAP
Sterownik										
										
										
										
										
Pilot przewodowy										
										
Prosty pilot przewodowy										
										
Sterownik centralny										
										
Pilot bez-przewodowy										
										
Zestaw odbiornika podczterwieni z pilotem bez-przewodowym										
										



Jednostka wewnętrzna										Jedn. zewnętrzna	
Kanałowy					Multi-split					jednofazowe	
Sredni spręż (Compact & Comfort)	Sredni spręż (standard)	Wysoki spręż		Duże	Przypodłogowy	Przysufitowy	Ścienne	Zwarty kasetonowy	Kanałowy Mini	Kanałowy Slim	5/6 pomieszczeń multi-split
ARXG 12/14/18/22/24/ 30/36/45/54 KHTAP	ARXG22KMLB, ARXG 24/30/36/45 KMLA	ARXG 45/54KHTB			AGYG 09/12/14 KVCA	ABYG 18/22/24/30/ 36/45/54 KRTA	ASYG 22KMTE	AUXG 07KVL A	ARXG 07/09/12/14/18 KSLAP	ARXG 07KLLAP	AOYG36KBTAS
			ARYG 60LHTA	ARYG 72/90LHTA							AOYG45LBLA6
	● UTY-RNRYZ5			● UTY-RNRYZ5	● UTY-RNRYZ5+ UTY-TWRXZ3	● UTY-RNRYZ5	● UTY-RNRYZ5+ UTY-TWRXZ2		● UTY-RNRYZ5		
	● UTY-RLRY			● UTY-RLRY	● UTY-RLRY+ UTY-TWRXZ3	● UTY-RLRY	● UTY-RLRY+ UTY-TWRXZ2		● UTY-RLRY		
	● UTY-RCRYZ1			● UTY-RCRYZ1	● UTY-RCRYZ1+ UTY-TWRXZ3	● UTY-RCRYZ1	● UTY-RCRYZ1+ UTY-TWRXZ2		● UTY-RCRYZ1		
	● UTY-RVNYM			● UTY-RVNYM					● UTY-RVNYM		
	● UTY-RNNYM			● UTY-RNNYM					● UTY-RNNYM		
	● UTY-RSRY, UTY-RHRY, UTY-RSNYM	● UTY-RSRY UTY-RHRY	● UTY-RSNYM	● UTY-RSRY UTY-RHRY UTY-RSNYM	● UTY-RSRY UTY-RHRY+ UTY-TWRXZ3	● UTY-RSRY UTY-RHRY	● UTY-RSRY UTY-RHRY+ UTY-TWRXZ2		● UTY-RSRY UTY-RHRY UTY-RSNYM		
											● UTY-DMMYM1*3 (KBTAS) UTY-DMMYM*3 (LBLA6)
								● UTY-LNTY			
				● UTY-LRHYM							
	● UTY-LBTYM			● UTY-LBTYM		● UTY-LBTYH				● UTY-LBTYM	

\*Dla serii KL nie są dostępne żadne akcesoria opcjonalne.

\*2: Możliwość zastosowania wyłącznika po odłączeniu interfejsu Wi-Fi (UTY-TFSXZ1).



# Lista systemów sterowania dla systemów Split/ Multi Split

Typ	Czynnik	Kasetonowy						Kanałowy		
		Seria DESIGN		Seria STANDARD		Seria ECO Nawiew 4-stronny		Nawiew 4-stronny	Nawiew obwodowy	Slim
		ASYG 07/09/12/14 KGTF	ASYG 07/09/12/14 KGTF, KGTF-B	ASYG 07/09/12/14 KMCF	ASYG 18/24KMTE	ASYH 30/36KMTB	ASYG 07/09/12 KPCE	ASYG 18/24KLCA	AUXG 09/12/14/18/22/24 KVLA	AUXG 18/22/24/30/36/45/54 KRLB
Interfejsy / konwertery	Konwerter MODBUS	● UTY-VMSX						● UTY-VMSX		
	Interfejs MODBUS złącze pilota 3-żyłowego    złącze CN	● FG-AC-MBS1Z1						● FG-RC-MBS1Z1 ● FG-AC-MBS1Z1		
Interfejs MODBUS	● NOWOŚĆ na podczerwień	● FG-IR-BMG1Z1						● FG-IR-BMG1Z1+ UTY-LBTYC	● FG-IR-BMG1Z1+ UTY-LBTYM	
	Konwerter KNX	● UTY-VKSX						● UTY-VKSX		
Interfejs KNX	złącze pilota 3-żyłowego    złącze CN	● FG-AC-KNX1Z1						● FG-RC-KNX1Z1 ● FG-AC-KNX1Z1		
	na podczerwień	● FG-IR-KNX1Z1						● FG-IR-KNX1Z1+ UTY-LBTYC	● FG-IR-KNX1Z1+ UTY-LBTYM	
Interfejs WiFi	złącze pilota 3-żyłowego    złącze CN							● UTY-TFSXJ3 ● UTY-TFSXZ1		
	● NOWOŚĆ	● Accesluby		● UTY-TFSXH3 ● UTY-TFSXF2						
	złącze pilota 3-żyłowego    złącze CN	● FG-AC-WIF1Z1						● FG-RC-WIF1Z2 ● FG-AC-WIF1Z1		
	na podczerwień	● FG-IR-WIF1Z1						● FG-IR-WIF1Z1+ UTY-LBTYC	● FG-IR-WIF1Z1+ UTY-LBTYM	
	złącze pilota 3-żyłowego    złącze CN	● FG-AC-WMP1Z1						● FG-RC-WMP1Z1 ● FG-AC-WMP1Z1		
	na podczerwień	● FG-IR-WMP1Z1						● FG-IR-WMP1Z1+ UTY-LBTYC	● FG-IR-WMP1Z1+ UTY-LBTYM	
Zewnętrzny przełącznik funkcji		● UTY-TERX+UTY-TWRXZ2						● UTY-TERX		
Konwerter sieciowy dla split	Zasilanie DC    Zasilanie AC	● UTY-VTGX+UTY-TWRXZ2 lub ● UTY-VTGXV+UTY-TWRXZ2						● UTY-VTGX ● UTY-VTGXV		










Jednostka wewnętrzna

Kanałowy				Przyścienny		Multi-split			
Sredni spręż (Compact & Comfort)	Sredni spręż (standard)	Wysoki spręż		Przyścienny	Przysufitowy	Ścienny	Zwarty kasetonowy	Kanałowy Mini	Kanałowy Slim
ARXG 12/14/18/22/24/ 30/36/45/54 KHTAP	ARXG22KMLB, ARXG 24/30/36/45 KMLA	ARXG 45/54KHTB		AGYG 09/12/14 KVCA	ABYG 18/22/24/30/ 36/45/54 KRTA	ASYG 22KMTE	AUXG 07KVLA	ARXG 07/09/12/14/18 KSLAP	ARXG 07KLLAP
			ARYG 60LHTA	ARYG 72/90LHTA					
● UTY-VMSX				● UTY-VMSX	● UTY-VMSX*2	● UTY-VMSX	● UTY-VMSX*1	● UTY-VMSX	
● FG-RC-MBS1Z1 FG-AC-MBS1Z1	● FG-AC-MBS1Z1	● FG-RC-MBS1Z1	● FG-RC-MBS1Z1 FG-AC-MBS1Z1	● FG-AC-MBS1Z1				● FG-RC-MBS1Z1 FG-AC-MBS1Z1	
● FG-IR-BMG1Z1+ UTY-LBTYM		● FG-IR-BMG1Z1+ UTY-LRHYM		● FG-IR-BMG1Z1	● FG-IR-BMG1Z1+ UTY-LBTYH	● FG-IR-BMG1Z1		● FG-IR-BMG1Z1+ UTY-LBTYM	
● UTY-VKSX			● UTY-VKSX	● UTY-VKSX*2	● UTY-VKSX	● UTY-VKSX*1		● UTY-VKSX	
● FG-RC-KNX1Z1 FG-AC-KNX1Z1	● FG-AC-KNX1Z1	● FG-RC-KNX1Z1	● FG-RC-KNX1Z1 FG-AC-KNX1Z1	● FG-AC-KNX1Z1				● FG-RC-KNX1Z1 FG-AC-KNX1Z1	
● FG-IR-KNX1Z1+ UTY-LBTYM	● FG-AC-KNX1Z1+ UTY-LBTYM	● FG-IR-KNX1Z1+ UTY-LRHYM		● FG-IR-KNX1Z1	● FG-IR-KNX1Z1+ UTY-LBTYH	● FG-IR-KNX1Z1		● FG-IR-KNX1Z1+ UTY-LBTYM	
● UTY-TFSXJ3 UTY-TFSXZ1		● UTY-TFNXZ1	● UTY-TFSXJ3 UTY-TFSXZ1						● UTY-TFSXJ3 UTY-TFSXZ1
						● UTY-TFSXH3 UTY-TFSXF2			
● FG-RC-WIF1Z2 FG-AC-WIF1Z1	● FG-AC-WIF1Z1	● FG-RC-WIF1Z2	● FG-RC-WIF1Z2 FG-AC-WIF1Z1	● FG-AC-WIF1Z1				● FG-RC-WIF1Z2 FG-AC-WIF1Z1	
● FG-IR-WIF1Z1+ UTY-LBTYM		● FG-IR-WIF1Z1+ UTY-LRHYM		● FG-IR-WIF1Z1	● FG-IR-WIF1Z1+ UTY-LBTYH	● FG-IR-WIF1Z1		● FG-IR-WIF1Z1+ UTY-LBTYM	
● FG-RC-WMP1Z1 FG-AC-WMP1Z1	● FG-AC-WMP1Z1	● FG-RC-WMP1Z1	● FG-RC-WMP1Z1 FG-AC-WMP1Z1	● FG-AC-WMP1Z1				● FG-RC-WMP1Z1 FG-AC-WMP1Z1	
● FG-IR-WMP1Z1+ UTY-LBTYM		● FG-IR-WMP1Z1+ UTY-LRHYM		● FG-IR-WMP1Z1	● FG-IR-WMP1Z1+ UTY-LBTYH	● FG-IR-WMP1Z1		● FG-IR-WMP1Z1+ UTY-LBTYM	
● UTY-TERX				● UTY-TERX+ UTY-TWRXZ3	● UTY-TERX	● UTY-TERX+ UTY-TWRXZ2		● UTY-TERX	
● UTY-VTGX UTY-VTGXV				● UTY-VTGX+ UTY-TWRXZ3 UTY-VTGXV+ UTY-TWRXZ3	● UTY-VTGX UTY-VTGXV	● UTY-VTGX+ UTY-TWRXZ2 lub UTY-VTGXV+ UTY-TWRXZ2		● UTY-VTGX UTY-VTGXV	

\*1: Możliwość zastosowania wyłącznie po odłączeniu interfejsu Wi-Fi (UTY-TFSXF2). \*2: Możliwość zastosowania wyłącznie po odłączeniu interfejsu Wi-Fi (UTY-TFSXZ1).

# Lista systemów sterowania dla systemów VRF

Typ	Czynnik 	Jednostka wewnętrzna													
		Kasetonowy			Kanałowy		Średni spręż								
		Nawiew 1-stronny	Nawiew 3D	Zwarty / standardowy	Slim	Duże jedn.	Niski spręż		Średni spręż						
					Nawiew obwodowy		Mini (z pomp. skroplin)	Slim (z pomp. skroplin)		Normal					
AUXV 004/007/009/ 012/014/018/ 024GLEH		AUXS 018/024 GLEH		AUXB 004/007/009/ 012/014/018/ 024GLEH		AUXM 018/024/030 GLEH		AUXK 018/024/030/ 034/036/045/ 054GLEH		ARXK 004/007/009/ 012/014/018/ 024GLGH		ARXD 007/009/012/ 014/018/024 GLEH		ARXA 024/030/ 036/045 GLEH	
Sterownik przewodowy		● UTY-RNRYZ5													
		● UTY-RLRY													
		● UTY-RCRYZ1													
Prosty pilot przewodowy typ 2-żyłowy		● UTY-RSRY UTY-RHRY													
Pilot bez-przewodowy		● UTY-LNHY													
Odbiornik podzewieni		● UTY-TRHX		● UTY-LBHXD	● UTY-TRHX	● UTB-YWC	● UTY-TRHX								
Sterownik centralny		● UTY-DCGVZ2													
Touch Panel Controller		● UTY-DTGVZ1													
System Controller, System Controller Lite		● UTY-APGXZ1, UTY-ALGXZ1													



Jednostka wewnętrzna											
Kanałowy		Przypodłogowy		Uniwersalny	Przysufitowy	Ścienne					
Wysoki napięcie		-	Zewnętrzny zawór EEV			-	Zewnętrzny zawór EEV	-	Zewnętrzny zawór EEV	-	-
Normal				AGYA	AGYE						
ARXC 036/072/ 090/096 GTEH	ARXC 045/060GTEH	004/007/ 009/012/014 GCGH	004/007/ 009/012/014 GCEH	012/014/ 018/024 GTEH	030/036/ 045/054 GTEH	004/007/009 GCGH	004/007/009 GCEH	012/014GCGH	012/014GCEH	18/24GBCH	030/034GTEH

●  
UTY-RNRZ5

●  
UTY-RLRY

●  
UTY-RCRYZ1

●  
UTY-RSRY  
UTY-RHRY

●  
UTY-LNHY

●  
UTY-TRHX

●  
UTB-YWC

●  
UTY-DCGYZ2

●  
UTY-DTGYZ1

●  
UTY-APGXZ1, UTY-ALGXZ1

# Lista systemów sterowania dla systemów VRF

Typ	Czynnik	Jednostka wewnętrzna								
		Kasetonowy			Kanałowy			Średni spręż		
		Nawiew 1-stronny	Nawiew 3D	Zwarty / standardowy	Nawiew obwodowy		Mini (z pomp. skroplin)	Slim (z pomp. skroplin)		Normal
					Slim	Duże jedn.		Niski spręż		
	AUXV 004/007/009/ 012/014/018/ 024GLEH	AUXS 018/024 GLEH	AUXB 004/007/009/ 012/014/018/ 024GLEH	AUXM 018/024/030 GLEH	AUXK 018/024/030/ 034/036/045/ 054GLEH	ARXK 004/007/009/ 012/014/018/ 024GLGH	ARXD 04GALH	ARXD 007/009/012/ 014/018/024 GLEH	ARXA 024/030/ 036/045 GLEH	
Interfejsy / konwertery		● UTY-ABGX1, UTY-VBGX								
	 Bramka BACnet złącze CN	● FG-AC-BAC1Z1						● FG-AC-BAC1Z1		
	 na podczerwień	● FG-IR-BMG1Z1+ UTY-TRHX	● FG-IR-BMG1Z1	● FG-IR-BMG1Z1+ UTY-LBHDX		● FG-IR-BMG1Z1+ UTY-TRHX	● FG-IR-BMG1Z1+ UTB-YWC	● FG-IR-BMG1Z1+ UTY-TRHX		
Konwerter sieciowy for LonWorks	● UTY-VLGX									
Konwerter MODBUS		● UTY-VMSX						● UTY-VMSX		
		● UTY-VMGX FG-TL-MBS16Z1								
Interfejs MODBUS	 złącze pilota 3-żyłowego złącze CN	● FG-AC-MBS1Z1					● FG-RC-MBS1Z1	● FG-AC-MBS1Z1		
	 na podczerwień	● FG-IR-BMG1Z1+ UTY-TRHX	● FG-IR-BMG1Z1	● FG-IR-BMG1Z1+ UTY-LBHDX		● FG-IR-BMG1Z1+ UTY-TRHX	● FG-IR-BMG1Z1+ UTB-YWC	● FG-IR-BMG1Z1+ UTY-TRHX		
Konwerter KNX		● UTY-VKSX						● UTY-VKSX		
		● UTY-VKGX FG-TL-KNX16Z1								
Interfejs KNX	 złącze pilota 3-żyłowego złącze CN	● FG-AC-KNX1Z1					● FG-RC-KNX1Z1	● FG-AC-KNX1Z1		
	 na podczerwień	● FG-IR-KNX1Z1+ UTY-TRHX	● FG-IR-KNX1Z1	● FG-IR-KNX1Z1+ UTY-LBHDX		● FG-IR-KNX1Z1+ UTY-TRHX	● FG-IR-KNX1Z1+ UTB-YWC	● FG-IR-KNX1Z1+ UTY-TRHX		
Interfejs WiFi	 złącze CN	● UTY-TFSXJ3 UTY-TFSXZ1						● UTY-TFSXJ3 UTY-TFSXZ1 (007-024)		● UTY-TFSXJ3 UTY-TFSXZ1
	 złącze pilota 3-żyłowego złącze CN	● FG-AC-WIF1Z1					● FG-RC-WIF1Z2	● FG-AC-WIF1Z1		
	 na podczerwień	● FG-IR-WIF1Z1+ UTY-TRHX	● FG-IR-WIF1Z1	● FG-IR-WIF1Z1+ UTY-LBHDX		● FG-IR-WIF1Z1+ UTY-TRHX	● FG-IR-WIF1Z1+ UTB-YWC	● FG-IR-WIF1Z1+ UTY-TRHX		
	 złącze pilota 3-żyłowego złącze CN	● FG-AC-WMP1Z1								
	 na podczerwień	● FG-IR-WMP1Z1+ UTY-TRHX	● FG-IR-WMP1Z1	● FG-IR-WMP1Z1+ UTY-LBHDX		● FG-IR-WMP1Z1+ UTY-TRHX	● FG-IR-WMP1Z1+ UTB-YWC	● FG-IR-WMP1Z1+ UTY-TRHX		
Zewnętrzny przełącznik funkcji		● UTY-TERX								



Jednostka wewnętrzna											
Kanałowy		Przypodłogowy		Uniwersalny	Przysufitowy	Ścienne					
Wysoki spżęż		-	Zewnętrzny zawór EEV			-	Zewnętrzny zawór EEV	-	Zewnętrzny zawór EEV	-	-
Normal				AGYA	AGYE						
ARXC	ARXC	004/007/	004/007/	012/014/	030/036/	004/007/009	004/007/009	012/014GCGH	012/014GCEH	18/24GBCH	030/034GTEH
036/072/	045/060GTEH	009/012/014	009/012/014	018/024	045/054	GCGH	GCEH				
090/096		GCGH	GCEH	GTEH	GTEH						
GTEH											
● UTY-ABGXZ1, UTY-VBGX											
● FG-AC-BAC1Z1										● FG-AC-BAC1Z1	
● FG-IR-BMG1Z1+ UTB-YWC		● FG-IR-BMG1Z1+ UTY-TRHX		● FG-IR-BMG1Z1							
● UTY-VLGX											
● UTY-VMSX										● UTY-VMSX	
● UTY-VMGX FG-TL-MBS16Z1											
● FG-AC-MBS1Z1								● FG-RC-MBS1Z1		● FG-AC-MBS1Z1	
● FG-IR-BMG1Z1+ UTB-YWC		● FG-IR-BMG1Z1+ UTY-TRHX		● FG-IR-BMG1Z1							
● UTY-VKSX										● UTY-VKSX	
● UTY-VKGX FG-TL-KNX16Z1											
● FG-AC-KNX1Z1								● FG-RC-KNX1Z1		● FG-AC-KNX1Z1	
● FG-IR-KNX1Z1+ UTB-YWC		● FG-IR-KNX1Z1+ UTY-TRHX		● FG-IR-KNX1Z1							
● UTY-TFSXJ3 UTY-TFSXZ1										● UTY-TFSXJ3 UTY-TFSXZ1	
● FG-AC-WIF1Z1								● FG-RC-WIF1Z2		● FG-AC-WIF1Z1	
● FG-IR-WIF1Z1+ UTB-YWC		● FG-IR-WIF1Z1+ UTY-TRHX		● FG-IR-WIF1Z1							
● FG-AC-WMP1Z1								● FG-AC-WMP1Z1		● FG-AC-WMP1Z1	
● FG-IR-WMP1Z1+ UTB-YWC		● FG-IR-WMP1Z1+ UTY-TRHX		● FG-IR-WMP1Z1							
● UTY-TERX											

# Przegląd akcesoriów opcjonalnych

dla systemów Split, Multi Split i VRF

Dostępne akcesoria opcjonalne umożliwiają prawidłową instalację wybranej jednostki wewnętrznej, dostosowaną do warunków montażowych.

## Akcesoria opcjonalne dla modeli kasetonowych



### Czujnik obecności

Czujnik obecności wykrywa ruch osób przebywających w pomieszczeniu i na tej podstawie reguluje temperaturę i wydajność.



### Maskownica

Wybór maskownic, odpowiednio do wnętrza. Oferta obejmuje również maskownicę dla jednostek o wymiarach dostosowanych do siatki sufitu podwieszanego.



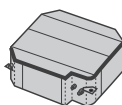
### Filtr z jonami srebra

Dzięki zastosowaniu filtra z jonami srebra powietrze w pomieszczeniu jest wolne od wirusów, bakterii i pleśni.\*



### Moduł podłączenia powietrza zewnętrznego

Świeże powietrze doprowadzane jest przez wentylator, podłączony za pomocą zestawu przyłączeniowego I/O.



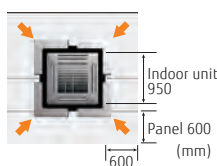
### Izolacja dla pomieszczeń o wysokiej wilgotności

Typ zwarty kasetonowy / kasetonowy  
Izolacja do stosowania w miejscach występowania wysokiego poziomu wilgoci.



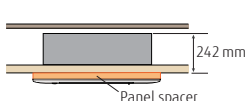
### Ośłona wylotu powietrza

Specjalna osłona umożliwia zakrycie jednego z wylotów powietrza.



### Szeroki panel

Jeżeli klimatyzator montowany jest w wąskiej przestrzeni nad sufitem, panel pozwala zakryć ewentualną szczelinę między sufitem i maskownicą.



### Podkładka pod panel

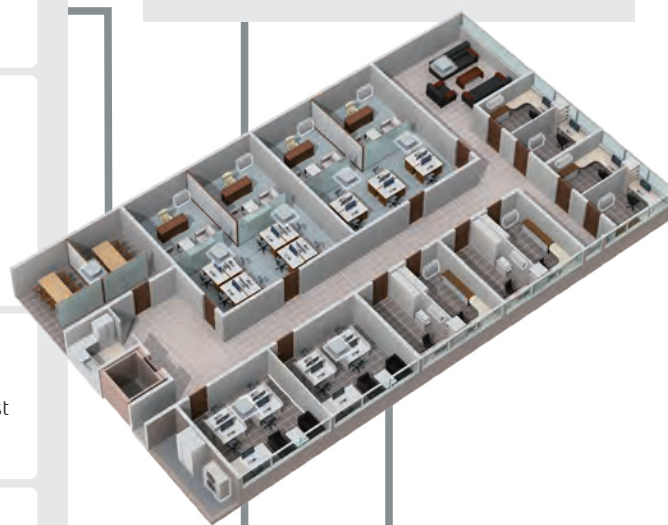
Jeżeli przestrzeń nad sufitem jest ograniczona i jednostka wystaje poza powierzchnię sufitu, dodatkowy panel pozwoli zachować estetyczny wygląd.

## Akcesoria opcjonalne Dla serii V-IV

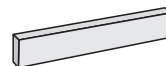


### Zestaw czujnika ciśnienia

pozwala zwiększyć różnicę poziomów do 110 m



## Akcesoria opcjonalne typ przypodłogowy



### Zestaw do zabudowy

Zestaw do montażu jednostki w częściowej zabudowie ściany.



### Filtr z jonami srebra

Dzięki zastosowaniu filtra z jonami srebra powietrze w pomieszczeniu jest wolne od wirusów, bakterii i pleśni.\*



## Akcesoria opcjonalne typ kanałowy i przysufitowy



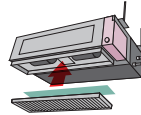
### Kratka z automatyczną żaluzją

Proste, płaskie żaluzje automatyczne zapewniają komfortowy nawiew oraz doskonale harmonizują z wystrojem wnętrz.



### Czujnik pomieszczeniowy

Poprawa komfortu w pomieszczeniu dzięki pomiarowi temperatury w dowolnym miejscu.



### Filtr z jonami srebra

Dzięki zastosowaniu filtra z jonami srebra powietrze w pomieszczeniu jest wolne od wirusów, bakterii i pleśni.\*



### Filtr o wydłużonej żywotności

Filtr zapewnia efektywne gromadzenie pyłu i kurzu. Filtr charakteryzuje się wydłużonym okresem eksploatacji.



### Kształtki

Dostępne dla modeli przysufitowych i kanałowych o średnim sprężu, umożliwiają podłączenie dodatkowych kanałów.



### Pompka skroplin

Mechanizm umożliwiający przepompowanie skroplin na żądaną wysokość.

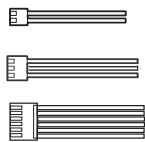
## Elementy przyłączeniowe



Dla modeli ściennych

### Zestaw przyłączeniowy

Zestaw niezbędny w celu podłączenia do jednostki wewnętrznej przewodów zewnętrznych wejść/wyjść i pilota przewodowego.



### Zestaw przyłączeniowy wejścia-wyjścia

Zestawy przewodów do podłączenia zewnętrznych urządzeń do płytki klimatyzatora.



### Trójniki i rozgałęźniki

Elementy rozdzielające w miejscu łączenia kilku jednostek w systemach Multi i VRF.



### Zewnętrzny zasilacz

Zewnętrzny zasilacz zabezpiecza system przed brakiem zasilania.



Dla modeli ściennych

### Dodatkowe rozszerzenie wejść/wyjść

Dla modeli ściennych, kanałowych lub kasetonowych. Moduł wymagany w przypadku korzystania z funkcji zewnętrznych wejść/wyjść.



Dla modeli kanałowych i kasetonowych



### Obudowa i uchwyt modułu rozszerzeń wejść/wyjść

Elementy montażowe dla dodatkowego rozszerzenia wejść/wyjść.

\*Nie jest to wynik eksperymentu w rzeczywistym środowisku użytkowania. Filtr z jonami srebra hamuje aktywność lub rozwój mikroorganizmów, ale nie chroni przed infekcją.



# Filtr z jonami srebra

UTR-FA16-5 / UTR-FA13-3 / UTR-FA03-5 / UTD-HFAA / UTD-HFRA / UTD-HFTA / UTD-HFTB / UTD-HFTC / UTD-HFNC / UTD-HFNB / UTD-HFNA / UTD-HFND / UTD-HFKB / UTD-HFKA



Dla modeli ściennych / przypodłogowych  
UTR-FA16-5 / UTR-FA13-3  
UTR-FA03-5

Dla modeli kasetonowych  
UTD-HFAA / UTD-HFRA

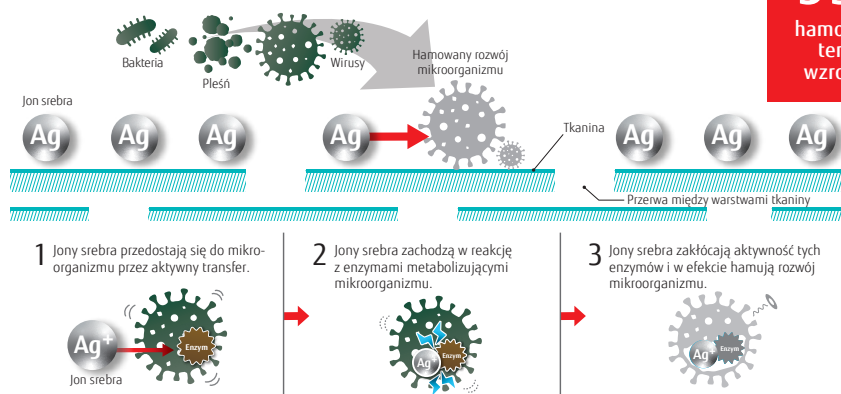
Dla modeli kanałowych  
UTD-HFTA / UTD-HFTB  
UTD-HFTC / UTD-HFNC  
UTD-HFNB / UTD-HFNA  
UTD-HFND / UTD-HFKB  
UTD-HFKA

## Dzięki zastosowaniu filtra z jonami srebra powietrze w pomieszczeniu jest wolne od wirusów, bakterii i pleśni.

(Nie jest to wynik eksperymentu w rzeczywistym środowisku użytkowania. Filtr z jonami srebra hamuje aktywność lub rozwój mikroorganizmów, ale nie chroni przed infekcją.)

## Filtr z jonami srebra hamuje aktywność wirusów\*1, bakterii\*2 i pleśni\*3 przechwyconych przez filtr.

(Skuteczny tylko gdy mikroorganizmy zostaną zatrzymane na filtrze z kurzem lub kroplami)



\*1 [Instytucja badawcza] Centrum Badawcze Nauk Środowiskowych Kitasato [Raport z badań] Nr 2020\_0408 [Badany wirus] Aktywność bakteriofagu wobec pałeczki okrężnicy

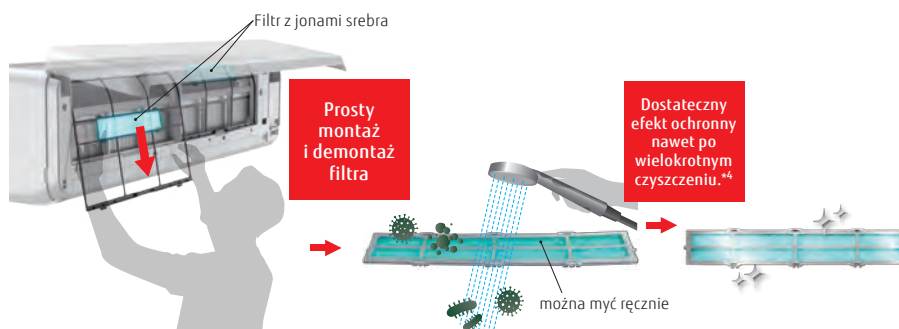
Qbeta NBRC 20012 (typ 1) [Metoda badawcza] Badanie antywirusowe dla produktów tekstylnych (JIS L 1922) [Wyniki badania] Skuteczność hamowania wzrostu: 99% w ciągu 24 godzin. Nie testowano pod względem zapobiegania przenoszenia SARS-CoV-2.

\*2 [Instytucja badawcza] Centrum Badawcze Nauk Środowiskowych Kitasato [Raport z badań] Nr 2020\_0409 [Badany wirus] Pałeczka okrężnicy NBRC 3972 (typ 1) [Metoda badawcza] W oparciu o metodę testowania działania przeciwbakteryjnego i skuteczności w produktach tekstylnych (JIS L 1902) [Wyniki badania] Rozwój badanej bakterii został zahamowany w ciągu 24 godzinnego badania

\*3 [Testing organization] Centrum Badawcze Nauk Środowiskowych Kitasato [Raport z badań] Nr 2020\_0410 [Badany grzyby] Kropidlak czarny NBRC 105649 i inne grzyby (3 typy) [Metoda badawcza] Badanie antygrzybiczne (JIS Z 2911) [Wyniki badania] Rozwój grzybów został zahamowany w ciągu 28 dni badań

## Filtr jest prosty w demontażu\* i można go myć ręcznie.

(\*tylko modele ścienne i przypodłogowe)



\*4 Zaleca się mycie ręczne lub odkurzanie raz na 3 miesiące. Częstotliwość czyszczenia zależy od warunków użytkowania.

### Dane techniczne

Model		Dla modeli ściennych / przypodłogowych			Dla modeli kasetonowych	
		UTR-FA16-5	UTR-FA13-3	UTR-FA03-5	UTD-HFAA	UTD-HFRA
Wymiary netto (W×S×G)	mm	35×210×6	50×364×6	43×272×6	350×125×6	550×136×6
Masa	g	2	2	2	7	23
Ilość		2	2	2	1	1

Model		dla modeli kanałowych								
		UTD-HFTA	UTD-HFTB	UTD-HFTC	UTD-HFNC	UTD-HFNB	UTD-HFNA	UTD-HFND	UTD-HFKB	UTD-HFKA
Wymiary netto (W×S×G)	mm	290×70×6	390×70×6	290×70×6 390×70×6	620×88×6	420×88×6	620×88×6	500×79×6	420×125×6	620×108×6
Masa	g	6	8	10	8	10	16	12	16	20
Ilość		2	2	3	1	2	2	2	2	2

# Kratka z automatyczną żaluzją

UTD-GXTA-W / UTD-GXTB-W / UTD-GXTC-W



Proste, płaskie żaluzje automatyczne zapewniają komfortowy nawiew oraz doskonale harmonizują z wystrojem wnętrz.

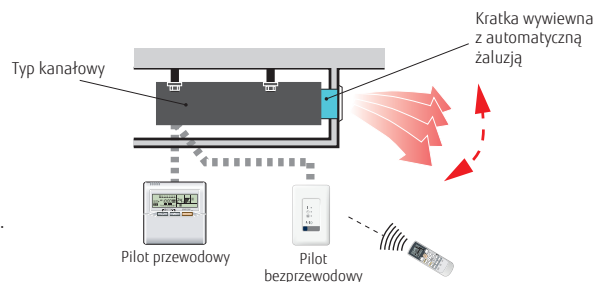


Zamknięta żaluzja

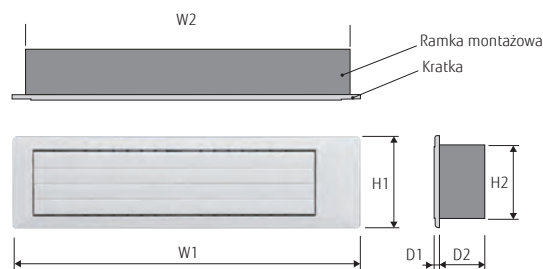
Otwarta żaluzja

## Elastyczne sterowanie

- **Współpraca z jednostką wewnętrzną**  
Obsługę żaluzji automatycznych można zsynchronizować z pilotem jednostki wewnętrznej.
- **Automatyczne wachlowanie góra-dół**
  - Automatyczny kierunek nawiewu oraz automatyczne wachlowanie.
  - Możliwość ustawienia jednego z 4 stopni.
- **Automatyczne zamykanie żaluzji**  
Po zatrzymaniu pracy jednostki wewnętrznej żaluzja zamknie się automatycznie.



## Wymiary



Jednostki : mm

Model	W1	W2	H1	H2	D1	D2
UTD-GXTA-W	683	645				
UTD-GXTB-W	883	845	180	148	9	84
UTD-GXTC-W	1 083	1 045				

Model	UTD-GXTA-W		UTD-GXTB-W		UTD-GXTC-W	
Kompatybilne jednostki wewnętrzne	ARYG07/09LLTA ARYG12/14LLTB ARXG09/12/14KLLAP ARYG07/09/12/14LSLAP ARXD007/009/012/014GLEH (dla VRF) ARXK004/007/009/012/014GLEH (dla VRF) ARXD04GALH (dla VRF)		ARYG18LLTB ARXG18KLLAP ARYG18LSLAP ARXD018GLEH (dla VRF) ARXK018GLEH (dla VRF)		ARXD024GLEH (dla VRF) ARXK024GLEH (dla VRF)	
Zasilanie	Podłączenie do modułu sterowania jednostki wewnętrznej					
Mocowanie kratki z żaluzjami	Mocowanie śrubami do kształtki lub kanału prostokątnego					
Ograniczenia długości kanału przyłączeniowego	1 m (maks. długość kanału między jednostką wewnętrzną i kratką)					
Wymiary netto (W×S×G)	mm	180×683×(84+9)	180×883×(84+9)	180×1083×(84+9)		
Masa	netto	2,0 (4,4)	2,5 (5,6)	3,0 (6,7)		
	brutto	3,0 (6,7)	3,5 (7,8)	4,0 (8,9)		
Kolor	biały					
Silnik żaluzji	silnik krokowy					
Akcesoria	ramka montażowa, itp.					
Zakres temperatur pracy	chłodzenie	°C	18 do 32			
		% RH	maks. 80%			
	grzanie	°C	16 do 30			

# Zestaw czujnika ciśnienia

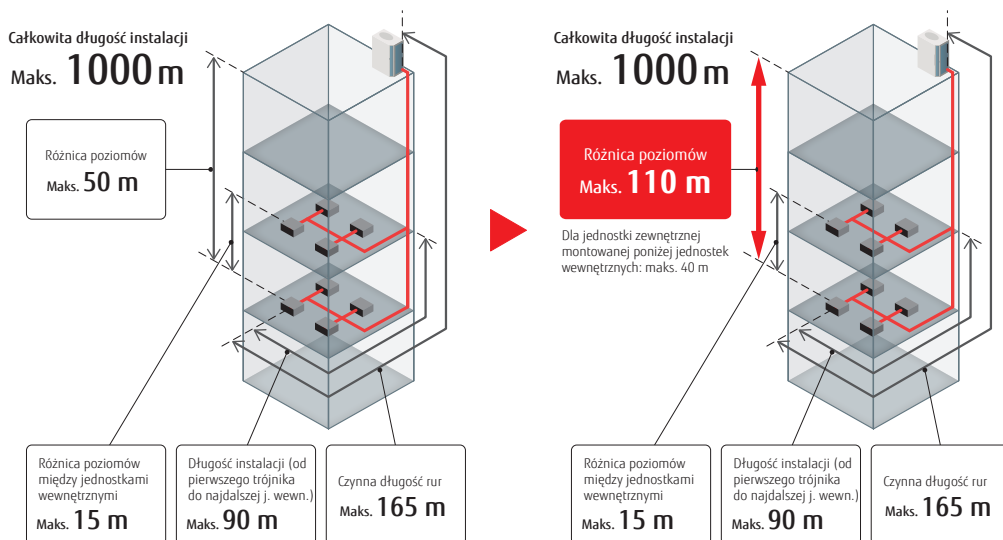
UTY-SPWX



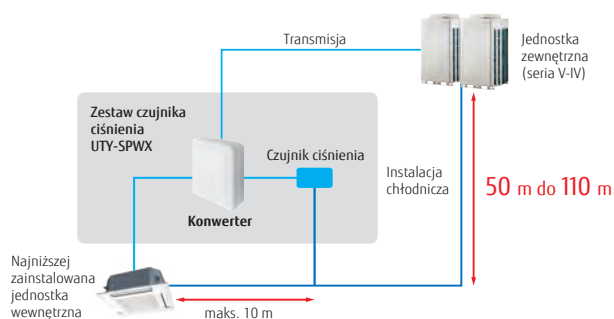
## Elastyczność montażu

Standardowa różnica poziomów między jednostką zewnętrzną i wewnętrzną wynosi 50 m dla serii V-IV, ale dzięki zainstalowaniu zestawu czujnika ciśnienia możliwe jest jej wydłużenie do 110 m.

(\*Produkt ten przeznaczony jest wyłącznie do podłączenia z serią V-IV. Dodatkowo, zestaw można podłączyć wyłącznie do jednostki z kompatybilnym oprogramowaniem.)



## Schemat systemu



## Zestaw czujnika ciśnienia

Zestaw czujnika ciśnienia (konwerter)	Czujnik ciśnienia czynnika chłodniczego	Rurka przyłączeniowa

### Dane techniczne

Model	UTY-SPWX
Zasilanie	DC 9 do 16V
Wymiary (W×S×G) (mm)	140×117×43
Masa (g)	200

# Zewnętrzny zasilacz

UTZ-GXXA / UTZ-GXXC

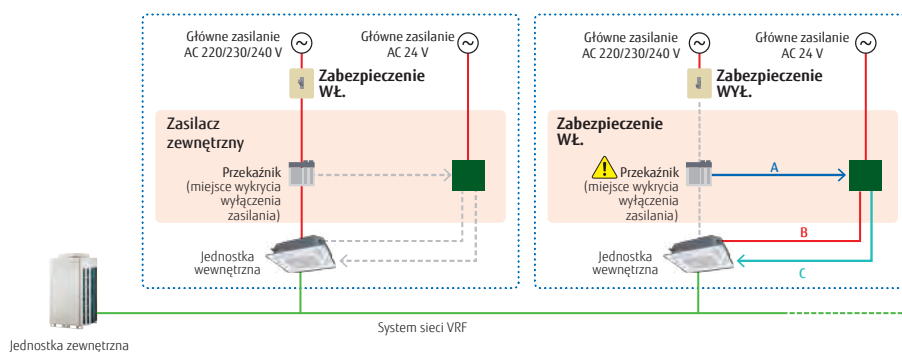


## Zewnętrzny zasilacz zabezpiecza system przed brakiem zasilania

Zasilanie dostarczane jest do jednostek wewnętrznych z dodatkowego źródła, po podłączeniu zewnętrznego zasilacza. Pozwala to kontynuować bezawaryjną pracę.

## Wysoka niezawodność

- A: Wykrywanie zaniku głównego zasilania.
- B: Zasilacz zasila siłownik zaworu rozprężnego jednostki wewnętrznej (DC 12V, 5V).
- C: Załączenie pomocniczego zasilania z zewnętrznego zasilacza nie jest sygnalizowane.



### Uwaga

- W celu zmiany napięcia zasilania na AC 24V, należy zastosować transformator mocy z izolacją KLASY 2.
- Jednostki zasilane awaryjnie przez zewnętrzny zasilacz rozpoznawane są przez system rozdziału kosztów zużycia energii identycznie jak urządzenia wyłączone. Ponieważ jednak mogą być zasilane mocą przestojują, wynik rozdziału kosztów może nie być zerowy.

### Dane techniczne










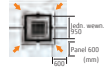
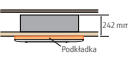






Model	UTZ-GXXC
Zasilanie	AC 24V, 50/60Hz, jednofazowe
Wymiary (W×S×G) (mm)	97×200×178
Masa (g)	800

# Lista akcesoriów opcjonalnych dla systemów Split/Multi Split

Typ	Czynnik	Jednostka wewnętrzna							
		Ścienne						Kasetonowy	
		Seria DESIGN		Seria STANDARD		Seria ECO		Zwarty - nawiew 4-stronny	Nawiew obwodowy
		ASYG 07/09/12/14 KGTF	ASYG 07/09/12/14 KETF, KETF-B	ASYG 07/09/12/14 KMCF, ASYG18/24KMTE	ASYH30/36KMTB	ASYG 07/09/12 KPCE	ASYG18/24KLCA	AUXG 09/12/14/18/22/24 KVLA	AUXG 18/22/24/30/36/45/54 KRLB
Czujnik obecności									● UTY-SHZXC
Zdalny czujnik temperatury	 Czujnik zapewnia precyzyjny pomiar temperatury w wybranym miejscu								
Maskownica	 UTG-UFYF-W, UTG-UKYA-W, UTG-UFYD-W, UTG-UKYC-W, UTG-UKYA-B							● UTG-UFYF-W	● UTG-UKYA-W, UTG-UKYC-W, UTG-UKYA-B
Kratka z auto-matyczną żaluzją									
Filtr z jonami srebra			● UTR-FA16-5		● UTR-FA13-3		● UTR-FA16-5	● UTD-HFAA	● UTD-HFRA
Filtr o wydłużonej żywotności									
Kształtka									
Pompka skroplin									
Szeroki panel	 Istb. wewn. 600 (mm) Panel 600 (mm) 600								● UTG-AKXA-W
Podkładka pod panel	 2x2 mm Podkładka								● UTG-BKXA-W
Moduł przyłączenia powietrza zewnętrznego	 Typ zwarty kasetonowy, Typ kasetonowy							● UTZ-VXAA	● UTZ-VXRA
Ostona wylotu powietrza	 Typ zwarty kasetonowy, Typ kasetonowy							● UTR-YDZB	● UTR-YDZK
Dodatkowa izolacja przeciwwilgociowa	 Typ zwarty kasetonowy / Typ kasetonowy							● UTZ-KXGC	● UTZ-KXRA
Zestaw do zabudowy	 Do montażu jednostek podłogowych w zabudowie ściiennej								
Przyłącze chłodnicze typu L									



# Lista akcesoriów opcjonalnych dla systemów VRF

Typ	Czynnik chłodniczy 	Jednostka wewnętrzna							
		Kasetonowy			Slim		Kasetonowy		
		Nawiew 1-stronny	Nawiew 3D	Zwarty / standardowy	Nawiew obwodowy		Mini (z pomp. skroplin)	Slim (z pomp. skroplin)	
		AUXV 004/007/009/ 012/014/018/ 024GLEH	AUXS 018/024GLEH	AUXB 004/007/009/ 012/014/018/ 024GLEH	AUXM 018/024/030 GLEH	AUXK 018/024/030/ 034/036/045/ 054GLEH	ARXK 004/007/009/ 012/014/018/ 024GLGH	ARXD 04GALH	ARXD 007/009/012/ 014/018/024 GLEH
Czujnik obecności					● UTY-SHZXC				
Zdalny czujnik temperatury							● UTY-XSZXZ1		
Maskownica		● UTG-UNYA-W UTG-UNYB-W	● UTG-USYA-W	● UTG-UFYE-W UTG-UFYC-W	● UTG-UKYC-W UTG-UKYA-B				
Kratka z automatyczną zaluzją							● UTD-GXTA-W (4-14), UTD-GXTB-W (18), UTD-GXTC-W (24)		
Filtr z jonami srebra				● UTD-HFAA	● UTD-HFRA		● UTD-HFTA (004-014) UTD-HFTB (018) UTD-HFTC (024)	● UTD-HFTA	● UTD-HFTA (007-014) UTD-HFTB (018) UTD-HFTC (024)
Filtr wydłużonej żywotności									
Kształtka									
Pompka skroplin									
Szeroki panel					● UTG-AKXA-W				
Podkładka pod panel					● UTG-BKXA-W				
Moduł przyłączenia powietrza zewnętrznego *1				● UTZ-VXAA	● UTZ-VXRA				
Ochrona wylotu powietrza				● UTR-YDZB	● UTR-YDZK				
Dodatkowa izolacja przeciwwilgociowa				● UTZ-KXGC	● UTZ-KXRA				
Zestaw do zabudowy									
Zewnętrzny zasilacz					● UTZ-GXXA UTZ-GXXC				
Zestaw czujnika ciśnienia									



Jednostka wewnętrzna											Jedn.zewnętrzna
Kanałowy			Przypodłogowy				Ścienne				Seria V-IV
Średni spręż	Wysoki spręż		-	Zewnętrzny zawór EEV	Uniwersalny	Przysufitowy	-	Zewnętrzny zawór EEV	-	-	
Normal	Normal										
ARXA 024/030/ 036/045 GLEH	ARXC 036/045/060 GTEH	ARXC 072/090/096 GTEH	AGYA 004/007/ 009/012/014 GCGH	AGYE 004/007/ 009/012/014 GCEH	ABYA 012/014/ 018/024 GTEH	ABYA 030/036/ 045/054 GTEH	ASYA 004/007/009 012/014 GCGH	ASYE 004/007/009 012/014 GCEH	ASYA 18/24GBCH	ASYA 030/034GTEH	AJY 072/090/108/ 126/144/162 LALDH
● UTY-XSZXZ1											
● UTD-HFND	● UTD-HFKB		● UTR-FA03-5				● UTR-FA16-5		● UTR-FA13-3		
● UTD-LF25NA	● UTD-LF60KA										
● UTD-SF045T UTD-RF204						● UTD-RF204					
● UTZ-PX1NBA						● UTR-DPB24T					
			● UTR-STA								
			● UTZ-GXXA UTZ-GXXC							● UTZ-GXXA UTZ-GXXC	
											● UTZ-SPWX




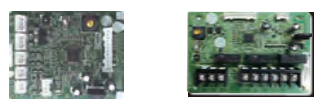


# Lista funkcji dla systemów Split/Multi Split

## Funkcje zewnętrznych wejść/wyjść / Zestaw przyłączeniowy / Dodatkowe rozszerzenie wejść/wyjść

Typ	Czynnik chłodniczy	Indoor unit												
		Ścienne					Kasetonowy		Kanałowy					
		Seria DESIGN		Seria STANDARD			Seria ECO		Zwarty - nawiew 4-stronny	Nawiew obwodowy	Slim	Sredni spręż (kompaktowe rozmiary i kamfort)	Sredni spręż (standard)	
	ASYG 07/09/12/14 KGTf	ASYG 07/09/12/14 KETf, KETf-B	ASYG 07/09/12/14 KMCF	ASYG 18/24KMTfE	ASYH 30/36KMTB	ASYG 07/09/12 KPCE	ASYG 18/24MLCA	AUXG 09/12/14/18/22/24 KVLA	AUXG 18/22/24/30/36/45/54KRLB	ARXG 09/12/14/18KLLAP	ARXG 12/14/18/22/24/30/36/45/54 KRTAP	ARXG 22/28/36/45/54KMLA		
	R410A													
Wejścia	Praca/stop			●○ UTY-XCSXZ2+ UTY-XWZKZ5					● PCB Terminal or ○ UTY-XCSX+ UTZ-GXRA	● PCB Terminal or ○ UTY-XCSX+ UTZ-GXRA	● PCB Terminal	● PCB Terminal or ○ UTY-XCSX+ UTZ-GXNA	● PCB Terminal	
	Wymuszone zatrzymanie			●○ UTY-XCSXZ2+ UTY-XWZKZ5				● PCB Terminal	● PCB Terminal	● PCB Terminal	● PCB Terminal			
	Wymuszone WYŁ. termostatu			●○ UTY-XCSXZ2+ UTY-XWZKZ5				●○ UTY-XCSX+ UTZ-GXRA	●○ UTY-XCSX+ UTZ-GXRA			● UTY-XCSX		
	Tryb cichej pracy													
	Ograniczenie poboru mocy jednostki zewnętrznej													
Wyjścia	Stan pracy			○ UTY-XCSXZ2+ UTY-XWZKZ5				● UTY-XWZKZG or ○ UTY-XCSX+ UTZ-GXRA	● UTY-XWZKZG or ○ UTY-XCSX+ UTZ-GXRA	● UTY-XWZKZG	● UTY-XWZKZG or ○ UTY-XCSX+ UTZ-GXNA	● UTY-XWZKZG		
	Stan błędu			○ UTY-XCSXZ2+ UTY-XWZKZ5				● UTY-XWZKZG or ○ UTY-XCSX+ UTZ-GXRA	● UTY-XWZKZG or ○ UTY-XCSX+ UTZ-GXRA		● UTY-XWZKZG or ○ UTY-XCSX+ UTZ-GXNA			
	Stan sprężarki													
	Stan pracy wentylatora jednostki wewnętrznej			○ UTY-XCSXZ2+ UTY-XWZKZ5				● UTY-XWZKZG or ○ UTY-XCSX+ UTZ-GXRA	● UTY-XWZKZG or ○ UTY-XCSX+ UTZ-GXRA	● UTY-XWZKZG	● UTY-XWZKZG or ○ UTY-XCSX+ UTZ-GXNA	● UTY-XWZKZG		
	Stan osiągnięcia punktu nastawy temperatury													
	Wyjście pomocniczej nagrzewnicy							● UTY-XWZKZG or ○ UTY-XCSX+ UTZ-GXRA	● UTY-XWZKZG or ○ UTY-XCSX+ UTZ-GXRA	● UTY-XWZKZG	● UTY-XWZKZG or ○ UTY-XCSX+ UTZ-GXNA	● UTY-XWZKZG		

\*1: Przewód stanowi wyposażenie Modułu przyłączenia powietrza zewnętrznego (UTZ-VXAA lub UTZ-VXRA) \*2: Funkcja dedykowana dla urządzenia pracującego w serwerowni.

### Dla systemów typu SPLIT / MULTI SPLIT / MULTI SYMULTANICZNY

<p>Zestaw przyłączeniowy</p>  <p>UTY-TWRXZ3      UTY-TWRXZ2</p>	<p>Dodatkowe rozszerzenie wejść/wyjść</p>  <p>UTY-XCSXZ1 (dł. przewodu 280mm) UTY-XCSXZ2 (dł. przewodu 80mm) typ ścienny</p> <p>UTY-XCSX typ kanałowy i kasetonowy</p>	<p>Obudowa dodatkowego rozszerzenia wejść/wyjść</p>  <p>UTZ-GXRA (typ kasetonowy) UTZ-GXEA (typ uniwersalny)</p>	<p>Uchwyt dodatkowego rozsz. wejść/wyjść</p>  <p>UTZ-GXNA</p>
--	---	--	--



Jednostka wewnętrzna			MultiSplit							Jednostka zewnętrzna					
Kanałowy		Duże jednostki	Przy-podłogowy	Przy-sufitowy	Ścienne	Kanałowy Mini	Kanałowy Slim	Zwarty kasetonowy	Pojedynczy Split			Multi symultaniczny			
Wysoki spręż									AGYG 09/12/14 KVCA	ABYG 18/22/24/30/36/45/54 KRTA	ASYG 22/24/26	ARXG 07/09/12/14/18/24 KSLAP	ARXG 07/09/12/14/18/24 KSLAP	AOYG 07/09/14	AOYG 30/36/45/54 KR1B, AOYG 36/45/54 KR1A
ARXG 45/54/KBTB		ARYG 60/LHTA	ARYG 72/90/LHTA				ARYG 07/09/12/14/18/24 KSLAP	ARYG 07/09/12/14/18/24 KSLAP	ALYG 07/09/14		AOYG 36/45/54/60 LATT	AOYG 45/54/60/60 LATT, AOYG 72/90/LRLA		AOYG 36/45/54 KR1B, AOYG 36/45/54 KR1A	AOYG 36/45/54 LATT
● PCB Terminal or ○ UTY-XCSX+ UTZ-GXEA	● UTD-ECSA	● PCB Terminal or ● UTY-XCSX	● UTY-XWZXZ5	● PCB Terminal or ● UTY-XCSX+ UTZ-GXEA	● UTY-XCSXZ2+ UTY-XWZXZ5		● PCB Terminal	● UTD-ECSA	● PCB Terminal						
● PCB Terminal	● UTD-ECSA	● PCB Terminal	● UTY-XWZXZ5	● PCB Terminal	● UTY-XCSXZ2+ UTY-XWZXZ5		● PCB Terminal	● UTD-ECSA	● PCB Terminal						
● UTY-XCSX+ UTZ-GXEA	● UTD-ECSA	● UTY-XCSX	● UTY-XWZXZ5	● UTY-XCSX+ UTZ-GXEA	● UTY-XCSXZ2+ UTY-XWZXZ5										
										● UTY-XWZXZ3	● UTY-XWZXZ2	● UTY-XWZXZ3		○ UTY-XWZXZ2	
										● UTY-XWZXZ3	● UTY-XWZXZ2	● UTY-XWZXZ3		○ UTY-XWZXZ2	
● UTY-XWZXZG or ○ UTY-XCSX+ UTZ-GXEA	○ UTD-ECSA	● UTY-XWZXZG or UTY-XCSX	● UTY-XWZXZ5	● UTY-XWZXZG or ○ UTY-XCSX+ UTZ-GXEA	● UTY-XCSXZ2+ UTY-XWZXZ5		● UTY-XWZXZG	● UTD-ECSA	● UTY-XWZXZG						
● UTY-XWZXZG or ○ UTY-XCSX+ UTZ-GXEA			● UTY-XWZXZ5	● UTY-XWZXZG or ○ UTY-XCSX+ UTZ-GXEA	● UTY-XCSXZ2+ UTY-XWZXZ5					● UTY-XWZXZ3	● UTY-XWZXZ2	● UTY-XWZXZ3		○ UTY-XWZXZ2	
										● UTY-XWZXZ3	● UTY-XWZXZ2	● UTY-XWZXZ3		○ UTY-XWZXZ2	
● UTY-XWZXZG or ○ UTY-XCSX+ UTZ-GXEA	● UTD-ECSA	● UTY-XWZXZG or UTY-XCSX	● UTY-XWZXZ5	● UTY-XWZXZG or ○ UTY-XCSX+ UTZ-GXEA	● UTY-XCSXZ2+ UTY-XWZXZ5		● UTY-XWZXZG	● UTD-ECSA	● UTY-XWZXZG						
● UTY-XWZXZG or ○ UTY-XCSX+ UTZ-GXEA	● UTD-ECSA	● UTY-XWZXZG or UTY-XCSX		● UTY-XWZXZG or ○ UTY-XCSX+ UTZ-GXEA			● UTY-XWZXZG								

●: styk bezpotencjałowy ○: styk potencjałowy

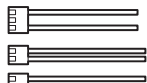
## Komunikacja

### Zestaw przyłączeniowy

#### Dla jednostki wewnętrznej



UTY-XWZX



UTY-XWZXZ5



UTY-XWZXZG

#### Dla jednostki zewnętrznej



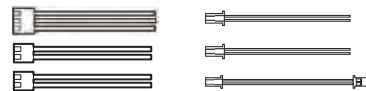
UTY-XWZXZ2



UTY-XWZXZ3

### Zestaw do podłączenia wejść/wyjść


#### Dla jednostki wewnętrznej



UTD-ECS5A

# Lista funkcji dla systemów VRF

## Funkcje zewnętrznych wejść/wyjść. Zestaw przyłączeniowy

Typ	Czynnik chłodniczy 	Jednostka wewnętrzna										
		Kasetonowy			Slim		Duże jedn.		Kanałowy		Wysoki spręż	
		Nawiew 1-stronny	Nawiew 3D	Zwarty / standardowy	Nawiew obwodowy		Mini (z pomp. skroplin)	Slim (z pomp. skroplin)	Średni spręż	Normal		
	AUXV 004/007/009/ 012/014/018/ 024GLEH	AUXS 018/024/ GLEH	AUXB 004/007/009/ 012/014/018/ 024GLEH	AUXM 018/024/030/ GLEH	AUXK 018/024/030/ 034/036/045/ 054GLEH	ARXK 004/007/009/ 012/014/018/ 024GLGH	ARXD 007/009/012/ 014/018/024/ GLEH, ARXD 04GALH	ARXA 024/030/ 036/045/ GLEH	ARXC 036/045/060 072/090/096 GTEH			
Wejścia	Praca/stop	● UTY-XWZXZD ○ UTY-XWZXZB										
	Wszystkie WŁ. / Wszystkie WYŁ.											
	Grupowe stop											
	Wymuszone zatrzymanie	● UTY-XWZXZD ○ UTY-XWZXZB										
	Zatrzymanie awaryjne	● UTY-XWZXZD ○ UTY-XWZXZB										
	Wymuszone WYŁ. termostatu	● UTY-XWZXZE ○ UTY-XWZXZ7										
	Tryb cichej pracy											
	Priorytet chłodzenia / grzania											
	Ograniczenie poboru mocy jednostki zewnętrznej											
	Informacja o zużyciu energii z licznika											
Wyjścia	Stan pracy	● UTY-XWZXZC										
	Stan błędu	● UTY-XWZXZC										
	Stan pracy wentylatora jednostki wewnętrznej	● UTY-XWZXZC										
	Wyjście pomocniczej nagrzewnicy	● UTY-XWZXZC										
	Grzałka tacy skroplin											

\*2: Sterownik z panelem dotykowym posiada wejścia/wyjścia zarówno bezpotencjałowe, jak i wymagające przyłożenia napięcia. W przypadku tego sterownika zestawy wtyczek nie są wymagane, ponieważ posiada on listwę zaciskową

## Komunikacja

### Zestaw przyłączeniowy

#### Dla jednostki wewnętrznej

UTY-XWZXZ7 

UTY-XWZXZB 

UTY-XWZXZC 

UTY-XWZXZD 

UTY-XWZXZE 

#### Dla jednostki zewnętrznej

UTY-XWZXZ6 

UTY-XWZXZ9 

UTY-XWZXZF 



Przypodlogowy				Jednostka wewnętrzna				Jednostka zewnętrzna					Sterownik	Sterownik	
		Zewnętrzny zawór EEV	Uniwersalny		Ścienne				J-IVL	J-IV	J-IVS	V-IV	VR-IV	Sterownik centralny	Rozdzielacz
ACVA 004/007/ 009/012/014 GCGH	AGYE 004/007/ 009/012/014 GCEH	ABYA 012/014/018/ 024GTEH	ABYA 030/036/045/ 054GTEH	ASYA 004/007/009 012/014 GCGH	ASYE 004/007/009 012/014 GCEH	ASYA 18/24GBCH	ASYA 030/034GTEH	AJY 072/090/108/ 126/144/162 LELDH	AJY 040/045/054 LBDH, AJY 040/045/054 LELDH	AJY 040/045/054 LCLDH	AJY 072/090/108/ 126/144/162 LALDH	AJY 072/090/108/ 126/144 GALDH	UTY-DCGYZ2	UTP-RX01AH UTP-RX01BH UTP-RX01CH UTP-RX04BH UTP-RX08AH UTP-RX12AH	
					● UTY-XWZXZD ○ UTY-XWZXZB										
														● UTY-XWZXZ7 ○ UTY-XWZXZ8	
															● UTY-XWZXZ6
					● UTY-XWZXZD ○ UTY-XWZXZB										
					● UTY-XWZXZD ○ UTY-XWZXZB									● UTY-XWZXZ7 ○ UTY-XWZXZ8	
					● UTY-XWZXZE ○ UTY-XWZXZ7										
															● UTY-XWZXZ6
															● UTY-XWZXZ6 ○ UTY-XWZXZB
															● UTY-XWZXZ6
															● UTY-XWZXZ6
															● UTY-XWZXZF
					● UTY-XWZXZC									○ UTY-XWZXZA	
					● UTY-XWZXZC									○ UTY-XWZXZA	
					● UTY-XWZXZC										
									● UTY-XWZXZ9			● UTY-XWZXZ9			

●: styk bezpotencjałowy ○: styk potencjałowy

#### Dla rozdzielacza

UTY-XWZXZ6

UTY-XWZXZB

#### Dla sterownika centralnego

UTY-XWZXZ7

UTY-XWZXZ8

UTY-XWZXZA

#### Dla sterownika z panelem dotykowym

UTY-XWZXZA

# Pozostałe akcesoria



## Dla systemów SPLIT / MULTI SPLIT / MULTI SYMULTANICZNY

### Trójnik

UTP-SX236A / UTP-SX254A  
trójfazowe Multi Split  
Symultaniczne

UTP-SX272A  
Multi Symultaniczne podwójne/  
potrójne/ bliźniaczo podwójne



UTP-SX354A  
trójfazowe Multi Split  
Symultaniczne

UTP-SX372A  
Multi Symultaniczne podwójne/  
potrójne/ bliźniaczo podwójne



## Dla systemów VRF

### Trójnik

UTP-AX054A

Gaz



Ciecz



UTP-AX090A

Gaz



Ciecz



UTP-AX180A

Gaz



Ciecz



UTP-AX567A

Gaz



Ciecz



UTP-BX090A

Gaz  
ssanie



Gaz  
tłoczenie



Ciecz



UTP-BX180A

Gaz  
ssanie



Gaz  
tłoczenie



Ciecz



UTP-BX567A

Gaz  
ssanie



Gaz  
tłoczenie



Ciecz



UTP-LX180A  
Dla modułu DX-Kit



### Rozgałęźnik

UTR-H0906L / UTR-H1806L

Gaz



Ciecz



UTR-H0908L / UTR-H1808L

Gaz



Ciecz



UTR-J0906A / UTR-J1806A

Gaz  
ssanie



Gaz  
tłoczenie



Ciecz



UTP-J0908A / UTP-J1808A

Gaz  
ssanie



Gaz  
tłoczenie



Ciecz



### Rozgałęźnik jednostki zewnętrznej

UTP-CX567A

Gaz



Ciecz



UTP-DX567A

Gaz ssanie



Gaz tłoczenie



Ciecz



### Rozgałęźnik rozdzielacza

UTP-EX060A

Gaz



Ciecz

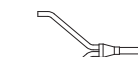


UTP-EX096A

Gaz



Ciecz





## Dla systemów VRF

Zawór rozprężny

Kod modelu  $\leq 09$ : UTR-EV09XB  
 Kod modelu  $\geq 12$ : UTR-EV14XB  
 Dla modeli zwartych ściennych



## Rozdzielacz

UTP-RX01AH / UTP-RX01BH /  
 UTP-RX01CH  
 Typ pojedynczy



UTP-RX04BH  
 Typ Multi



UTP-RX08AH  
 Typ Multi



UTP-RX12AH  
 Typ Multi



## Dane techniczne

### Trójnik

Model	UTP-AX054A	UTP-AX090A	UTP-AX180A	UTP-AX567A
łączna wydajność chłodnicza jedn. wewn. (kW)	maks. 19,6	maks. 28,0	28,1 do 56	56,1 i więcej

Model	UTP-BX090A	UTP-BX180A	UTP-BX567A
łączna wydajność chłodnicza jedn. wewn. (kW)	maks. 28	28,1 do 56	56,1 i więcej

### Rozgałęźnik

Model	3-6 odgałęzień	UTR-H0906L	UTR-H1806L
	3-8 odgałęzień	UTR-H0908L	UTR-H1808L
łączna wydajność chłodnicza jedn. wewn. (kW)		maks. 28	28,1 do 56

Model	3-6 odgałęzień	UTP-J0906A	UTP-J1806A
	3-8 odgałęzień	UTP-J0908A	UTP-J1808A
łączna wydajność chłodnicza jedn. wewn. (kW)		maks. 28	28,1 do 56

### Rozgałęźnik jednostki zewnętrznej

Model	UTP-CX567A (dla V-III)	UTP-DX567A (dla VR-IV)
Ilość jednostek zewnętrznych	2 jednostki	1
	3 jednostki	2

### Zestaw zaworu rozprężnego

Model	UTR-EV09XB		UTR-EV14XB	
Kompatybilne modele	ASYE004GTEH ASYE007GTEH ASYE009GTEH	AGYE004GTEH AGYE007GTEH AGYE009GTEH	ASYE012GCEH ASYE014GCEH	AGYE012GCEH AGYE014GCEH

### RB Unit

Typ	Pojedynczy			Multi			
Model	UTP-RX01AH	UTP-RX01BH	UTP-RX01CH	UTP-RX04BH	UTP-RX08AH	UTP-RX12AH	
Zasilanie	V/0/Hz						
	230/ 1 / 50						
Pobór mocy	W	17	24	31	96	136	204
Ilość odgałęzień		1	1	1	4	8	12
Maks. wydajność podłączonych jednostek wewnętrznych (Q)	kW	Q $\leq$ 8,0	Q $\leq$ 18,0	Q $\leq$ 28,0	Q $\leq$ 56,1* <sup>1</sup>	Q $\leq$ 72,0	Q $\leq$ 95,0
Maks. wydajność podłączonych jedn. wewn. na odgałęzienie (Q)	kW	Q $\leq$ 8,0	Q $\leq$ 18,0	Q $\leq$ 28,0	Q $\leq$ 18,0	Q $\leq$ 8,0	Q $\leq$ 8,0
Maksymalna ilość jednostek wewnętrznych podłączona do odgałęzienia		3	8	8	8	7	7
Wymiary (W×S×G)	mm	198×298×268			260×658×428	298×660×618	298×990×618

\*1: W przypadku dwóch rozdzielaczy połączonych szeregowo (razem 8 odgałęzień), maksymalna wydajność przyłączeniowa jednostek wewnętrznych wynosi 56 kW.

## DOMOWA

# POMPA CIEPŁA

- 322 Przegląd pomp ciepła WATERSTAGE™
- 324 Typoszereg systemów WATERSTAGE™
- 326 Zalety
- 328 Ogrzewanie pomieszczeń i ciepła woda użytkowa
- 330 Technologia wysokiej efektywności
- 332 Typ Split
  - Seria Comfort
  - Seria Super High Power
  - Seria High Power
- 338 Typ Split z zasobnikiem C.W.U.
  - Seria Comfort
  - Seria Super High Power
  - Seria High Power
- 344 Przegląd opcji sterowania
- 346 Sterowanie dla Serii Comfort
- 348 Konfiguracja systemu
- 350 Studia przypadków
- 352 Uproszczony montaż
- 353 Prosty montaż i serwis
- 354 Ograniczenia montażowe
- 355 Akcesoria opcjonalne pomp ciepła



# WATERSTAGE™

Innowacyjne rozwiązanie dla ogrzewania domów

TYP SPLIT / TYP SPLIT Z ZASOBNIKIEM C.W.U.

Domowa  
POMPA CIEPŁA



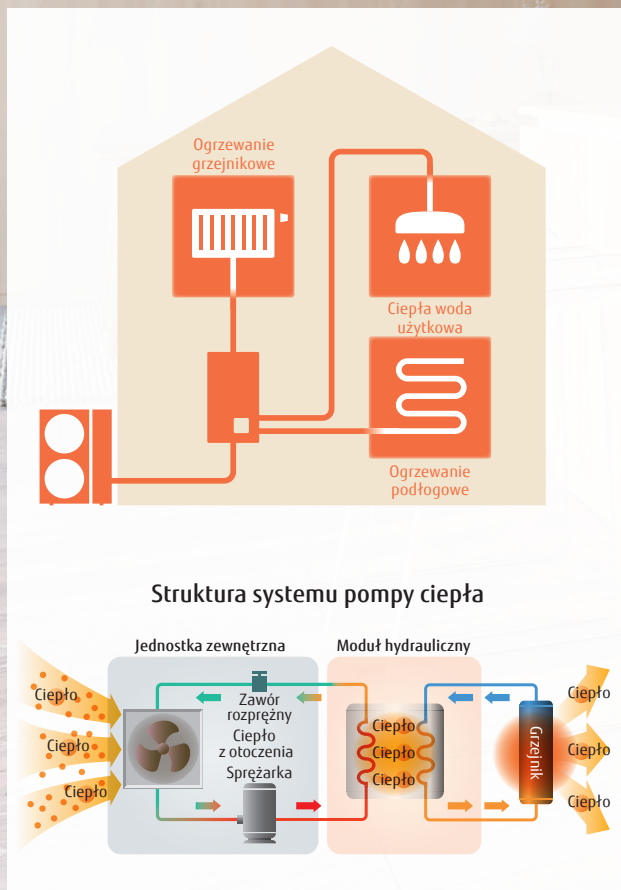
FUJITSU GENERAL LIMITED



# Przegląd pomp ciepła WATERSTAGE™

## Kompleksowe rozwiązanie potrzeb grzewczych budynku

Zielona energia dostarczana przez pompy WATERSTAGE™ niezawodnie zapewnia „komfort” całego domu, w salonie, sypialni, łazience i basenie.



# 24 modele

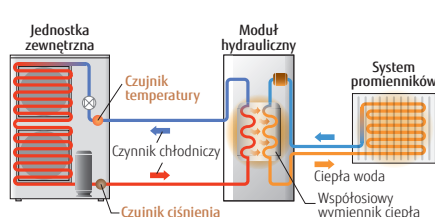
Pompy Ciepła Fujitsu General WATERSTAGE to bardzo wydajne systemy grzewcze pobierające energię z powietrza.



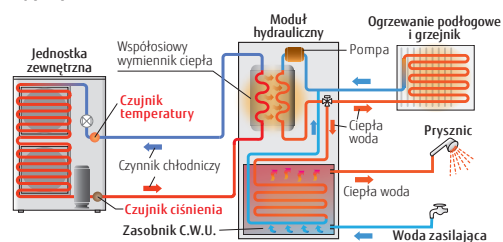
## Optimalizacja pracy obiegu chłodniczego

Modele Super High Power i High Power osiągają wysoką wydajność i efektywność dzięki zastosowaniu podwójnych czujników i technologii sterowania dedykowanej dla podgrzewania ciepłej wody.

## Typ Split

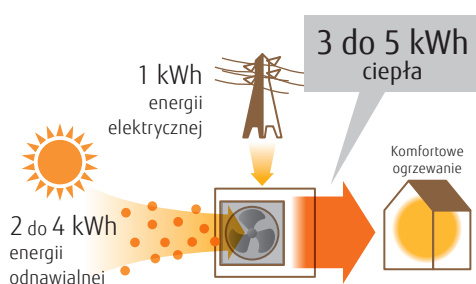


## Typ Split z zasobnikiem C.W.U.



## Jak działa pompa ciepła?

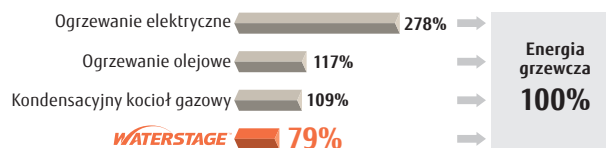
System wykorzystuje energię cieplną z otaczającego powietrza. Pompa ciepła pozwala uzyskać od 3 do 5kW energii cieplnej przy użyciu 1kW energii elektrycznej.



## Znaczne ograniczone zużycie energii pierwotnej!














Stosunek energii pierwotnej do zapotrzebowania na 100% energii grzewczej:

### Zużycie energii pierwotnej\*



\*Straty energii różnią się w zależności od elektrowni. Przykładowa wydajność elektrowni: 36%.

# Typoszereg systemów WATERSTAGE™

Typ	Typ Split					
	Seria Super High Power		Seria High Power		Seria Comfort	
Moduł hydrauliczny						
Jednostka zewnętrzna						
Zakres wydajności	16 kW	15/17 kW	11/14 kW	11/14/16 kW	5/6 kW	8 kW 10 kW
Cechy systemu	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zasilanie ciepłą wodą 60°C nawet przy temperaturze zewnętrznej -20°C</li> <li>Zasilanie ciepłą wodą 55°C nawet przy temperaturze zewnętrznej -22°C</li> <li>Możliwość zastosowania różnych systemów grzewczych, jak ogrzewanie podłogowe, grzejniki itp.*</li> <li>Ogrzewanie i C.W.U. w jednej instalacji*</li> <li>Dostępna rezerwowa grzałka elektryczna</li> <li>Do dwóch niezależnych układów sterowania*</li> <li>Możliwość pracy w trybie chłodzenia*</li> <li>Zakres temperatur pracy: -25 do 35°C</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Zasilanie ciepłą wodą 60°C nawet przy temperaturze zewnętrznej -20°C</li> <li>Możliwość zastosowania różnych systemów grzewczych, jak ogrzewanie podłogowe, grzejniki itp.*</li> <li>Ogrzewanie i C.W.U. w jednej instalacji*</li> <li>Dostępna rezerwowa grzałka elektryczna</li> <li>Do dwóch niezależnych układów sterowania*</li> <li>Kaskadowe połączenie maks. trzech systemów*</li> <li>Możliwość pracy w trybie chłodzenia*</li> <li>Zakres temperatur pracy: -25 do 35°C</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Zasilanie ciepłą wodą 55°C nawet przy temperaturze zewnętrznej -10°C</li> <li>Ogrzewanie i C.W.U. w jednej instalacji*</li> <li>Dostępna rezerwowa grzałka elektryczna</li> <li>Do dwóch niezależnych układów sterowania*</li> <li>Możliwość pracy w trybie chłodzenia*</li> <li>Zakres temperatur pracy: -20 do 35°C</li> <li>Możliwość zastosowania z różnymi systemami grzewczymi, z uwzględnieniem ogrzewania podłogowego i grzejników. *</li> </ul>	
Zasilanie	jednofazowe, ~230V, 50Hz	trójfazowe, ~400V, 50Hz	jednofazowe, ~230V, 50Hz	trójfazowe, ~400V, 50Hz	jednofazowe, ~230V, 50Hz	
Wydajność	5kW				WSYA050ML3 WOYA060KLT	
	6kW				WSYA080ML3 WOYA060KLT	
	8kW				WSYA080ML3 WOYA080KLT	
	10kW				WSYA100ML3 WOYA100KLT	
	11kW			WSYG140DG6 WOYG112LHT	WSYK160DG9 WOYK112LCTA	
	14kW			WSYG140DG6 WOYG140LCTA	WSYK160DG9 WOYK140LCTA	
	15kW		WSYK170DJ9 WOYK150LJL			
	16kW	WSYG160DJ6 WOYG160LJL			WSYK160DG9 WOYK160LCTA	
17kW		WSYK170DJ9 WOYK170LJL				



Typ Split z zasobnikiem C.W.U.

Seria Super High Power		Seria High Power		Seria Comfort	
16 kW	15/17 kW	11/14 kW	11/14/16 kW	5/6 kW	8 kW 10 kW
<ul style="list-style-type: none"> <li>Zasilanie ciepłą wodą 60°C nawet przy temperaturze zewnętrznej -20°C</li> <li>Zasilanie ciepłą wodą 55°C nawet przy temperaturze zewnętrznej -22°C</li> <li>Możliwość zastosowania różnych systemów grzewczych, jak ogrzewanie podłogowe, grzejniki itp.*</li> <li>Ogrzewanie i C.W.U. w jednym module hydraulicznym – oszczędność miejsca</li> <li>Dostępna rezerwowa grzałka elektryczna.</li> <li>Do dwóch niezależnych układów sterowania.*</li> <li>Możliwość pracy w trybie chłodzenia.*</li> <li>Zakres temp. pracy: -25 do 35°C.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Zasilanie ciepłą wodą 60°C nawet przy temperaturze zewnętrznej -20°C</li> <li>Możliwość zastosowania różnych systemów grzewczych, jak ogrzewanie podłogowe, grzejniki itp.*</li> <li>Ogrzewanie i C.W.U. w jednym module hydraulicznym – oszczędność miejsca.</li> <li>Dostępna rezerwowa grzałka elektryczna.</li> <li>Do dwóch niezależnych układów sterowania.*</li> <li>Możliwość pracy w trybie chłodzenia.*</li> <li>Zakres temperatur pracy: -25 do 35°C.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Zasilanie ciepłą wodą 55°C nawet przy temperaturze zewnętrznej -10°C</li> <li>Ogrzewanie i C.W.U. w jednej instalacji.</li> <li>Dostępna rezerwowa grzałka elektryczna.</li> <li>Do dwóch niezależnych układów sterowania.*</li> <li>Możliwość pracy w trybie chłodzenia.*</li> <li>Zakres temperatur pracy: -20 do 35°C.</li> </ul>	
jednofazowe, ~230V, 50Hz	trójfazowe, ~400V, 50Hz	jednofazowe, ~230V, 50Hz	trójfazowe, ~400V, 50Hz	jednofazowe, ~230V, 50Hz	
				WGYA050ML3 WOYA060KLT	
				WGYA080ML3 WOYA060KLT	
				WGYA080ML3 WOYA080KLT	
				WGYA100ML3 WOYA100KLT	
		WGYG140DG6 WOYG112LHT	WGYK160DG9 WOYK112LCTA		
		WGYG140DG6 WOYG140LCTA	WGYK160DG9 WOYK140LCTA		
	WGYK170DJ9 WOYK150LJL				
WGYG160DJ6 WOYG160LJL			WGYK160DG9 WOYK160LCTA		
	WGYK170DJ9 WOYK170LJ				

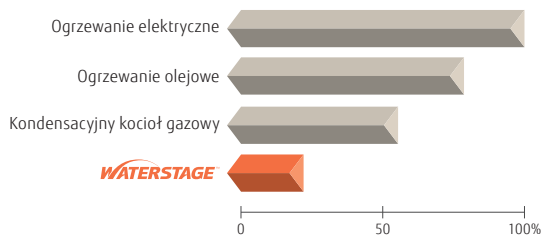
\* Wymagane akcesoria opcjonalne.

# Zalety

## Mniejsza emisja CO<sub>2</sub>

Ten przyjazny dla środowiska system pozwala znacznie ograniczyć emisję CO<sub>2</sub> w porównaniu z tradycyjnym spalaniem gazu i paliw stałych.

### Średnia roczna emisja CO<sub>2</sub>

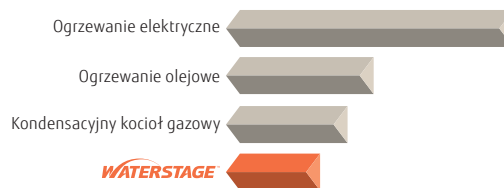


\*Obliczenia na podstawie danych podanych w programie europejskim -2001 dla EU 27.  
Wydajność kotła olejowego: 89%. Wydajność kotła gazowego: 93%.

## Niskie koszty eksploatacji

Niskie koszty i ekonomiczna eksploatacja dzięki zastosowaniu wysokowydajnej technologii pomp ciepła.

### Średnie roczne koszty eksploatacji



\*Wartości mogą różnić się w zależności od warunków montażu, lokalizacji i pracy.

## Czystość i zdrowie

Brak procesu spalania, NOx i inne niebezpieczne substancje nie są generowane.



## Prosty montaż i serwis

Wszystkie podzespoły wbudowane są w kompaktową jednostkę zewnętrzną lub moduł hydrauliczny.



**Odpowiednia konstrukcja modułu hydraulicznego.** Przemysłany projekt modułu hydraulicznego pozwala na proste podłączenie instalacji rurowej i serwis systemu.

# Standardy efektywności energetycznej

## Etykiety produktowe

### Systemy ogrzewania pomieszczeń

Identyfikator produktu

Znak towarowy

Symbol dla ogrzewania pomieszczeń

Klasa efektywności energetycznej, od A+++ (najwyższa) do G (najniższa)

Poziom ciśnienia akustycznego na zewnątrz oraz (gdzie jest to stosowne) wewnątrz

Rok wydania etykiety

### Wielofunkcyjne urządzenia grzewcze

Symbol dla przygotowania ciepłej wody użytkowej

Klasa efektywności energetycznej, od A (najwyższa) do G (najniższa) dla przygotowania C.W.U.

Opcjonalny symbol kiedy praca możliwa jest wyłącznie poza godzinami szczytu

**Systemy ogrzewania pomieszczeń:**

- Klasa efektywności pracy w warunkach niskich temperatur
- Klasa efektywności pracy w warunkach umiarkowanych
- Mapa temperatur Europy z podziałem na trzy strefy klimatyczne i nominalną mocą grzewczą dla każdej z nich
- Numer rozporządzenia UE

## 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 minimalnej efektywności energetycznej<sup>\*1</sup> i maksymalnego poziomu mocy akustycznej. Poziomy te zostały odpowiednio zwiększone i zmniejszone 26 września 2018 roku.

<sup>\*1</sup>: Efektywność energetyczną określa sezonowej wydajność ogrzewania ( $\eta_s$ ). Wartość ta bazuje na wskaźniku sezonowej efektywności (SCOP).

## Dyrektywa w sprawie etykiet efektywności 811/213

Etykieta energetyczna ma ułatwić klientowi bezpośrednie porównanie zużycia energii oraz szczególnych cech produktu. Na każdej etykiecie dostępny jest identyfikator produktu, klasa efektywności, poziomy mocy akustycznej i moc grzewcza. Dla urządzeń grzewczych obowiązuje skala od A+++ do D. Dostępne są dwa typy etykiet, jedna dla systemów ogrzewania pomieszczeń i druga dla wielofunkcyjnych urządzeń grzewczych.

### Klasa sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń

Z wyjątkiem niskotemp. pomp ciepła 55°C	Niskotemp. pompy ciepła 35°C
A+++ $\eta_s \geq 150$	$\eta_s \geq 175$
A++ $125 \leq \eta_s < 150$	$150 \leq \eta_s < 175$
A+ $98 \leq \eta_s < 125$	$123 \leq \eta_s < 150$
A $90 \leq \eta_s < 98$	$115 \leq \eta_s < 123$
B $82 \leq \eta_s < 90$	$107 \leq \eta_s < 115$
C $75 \leq \eta_s < 82$	$100 \leq \eta_s < 107$
D $36 \leq \eta_s < 75$	$61 \leq \eta_s < 100$
E $34 \leq \eta_s < 36$	$59 \leq \eta_s < 61$
F $30 \leq \eta_s < 34$	$55 \leq \eta_s < 59$
G $\eta_s < 30$	$\eta_s < 55$

## Znak jakości EHPA



Domowa pompa ciepła WATERSTAGE<sup>2</sup> uzyskała etykietę "Europejski Znak Jakości" dla Pomp Ciepła EHPA<sup>3</sup> z wykorzystaniem testów zgodnych ze standardami EN14511 i EN17025. Znak Jakości<sup>3</sup> to etykieta, która stanowi dla użytkownika końcowego ważną informację na temat standardu jakościowego i technicznego konkretnego modelu pompy ciepła.

<sup>\*2</sup>: tylko model High Power zasilany trójfazowo

<sup>\*3</sup>: Sprawdź ważność etykiety na stronie:

[www.ehpa.org/quality/quality-label/](http://www.ehpa.org/quality/quality-label/)

## Znak SG Ready



Standard SG-Ready zdefiniowany przez BWP<sup>4</sup>, oznacza, że pompy ciepła, które go posiadają, mogą komunikować się z siecią energetyczną typu Smart Grid i otrzymywać informację o dostępnych zasobach energii odnawialnej (z wiatru, słońca, wody). Fujitsu General zapewnia zgodność z SGReady dla wszystkich nowych pomp ciepła.

<sup>\*4</sup>: BWP = Niemieckie stowarzyszenie pomp ciepła

## CEN KEYMARK dla pomp ciepła



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 podgrzewaczy wody (objętych Rozporządzeniem Ecodesign 813/2013 i 814/2013). Pompy ciepła<sup>5</sup> uzyskały znak<sup>6</sup>.

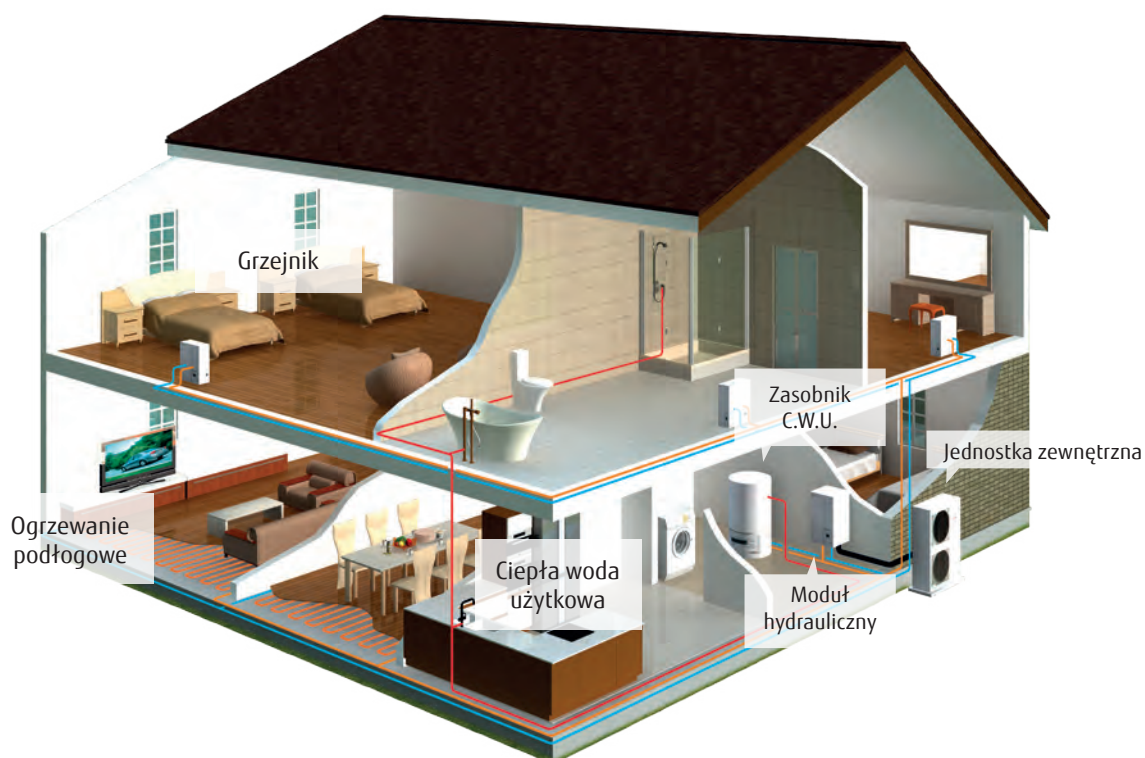
<sup>\*5</sup>: Tylko model Comfort na czynniku R32

<sup>\*6</sup>: Sprawdź ważność certyfikatu na stronie: [www.heatpumpkeymark.com/about/](http://www.heatpumpkeymark.com/about/)



# Ogrzewanie pomieszczeń i ciepła woda użytkowa

Bogaty typoszereg urządzeń dostosowanych do określonych warunków klimatycznych, liczby domowników oraz potrzeb względem zastosowania pompy ciepła. Oferujemy różne produkty, wychodzące naprzeciw specyficznym oczekiwaniom klienta – od wysokowydajnych systemów, poprzez urządzenia przeznaczone stricte do ogrzewania, aż po serię kompaktowych pomp ciepła oferowanych w rozsądnej klasie cenowej.



Seria Super High Power  
jednofazowe: 16kW  
trójfazowe: 15/17kW



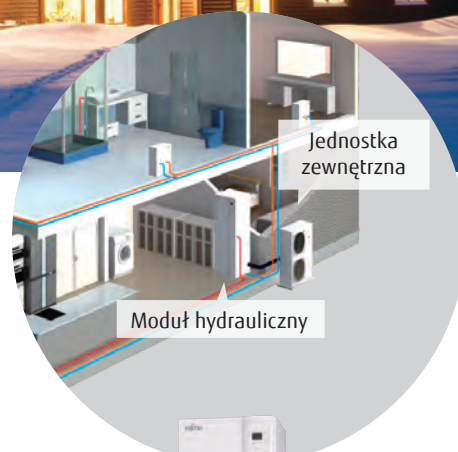
## Wysoka temperatura zasilania

Wysoka temperatura zasilania 60°C utrzymywana przy temperaturze zewnętrznej -20°C bez zastosowania grzałki elektrycznej.

## Ogrzewanie pomieszczeń i przygotowanie C.W.U.

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\*1.

\*1: Tylko dla modeli High Power



Stylowe urządzenie ze zintegrowanym zasobnikiem



## Kompaktowa jednostka zewnętrzna

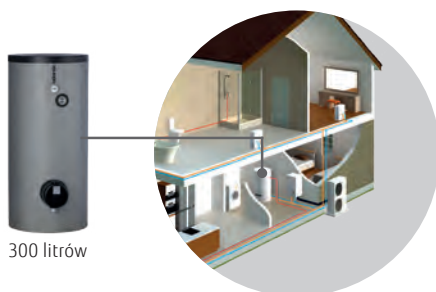
Typ Split Seria Comfort

Technologia inwerterowa pozwala zoptymalizować sterowanie temperaturą zasilania.

\*2: Jednostka zewnętrzna: WOYA060LFCA/WOYA080LFCA

## Wbudowany zasobnik to oszczędność miejsca w Twoim domu

Prosta wymiana dostępnego kotła. Kaskadowe połączenie urządzeń pozwala uzyskać wyższą wydajność grzewczą.



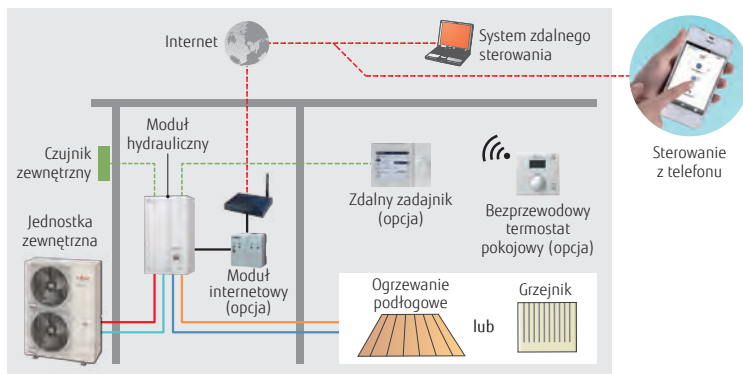
### + zasobnik C.W.U.

Zasobnik C.W.U. (opcja) zasila system ciepłą wodą użytkową.

### + kocioł

W połączeniu z dostępnym kotłem możliwe jest efektywne ogrzewanie nawet przy niskiej temperaturze zewnętrznej.

\*niezbędne akcesoria opcjonalne



## Inteligentne sterowanie

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



# Technologia wysokiej efektywności

## Podwójna sprężarka rotacyjna



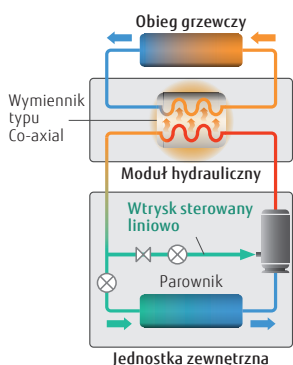
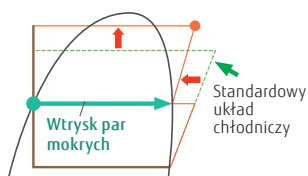
Port wtrysku par mokrych

## Dla jednostki zewnętrznej

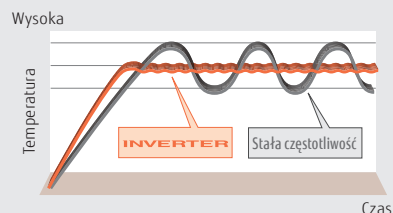
### Podwójna sprężarka rotacyjna z wtryskiem mokrych par czynnika

Dzięki procesowi wtrysku ciepłego czynnika, realizowanego podczas sprężania, sprężarka osiąga wysoką temperaturę skraplania bez przegrzewania tłoczonego gazu. Tym samym temperatura skraplania osiąga wyższą wartość niż w standardowym układzie. Wyższą temperaturę ciepłej wody uzyskuje się dzięki regulacji objętości wtrysku odpowiednio do potrzeb systemu.

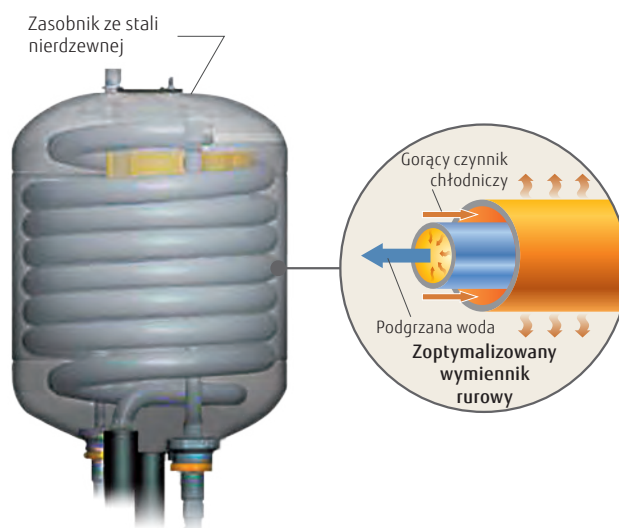
Optymalny obieg = wyższa temperatura wody



Stabilna temperatura wody realizowana przez sterowanie DC Inwerter



## Wymiennik rurowy o wysokiej trwałości



## Dla modułu hydraulicznego

### Zasobnik ze stali nierdzewnej

Efektywność wymiany ciepła jest o 25% wyższa w porównaniu z poprzednim modelem. Wyższa energooszczędność.

- Ochrona antykorozyjna
- Czujnik przepływu nie jest wymagany
- Zabezpieczenie przeciwzamrozeniowe jest zbędne

### Pompa klasy A

Energooszczędna pompa z funkcją stałej regulacji wydatku lub ciśnienia.



# Typ Split

Seria Comfort



## WATERSTAGE™

### Wysoka temperatura wody grzewczej

Maksymalna temperatura wody zasilającej 55°C bez zastosowania grzałek elektrycznych. Stała temperatura ciepłej wody użytkowej nawet przy -10°C na zewnątrz.

\* Wyższą temperaturę ciepłej wody użytkowej można osiągnąć przy zastosowaniu grzałek elektrycznych.



### Wysoki COP

Wydajność i energooszczędność pomp ciepła powietrze-woda Waterstage jest znacznie wyższa niż w przypadku tradycyjnych systemów grzewczych.

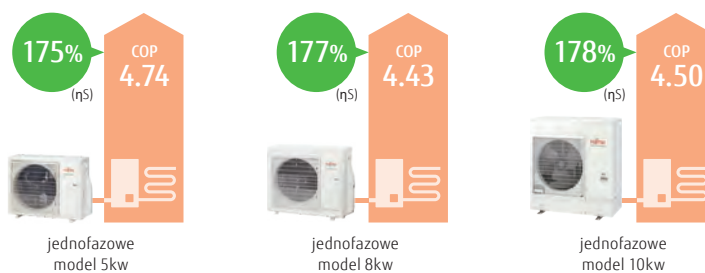
Klasa efektywności energetycznej



\*Temperatura obliczeniowa: ogrzewanie 35°C.

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

Warunek : temperatura zewn. 7°C; temperatura ogrzewania 35°C.



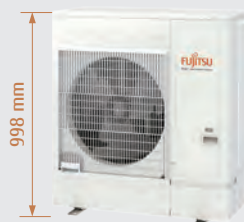
### Technologie jednostki zewnętrznej



5 - 6 kW



8 kW



10 kW



#### Wentylator z silnikiem prądu stałego

W jednostce zastosowano wentylator z małym, wysokowydajnym silnikiem prądu stałego.



#### Podwójna, rotacyjna sprężarka z silnikiem prądu stałego

Wysokowydajna sprężarka



#### Sterowanie inwerterem prądu stałego

Sterowanie inwerterowe zapewnia płynną regulację temperatury wody.

**Moduł hydrauliczny:**  
**WSYA050ML3 / WSYA080ML3 /**  
**WSYA100ML3**  
**Jednostka zewnętrzna:**  
**WOYA060KLT / WOYA080KLT /**  
**WOYA100KLT**



### Dane techniczne

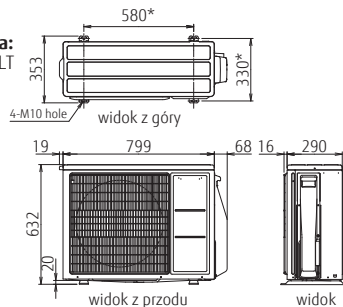
Nazwa modelu	Moduł hydrauliczny	WSYA050ML3	WSYA080ML3	WSYA080ML3	WSYA100ML3				
Zakres wydajności	Jednostka zewnętrzna	WOYA060KLT	WOYA060KLT	WOYA080KLT	WOYA100KLT				
7°C/35°C ogrzewanie podłogowe *1	Wydajność grzania	5	6	8	10				
	Pobór mocy	4,50	5,50	7,50	9,50				
	COP	0,949	1,18	1,69	2,11				
2°C/35°C ogrzewanie podłogowe *1	Wydajność grzania	4,50	5,30	6,30	9,30				
	Pobór mocy	1,33	1,65	1,96	3,08				
	COP	3,39	3,22	3,21	3,02				
-7°C/35°C ogrzewanie podłogowe*1	Wydajność grzania	4,40	5,00	5,70	8,90				
	Pobór mocy	1,59	1,90	2,13	3,36				
	COP	2,76	2,63	2,68	2,65				
<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	5	5	5	6	6	7	8	9
Sezonowy wskaźnik efektywności energetycznej (η <sub>s</sub> )	%	125	175	125	175	128	177	130	178
Roczne zużycie energii	kWh	3 035	2 322	3 411	2 594	3 903	2 982	5 083	3 875
Poziom mocy akustycznej*3	Moduł hydrauliczny	40	-	40	-	40	-	40	-
	Jednostka zewnętrzna	57	-	57	-	60	-	62	-
<b>Specyfikacja modułu hydraulicznego</b>									
Zasilanie		jednofazowe, ~230V, 50Hz							
Wymiary W×S×G	mm	847x450x493	847x450x493	847x450x493	847x450x493	847x450x493	847x450x493	847x450x493	847x450x493
Masa (netto)	kg	47	47	47	47	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	13,2/30,0	13,2/30,0	13,2/30,0
Pojemność zbiornika buforowego	L	16	16	16	16	16	16	16	16
Pojemność naczynia wzbiorczego	L	8	8	8	8	8	8	8	8
Zakres temperatury obiegowej	maks.	°C	55	55	55	55	55	55	55
Średnica przyłącza instalacji wodnej	Zasilanie/Powrót	mm	Ø25,4/Ø25,4	Ø25,4/Ø25,4	Ø25,4/Ø25,4	Ø25,4/Ø25,4	Ø25,4/Ø25,4	Ø25,4/Ø25,4	Ø25,4/Ø25,4
	Grzałka elektryczna	Moc	kW	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
<b>Specyfikacja jednostki zewnętrznej</b>									
Zasilanie		jednofazowe, ~230V, 50Hz							
Pobór prądu	maks.	A	13,0	13,0	18,0	19,0	19,0	19,0	19,0
Wymiary W×S×G	mm	632x799x290	632x799x290	716x820x315	998x940x320	998x940x320	998x940x320	998x940x320	998x940x320
Masa (netto)	kg	39	39	42	62	62	62	62	62
Czynnik chłodniczy	Typ (GWP)		R32 (675)	R32 (675)	R32 (675)	R32 (675)	R32 (675)	R32 (675)	R32 (675)
	Fabryczna ilość	kg	0,97	0,97	1,02	1,63	1,63	1,63	1,63
Waga dodatkowego czynnika chłodniczego	g/m	25	25	25	20	20	20	20	
Instalacja chłodnicza	Średnica	ciecz	mm	6,35	6,35	6,35	9,52	9,52	
		gaz	mm	12,70	12,70	12,70	15,88	15,88	
	Długość	min/maks.	m	3/30	3/30	3/30	3/30	3/30	
		(bez doładowania)	m	15	15	15	20	20	
Różnica wysokości	maks.	m	20	20	20	20	20		
Zakres temperatur pracy	grzanie	°C	-20 do 35	-20 do 35	-20 to 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.

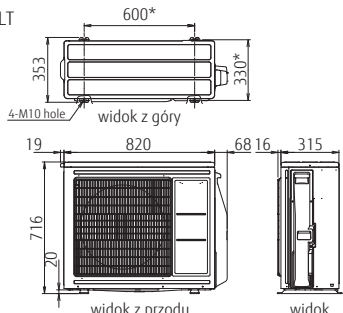
### Wymiary

(Unit:mm)

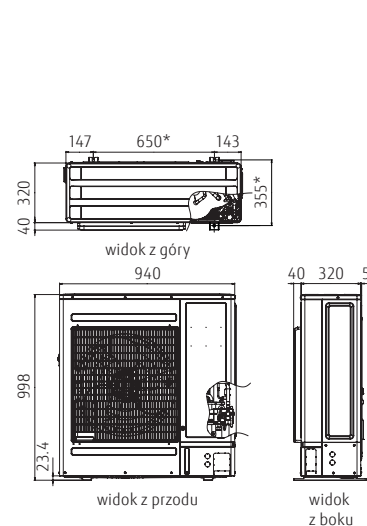
**Jednostka zewnętrzna:**  
**WOYA060KLT**



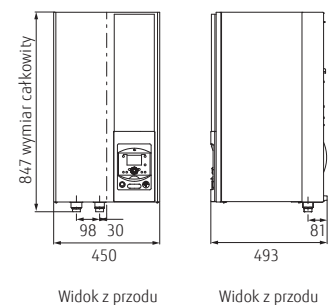
**WOYA080KLT**



**WOYA100KLT**



**Moduł hydrauliczny:**  
**WSYA050ML3/WSYA080ML3/WSYA100ML3**



\*Rozstaw otworów pod kotwy

## Typ Split

Seria Super High Power

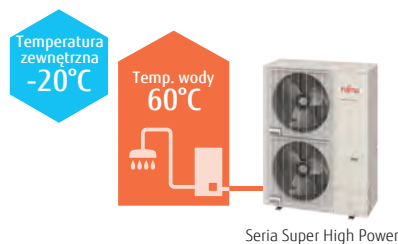


**WATERSTAGE™**

### Wysoka temperatura wody grzewczej

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

\* Wyższą temperaturę ciepłej wody użytkowej można osiągnąć przy zastosowaniu grzałek elektrycznych.



Seria Super High Power

### Wysoki COP

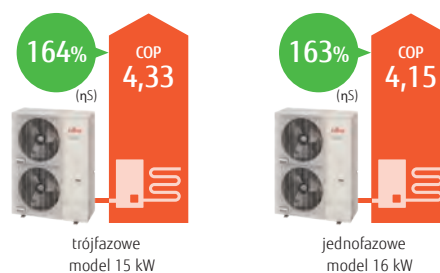
Wydajność i energooszczędność pomp ciepła powietrze-woda Waterstage jest znacznie wyższa niż w przypadku tradycyjnych systemów grzewczych.

Klasa efektywności energetycznej



### Sezonowy wskaźnik efektywności energetycznej ( $\eta_s$ )

Warunek : temperatura zewn. 7°C; temperatura ogrzewania 35°C.



### Rozszerzony zakres temperatur pracy do -25°C

System może pracować w szerszym zakresie temperatur pracy – nawet w temperaturze zewnętrznej do -25°C.



**Moduł hydrauliczny:**  
**WSYG160DJ6 / [trójfazowe] WSYK170DJ9**  
**Jednostka zewnętrzna:**  
**WOYG160LJL**  
**[trójfazowe] WOYK150LJL / WOYK170LJL**



Moduł hydrauliczny  
jednofazowe/  
trójfazowe



Jednostka  
zewnętrzna  
jednofazowe 16kW  
trójfazowe 15/17kW

### Dane techniczne

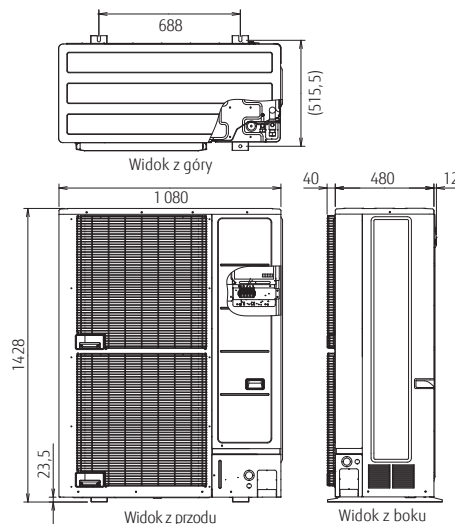
Nazwa modelu	Moduł hydrauliczny	WSYG160DJ6	WSYK170DJ9	WSYK170DJ9			
Zakres wydajności	Jednostka zewnętrzna	WOYG160LJL	WOYK150LJL	WOYK170LJL			
7°C/35°C ogrzewanie podłogowe *1	Wydajność grzania	16,00	15,00	17,00			
	Pobór mocy	3,86	3,46	4,10			
	COP	4,15	4,33	4,15			
2°C/35°C ogrzewanie podłogowe *1	Wydajność grzania	13,30	13,20	13,50			
	Pobór mocy	4,25	4,06	4,27			
	COP	3,13	3,25	3,16			
-7°C/35°C ogrzewanie podłogowe *1	Wydajność grzania	14,50	13,20	15,00			
	Pobór mocy	5,27	4,55	5,32			
	COP	2,75	2,90	2,82			
<b>Charakterystyka grzewcza*2</b>							
Temperatura obliczeniowa	°C	55	35	55	35		
Klasa efektywności energetycznej		A++	A++	A++	A++		
Znamionowa moc grzewcza (P <sub>rated</sub> )	kW	14	16	17	18		
Sezonowy wskaźnik efektywności energetycznej (η <sub>s</sub> )	%	125	163	130	164		
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	
	Jednostka zewnętrzna	67	66	67	66	68	
<b>Specyfikacja modułu hydraulicznego</b>							
Zasilanie		jednofazowe, ~230V, 50Hz		trójfazowe, ~400V, 50Hz			
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	Ø25,4/Ø25,4		Ø25,4/Ø25,4			
Grzałka elektryczna	Moc	6,0 (3,0kW×2szt.)		9,0 (3,0kW×3szt.)			
<b>Specyfikacja jednostki zewnętrznej</b>							
Zasilanie		jednofazowe, ~230V, 50Hz		trójfazowe, ~400V, 50Hz			
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	138		
Czynnik chłodniczy	Typ (GWP)	R410A (2 088)					
	Fabryczna ilość	3,80		3,80			
Waga dodatkowego czynnika chłodniczego	g/m	50		50			
Instalacja chłodnicza	Średnica	ciecz	Ø9,52				
		gaz	Ø15,88				
	Długość	min/maks.	5/30				
		Długość (bez doładowania)	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.

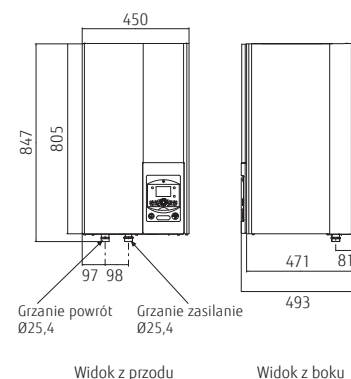
\*2: Wszystkie informacje na temat ErP dostępne są do pobrania na stronie [www.fujitsu-general.com/global/support/downloads/search/](http://www.fujitsu-general.com/global/support/downloads/search/)

### Wymiary

**Jednostka zewnętrzna:**  
 jednofazowe: WOYG160LJL  
 trójfazowe: WOYK150LJL/WOYK170LJL



**Moduł hydrauliczny:**  
 jednofazowe : WSYG160DJ6  
 trójfazowe: WSYK170DJ9



## Typ Split

Seria High Power



**WATERSTAGE™**

### Wysoka temperatura wody grzewczej

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

\* Wyższą temperaturę ciepłej wody użytkowej można osiągnąć przy zastosowaniu grzałek elektrycznych.



### Wysoki COP

Wydajność i energooszczędność pomp ciepła powietrze-woda Waterstage jest znacznie wyższa niż w przypadku tradycyjnych systemów grzewczych.

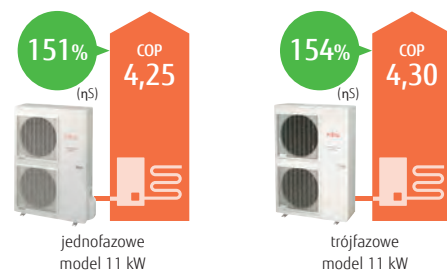
Klasa efektywności energetycznej



\*Temperatura obliczeniowa: ogrzewanie 35°C.

### Sezonowy wskaźnik efektywności energetycznej ( $\eta_s$ )

Warunek : temperatura zewn. 7°C; temperatura ogrzewania 35°C.



**Moduł hydrauliczny:**  
**WSYG140DG6 / [trójfazowe] WSYK160DG9**  
**Jednostka zewnętrzna:**  
**WOYG112LHT / WOYG140LCTA**  
**[trójfazowe] WOYK112LCTA /**  
**WOYK140LCTA /WOYK160LCTA**



Moduł hydrauliczny  
jednofazowe/  
trójfazowe



Jednostka  
zewnętrzna  
jednofazowe  
11/14kW



Jednostka  
zewnętrzna  
trójfazowe  
11/14/16kW

## Dane techniczne

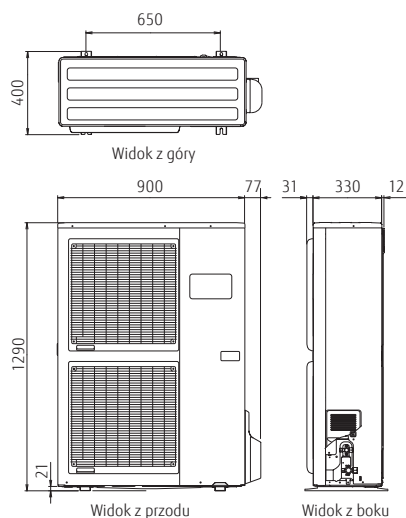
Nazwa modelu	Moduł hydrauliczny	WSYG140DG6	WSYG140DG6	WSYK160DG9	WSYK160DG9	WSYK160DG9
Zakres wydajności	Jednostka zewnętrzna	WOYG112LHT	WOYG140LCTA	WOYK112LCTA	WOYK140LCTA	WOYK160LCTA
7°C/35°C ogrzewanie podłogowe *1	Wydajność grzania	11	14	11	14	16
	Pobór mocy	10,80	13,50	10,80	13,50	15,17
	COP	2,54	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
<b>Charakterystyka grzewcza*2</b>						
Temperatura obliczeniowa	°C	55	35	55	35	55
Klasa efektywności energetycznej		A+	A++	A+	A+	A+
Znamionowa moc grzewcza (P <sub>rated</sub> )	kW	9	11	11	13	14
Sezonowy wskaźnik efektywności energetycznej (η <sub>s</sub> )	%	112	151	113	148	112
Roczne zużycie energii	kWh	6 704	6 062	8 041	6 824	6 669
Poziom mocy akustycznej	Moduł hydrauliczny	46	46	46	46	46
	Jednostka zewnętrzna	68	69	69	68	71
<b>Specyfikacja modułu hydraulicznego</b>						
Zasilanie		jednofazowe, ~230V, 50Hz			trójfazowe, ~400V, 50Hz	
Wymiary W×S×G	mm	800×450×457			800×450×457	
Masa (netto)	kg	42			42	
Przepływ wody obiegowej	min/maks.	L/min	19,5/39,0	24,4/48,7	19,5/39,0	24,4/48,7
Pojemność zbiornika buforowego	L		16		16	
Pojemność naczynia wzbiorczego	L		8		8	
Zakres temperatury obiegowej	maks.	°C	60		60	
Średnica przyłącza instalacji wodnej	Zasilanie/Powrót	mm	Ø25,4/Ø25,4		Ø25,4/Ø25,4	
Grzałka elektryczna	Moc	kW	6,0 (3,0kW×2szt.)		9,0 (3,0kW×3szt.)	
<b>Specyfikacja jednostki zewnętrznej</b>						
Zasilanie		jednofazowe, ~230V, 50Hz			trójfazowe, ~400V, 50Hz	
Pobór prądu	maks.	A	22,0	25,0	9,0	10,5
Wymiary W×S×G	mm				1,290×900×330	
Masa (netto)	kg	92			99	
Czynnik chłodniczy	Typ (GWP)				R410A (2 088)	
	Fabryczna ilość	kg				2,50
Waga dodatkowego czynnika chłodniczego		g/m				50
Instalacja chłodnicza	Średnica	ciecz				Ø9,52
		gaz				Ø15,88
		min/maks.				5/20
		max.				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.

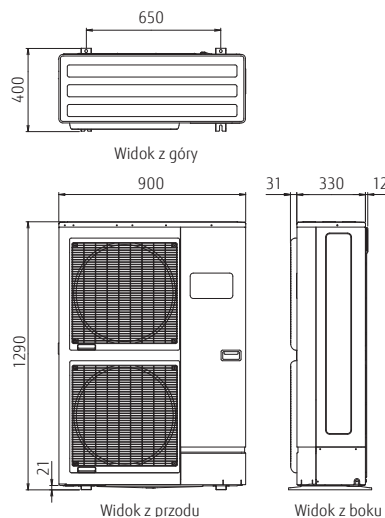
\*2: Wszystkie informacje na temat ErP dostępne są do pobrania na stronie [www.fujitsu-general.com/global/support/downloads/search/](http://www.fujitsu-general.com/global/support/downloads/search/)

## Wymiary

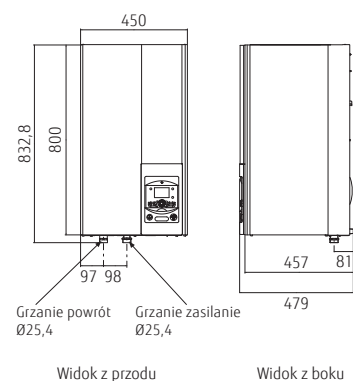
**Jednostka zewnętrzna:**  
 jednofazowe: WOYG112LHT/WOYG140LCTA



trójfazowe: WOYK112LCTA/WOYK140LCTA/WOYK160LCTA



**Moduł hydrauliczny:**  
 jednofazowe: WSYG140DG6  
 trójfazowe: WSYK160DG9





# Typ Split z zasobnikiem C.W.U.

Seria Comfort



## WATERSTAGE™

### Wysoka temperatura wody grzewczej

Maksymalna temperatura wody zasilającej 55°C bez zastosowania grzałek elektrycznych. Stała temperatura ciepłej wody użytkowej nawet przy -10°C na zewnątrz.

\* Wyższą temperaturę ciepłej wody użytkowej można osiągnąć przy zastosowaniu grzałek elektrycznych.



### Wysoki COP

Wydajność i energooszczędność pomp ciepła powietrze-woda Waterstage jest znacznie wyższa niż w przypadku tradycyjnych systemów grzewczych.

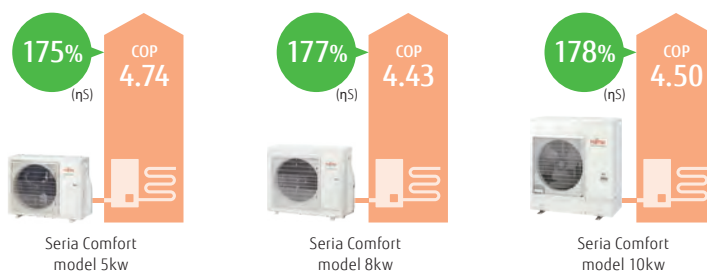
Klasa efektywności energetycznej



\*Temperatura obliczeniowa: ogrzewanie 35°C.

### Klasa sezonowej efektywności energetycznej (grzanie) (ηs)

Warunek : temperatura zewn. 7°C temperatura ogrzewania 35°C.



### Technologie jednostki zewnętrznej



#### Wentylator z silnikiem prądu stałego

W jednostce zastosowano wentylator z małym, wysokowydajnym silnikiem prądu stałego.



#### Podwójna, rotacyjna sprężarka z silnikiem prądu stałego

Wysokowydajna sprężarka



#### Sterowanie inwerterem prądu stałego

Sterowanie inwerterowe zapewnia płynną regulację temperatury wody.

**Moduł hydrauliczny:**  
**WGYA050ML3 / WGYA080ML3 /**  
**WGYA100ML3**  
**Jednostka zewnętrzna:**  
**WOYA060KLT / WOYA080KLT /**  
**WOYA100KLT**



**Dane techniczne**

Nazwa modelu	Moduł hydrauliczny	WGYA050ML3	WGYA080ML3	WGYA080ML3	WGYA100ML3					
	Jednostka zewnętrzna	WOYA060KLT	WOYA060KLT	WOYA080KLT	WOYA100KLT					
<b>Zakres wydajności</b>		5	6	8	10					
7°C/35°C ogrzewanie podłogowe *1	Wydajność grzania	4,50	5,50	7,50	9,50					
	Pobór mocy	0,949	1,18	1,69	2,11					
	COP	4,74	4,65	4,43	4,50					
2°C/35°C ogrzewanie podłogowe *1	Wydajność grzania	4,50	5,30	6,30	9,30					
	Pobór mocy	1,33	1,65	1,96	3,08					
	COP	3,39	3,22	3,21	3,02					
-7°C/35°C ogrzewanie podłogowe*1	Wydajność grzania	4,40	5,00	5,70	8,90					
	Pobór mocy	1,59	1,90	2,13	3,36					
	COP	2,76	2,63	2,68	2,65					
<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>grzew</sub> )	kW	5	5	5	6	6	7	8	9	
Sezonowy wskaźnik efektywności energetycznej (η <sub>s</sub> )	%	125	175	125	175	128	177	130	178	
Roczne zużycie energii	kWh	3,035	2,322	3,411	2,594	3,903	2,982	5,083	3,875	
Poziom mocy akustycznej*3	Moduł hydrauliczny	40	-	40	-	40	-	40	-	
	Jednostka zewnętrzna	57	-	57	-	60	-	62	-	
<b>Specyfikacja zasobnika C.W.U.*2</b>										
Profil obciążenia		L		L		L		L		
Klasa efektywności energetycznej		A+		A+		A+		A+		
Wskaźnik efektywności energetycznej (η <sub>wh</sub> )		130		130		130		130		
Roczne zużycie energii		793		793		793		793		
<b>Specyfikacja modułu hydraulicznego</b>										
Zasilanie		jednofazowe, 230 V 50 Hz								
Wymiary W×S×G		mm	1,863 × 648 × 700	1,863 × 648 × 700	1,863 × 648 × 700	1,863 × 648 × 700	1,863 × 648 × 700	1,863 × 648 × 700	1,863 × 648 × 700	
Masa (netto)		kg	145	145	145	145	145	145	145	
Przepływ wody obiegowej		min./maks.	L/min	7,6/22,0	8,5/22,0	10,0/22,0	13,2/30,0	13,2/30,0	13,2/30,0	
Objętość zbiornika ciepłej wody		L	190	190	190	190	190	190	190	
Wydajność zbiornika ciepłej wody		kW	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
Pojemność zbiornika buforowego		L	16	16	16	16	16	16	16	
Pojemność naczynia wzbiorczego		L	8	8	8	8	8	8	8	
Zakres temperatury obiegowej		°C	55	55	55	55	55	55	55	
Średnica przyłącza instalacji wodnej		Zasilanie/Powrót	mm	Ø25,4/Ø25,4	Ø25,4/Ø25,4	Ø25,4/Ø25,4	Ø25,4/Ø25,4	Ø25,4/Ø25,4	Ø25,4/Ø25,4	
Średnica przyłącza ciepłej wody użytkowej		mm	Ø19,05	Ø19,05	Ø19,05	Ø19,05	Ø19,05	Ø19,05	Ø19,05	
Grzałka elektryczna		Moc	kW	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
<b>Specyfikacja jednostki zewnętrznej</b>										
Zasilanie		jednofazowe, 230 V 50 Hz								
Pobór prądu		maks.	A	13,0	13,0	18,0	19,0	19,0	19,0	
Wymiary W×S×G		mm	632 × 799 × 290	632 × 799 × 290	716 × 820 × 315	998 × 940 × 320	998 × 940 × 320	998 × 940 × 320	998 × 940 × 320	
Masa (netto)		kg	39	39	42	62	62	62	62	
Czynnik chłodniczy		Typ (GWP)	R32(675)							
		Fabryczna ilość	kg	0,97	0,97	1,02	1,63	1,63	1,63	
Waga dodatkowego czynnika chłodniczego			g/m	25	25	25	20	20	20	
Instalacja chłodnicza		Średnica	ciecz	mm	6,35	6,35	6,35	9,52	9,52	
			gaz	mm	12,70	12,70	12,70	15,88	15,88	
		Długość	min/maks.	m	3/30	3/30	3/30	3/30	3/30	
			(bez doładowania)	m	15	15	15	20	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	-20 do 35		

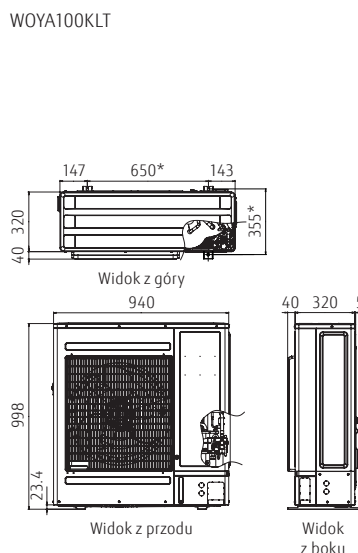
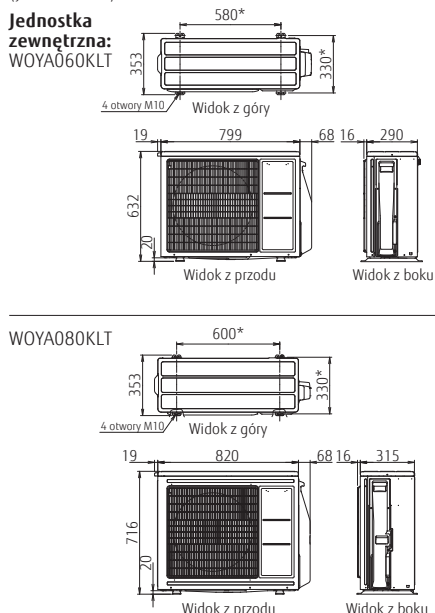
\*1: Wartości wydajności grzewczej/poboru mocy/ COP liczone zgodnie z normą EN 14511. Środowisko użytkowania, jak pracujące urządzenia grzewcze, temperatura w pomieszczeniu oraz nastawy na sterowniku, mogą powodować rozbieżności między rzeczywistymi wartościami a podanymi w tabeli specyfikacji.

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

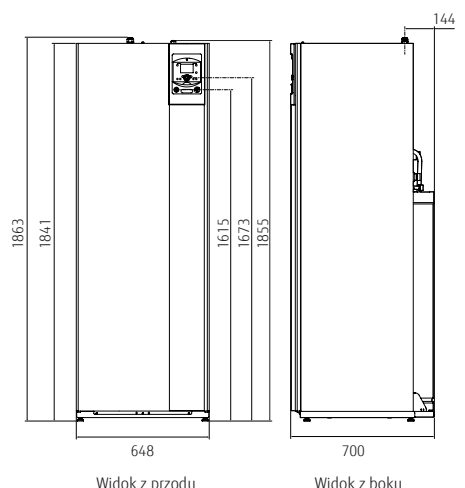
\*3: Wartości poziomu mocy akustycznej zmierzono zgodnie z normą EN12102 w warunkach określonych normą EN14825.

**Wymiary**

(Jednostki:mm)



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



\*Rozstaw otworów pod kotwy

# Typ Split z zasobnikiem C.W.U.

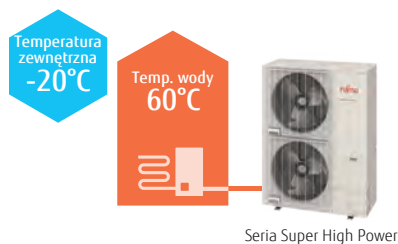
Seria Super High Power



## Wysoka temperatura wody grzewczej

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

\* Wyższą temperaturę ciepłej wody użytkowej można osiągnąć przy zastosowaniu grzałek elektrycznych.



## Wysoki COP

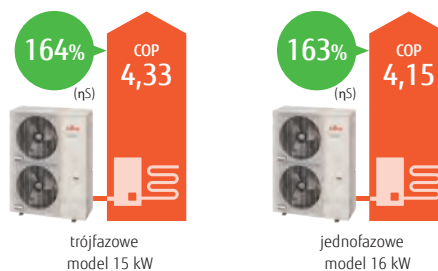
Wydajność i energooszczędność pomp ciepła powietrze-woda Waterstage jest znacznie wyższa niż w przypadku tradycyjnych systemów grzewczych.

Klasa efektywności energetycznej



### Sezonowy wskaźnik efektywności energetycznej ( $\eta_s$ )

Warunek : temperatura zewn. 7°C; temperatura ogrzewania 35°C.



## Rozszerzony zakres temperatur pracy do -25°C

System może pracować w szerszym zakresie temperatur pracy – nawet w temperaturze zewnętrznej do -25°C.



Oszczędność miejsca w Twoim domu

### Wbudowany zasobnik C.W.U. o pojemności 190 L

- Ciepła woda użytkowa przygotowywana przez wymiennik ciepła dla optymalnej wydajności
- Szybki wzrost temperatury dzięki dużej powierzchni wymiany ciepła

**Moduł hydrauliczny:**  
**WGYG160DJ6 / [trójfazowe] WGYK170DJ9**  
**Jednostka zewnętrzna:**  
**WOYG160LJL**  
**[trójfazowe] WOYK150LJL / WOYK170LJL**



Moduł hydrauliczny  
 Jednofazowe/  
 trójfazowe



Jednostka zewnętrzna  
 Jednofazowe 16kW  
 trójfazowe 15/17kW

### Dane techniczne

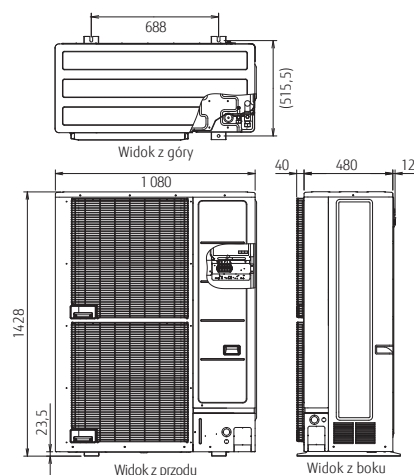
Nazwa modelu	Moduł hydrauliczny	WGYG160DJ6	WGYK170DJ9	WGYK170DJ9			
	Jednostka zewnętrzna	WOYG160LJL	WOYK150LJL	WOYK170LJL			
<b>Zakres wydajności</b>		16	15	17			
7°C/35°C ogrzewanie podłogowe *1	Wydajność grzania	16,00	15,00	17,00			
	Pobór mocy	3,86	3,46	4,10			
	COP	4,15	4,33	4,15			
2°C/35°C ogrzewanie podłogowe *1	Wydajność grzania	13,30	13,20	13,50			
	Pobór mocy	4,25	4,06	4,27			
	COP	3,13	3,25	3,16			
-7°C/35°C ogrzewanie podłogowe*1	Wydajność grzania	14,50	13,20	15,00			
	Pobór mocy	5,27	4,55	5,32			
	COP	2,75	2,90	2,82			
<b>Charakterystyka grzewcza*2</b>							
Temperatura obliczeniowa	°C	55	35	55	35	55	35
Klasa efektywności energetycznej		A++	A++	A++	A++	A++	A++
Znamionowa moc grzewcza (P <sub>rated</sub> )	kW	14	16	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	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, ~230V, 50Hz		trójfazowe, ~400V, 50Hz			
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 zbiornika buforowego	L	22					
Pojemność naczynia wzbiorczego	L	12					
Zakres temperatury obiegowej	maks	°C 60					
Średnica przyłącza instalacji wodnej	Zasilanie/Powrót	mm 025,4/025,4					
Średnica przyłącza ciepłej wody użytkowej		mm 019,05					
Grzałka elektryczna	Moc	kW 6,0 (3,0kW×2 szt.)		kW 9,0 (3,0kW×3 szt.)			
<b>Specyfikacja jednostki zewnętrznej</b>							
Zasilanie		jednofazowe, ~230V, 50Hz		trójfazowe, ~400V, 50Hz			
Pobór prądu	maks	A 28,0		A 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		kg 3,80			
Waga dodatkowego czynnika chłodniczego	g/m	50		50			
Instalacja chłodnicza	Średnica	ciecz	mm 09,52		mm 09,52		
		gaz	mm 015,88		mm 015,88		
	Długość	min/maks	m 5/30		m 5/30		
		(bez doładowania)	m 15		m 15		
Różnica wysokości	maks,	m 25/15 (jedn. zewn.: wyżej/niżej)		m 25/15 (jedn. zewn.: wyżej/niżej)			
Zakres temperatur pracy	grzanie	°C -25 do 35		°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 specyfikacjami,

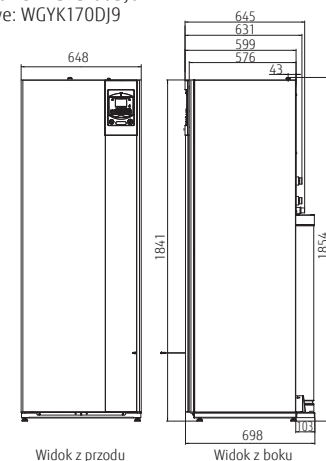
\*2:Wszystkie informacje na temat ErP dostępne są do pobrania na stronie [www.fujitsu-general.com/global/support/downloads/search/](http://www.fujitsu-general.com/global/support/downloads/search/)

### Wymiary

**Jednostka zewnętrzna:**  
 jednofazowe: WOYG160LJL  
 trójfazowe: WOYK150LJL/WOYK170LJL



**Moduł hydrauliczny:**  
 jednofazowe: WGYG160DJ6  
 trójfazowe: WGYK170DJ9



# Typ Split z zasobnikiem C.W.U.

Seria High Power



## Wysoka temperatura wody grzewczej

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

\* Wyższą temperaturę ciepłej wody użytkowej można osiągnąć przy zastosowaniu grzałek elektrycznych.



## Wysoki COP

Wydajność i energooszczędność pomp ciepła powietrze-woda Waterstage jest znacznie wyższa niż w przypadku tradycyjnych systemów grzewczych.

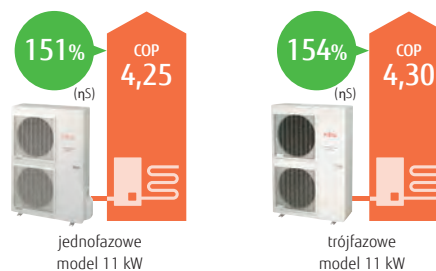
Klasa efektywności energetycznej



\*Temperatura obliczeniowa: ogrzewanie 35°C.

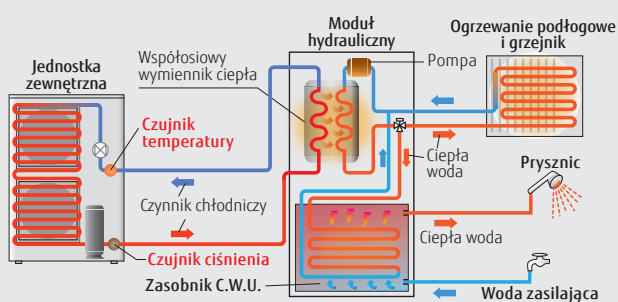
### Sezonowy wskaźnik efektywności energetycznej ( $\eta_s$ )

Warunek : temperatura zewn. 7°C; temperatura ogrzewania 35°C.



## Optymalizacja pracy obiegu chłodniczego

Modele High Power osiągają wysoką wydajność i efektywność dzięki zastosowaniu podwójnych czujników i technologii sterowania dedykowanej dla podgrzewania ciepłej wody.



**Moduł hydrauliczny:**  
**WGYG140DG6 / [trójfazowe] WGYK160DG9**  
**Jednostka zewnętrzna:**  
**WOYG112LHT / WOYG140LCTA**  
**[trójfazowe] WOYK112LCTA / WOYK140LCTA /**  
**WOYK160LCTA**



Moduł hydrauliczny  
jednofazowe/  
trójfazowe



Jednostka  
zewnętrzna  
jednofazowe  
11/14kW



Jednostka  
zewnętrzna  
trójfazowe  
11/14/16kW

### Dane techniczne

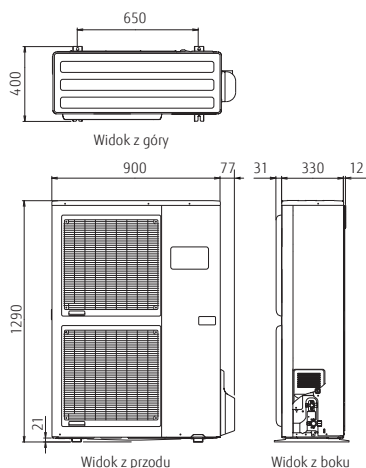
Nazwa modelu	Moduł hydrauliczny		WGYG140DG6		WGYG140DG6		WGYK160DG9		WGYK160DG9		WGYK160DG9			
	Jednostka zewnętrzna		WOYG112LHT	WOYG140LCTA	WOYG112LCTA	WOYG140LCTA	WOYK112LCTA	WOYK140LCTA	WOYK160LCTA	WOYK112LCTA	WOYK140LCTA	WOYK160LCTA		
<b>Zakres wydajności</b>			11		14		11		14		16			
7°C/35°C ogrzewanie 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			
<b>Charakterystyka grzewcza*2</b>			55		35		55		35		55			
Temperatura obliczeniowa			°C		55		35		55		35			
Klasa efektywności energetycznej			A+		A++		A+		A++		A+			
Znamionowa moc grzewcza (P <sub>rated</sub> )			kW		9		11		11		13			
Sezonowy wskaźnik efektywności energetycznej (η <sub>s</sub> )			%		112		151		113		148			
Roczne zużycie energii			kWh		6 704		6 062		8 041		6 824			
Poziom mocy akustycznej	Moduł hydrauliczny	dB(A)	46		46		46		46		46			
	Jednostka zewnętrzna		68		69		69		68		70			
<b>Specyfikacja zasobnika C.W.U.*2</b>														
Profil obciążenia														
Klasa efektywności energetycznej														
Wskaźnik efektywności energetycznej (η <sub>wh</sub> )			%		88		88		88		88			
Roczne zużycie energii			kWh		1166		1166		1166		1166			
<b>Specyfikacja modułu hydraulicznego</b>														
Zasilanie			jednofazowe, 230 V 50 Hz		jednofazowe, 230 V 50 Hz		trójfazowe, ~400V, 50Hz		trójfazowe, ~400V, 50Hz		trójfazowe, ~400V, 50Hz			
Wymiary W×S×G			mm		1 840× 648×698		1 840× 648×698		1 840× 648×698		1 840× 648×698			
Masa (netto)			kg		152		152		152		152			
Przepływ wody obiegowej			L/min		19,5/39,0		24,4/28,7		19,5/39,0		24,4/48,7			
Objętość zbiornika ciepłej wody			L		190		190		190		190			
Wydajność zbiornika ciepłej wody			kW		1,5		1,5		1,5		1,5			
Pojemność zbiornika buforowego			L		16		16		16		16			
Pojemność naczynia wzbiorczego			L		12		12		12		12			
Zakres temperatury obiegowej			maks.		°C		60		60		60			
Średnica przyłącza instalacji wodnej			Zasilanie/Powrót		mm		Ø25,4/Ø25,4		Ø25,4/Ø25,4		Ø25,4/Ø25,4			
Średnica przyłącza ciepłej wody użytkowej			Zasilanie/Powrót		mm		Ø19,05		Ø19,05		Ø19,05			
Grzałka elektryczna			Moc		kW		6,0(3,0kW×2 szt.)		9,0(3,0kW×3 szt.)		9,0(3,0kW×3 szt.)			
<b>Specyfikacja jednostki zewnętrznej</b>														
Zasilanie			jednofazowe, 230 V 50 Hz		jednofazowe, 230 V 50 Hz		trójfazowe, ~400V, 50Hz		trójfazowe, ~400V, 50Hz		trójfazowe, ~400V, 50Hz			
Pobór prądu			maks.		A		22,0		25,0		9,0			
Wymiary W×S×G			mm		1 290×900×330		1 290×900×330		1 290×900×330		1 290×900×330			
Masa (netto)			kg		92		92		99		99			
Czynnik chłodniczy			Typ (GWP)		R410A (2 088)		R410A (2 088)		R410A (2 088)		R410A (2 088)			
			Fabryczna ilość		kg		2,50		2,50		2,50			
Waga dodatkowego czynnika chłodniczego			g/m		50		50		50		50			
Instalacja chłodnicza			Średnica		ciecz		mm		Ø9,52		Ø9,52			
					gaz		mm		Ø15,88		Ø15,88			
			Długość		min/maks.		m		5/20		5/20		5/20	
			Różnica wysokości		maks.		m		15		15		15	
Zakres temperatur pracy			grzanie		°C		-25 do 35		-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.

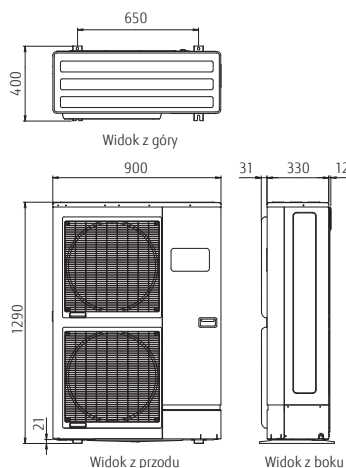
\*2: Wszystkie informacje na temat ErP dostępne są do pobrania na stronie [www.fujitsu-general.com/global/support/downloads/search/](http://www.fujitsu-general.com/global/support/downloads/search/)

### Wymiary

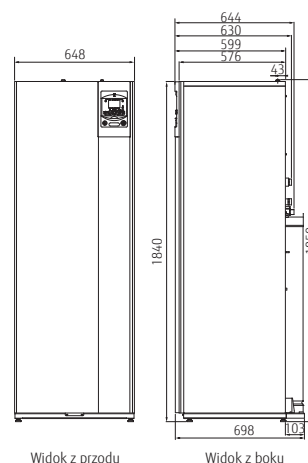
**Jednostka zewnętrzna:**  
 jednofazowe: WOYG112LHT/WOYG140LCTA



trójfazowe: WOYK112LCTA/WOYK140LCTA/WOYK160LCTA



**Moduł hydrauliczny:**  
 jednofazowe: WGYG140DG6  
 trójfazowe: WGYK160DG9



# Przegląd opcji sterowania

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

## Sterowanie indywidualne



**Termostat pokojowy**  
UTW-C58XD  
Sterownik bezprzewodowy (opcja)



**Termostat pokojowy**  
UTW-C55XA  
Sterownik przewodowy

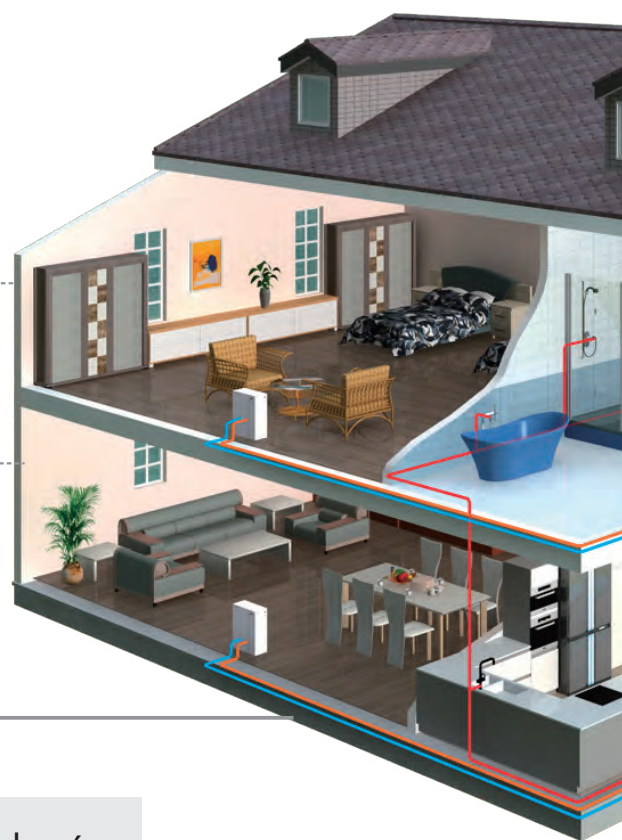


**Zdalny zadajnik**  
UTW-C74TXF  
UTW-C74HXF  
Sterownik przewodowy (opcja)

Moduł komunikacji radiowej



UTW-MRCXD



## Interfejsy dla urządzeń zewnętrznych



**Moduł internetowy (opcja)**  
UTW-KW1XD  
UTW-KW4XD



**Interfejs MODBUS (opcja)**  
UTW-KMBXJ\*2

Internet



System zdalnego sterowania

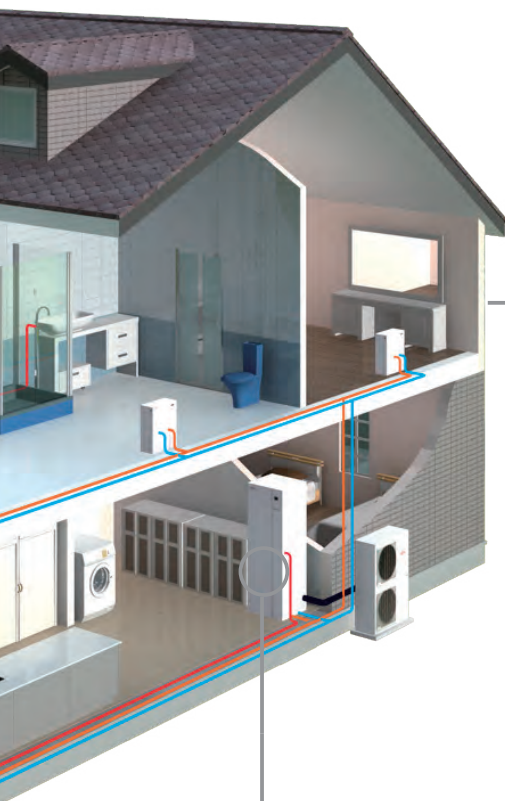


Sterowanie z urządzenia mobilnego



System automatyki domowej

\*2: Wymagane akcesoria opcjonalne.



## Narzędzia serwisowe



**Moduł internetowy (opcja)**  
UTW-KW1XD  
UTW-KW4XD

**Program Service Tool (opcja)**



UTW-KPSXD\*<sub>3</sub>  
Oprogramowanie

lub



**Złącze LPB (opcja)**  
UTW-KL1XD



UTW-KSTXD\*<sub>4</sub>

\*<sub>3</sub>: Do podłączenia wymagany jest UTW-KW1XD lub UTW-KW4XD.

\*<sub>4</sub>: Do podłączenia wymagany jest UTW-KL1XD.

## Sterownik modułu hydraulicznego

### Prosta zmiana trybu pracy

- Wybór trybu grzania lub przygotowania C.W.U.

### Duży wyświetlacz LCD

- Podgląd stanu pracy
- Podgląd błędów
- Komunikaty tekstowe

### Komunikaty tekstowe

- Wybór menu grzania
- Konfiguracja programatora



**Zadajnik (opcja)**  
UTW-KHMXE  
Obsługa wielu języków



Seria Super High Power  
Moduł hydrauliczny



# Intuicyjne sterowanie

Zaawansowany sterownik automatycznie reguluje temperaturę zasilania, w zależności od warunków pogodowych. Temperatura w pomieszczeniu oraz temperatura ciepłej wody użytkowej utrzymywane są na żądanym poziomie.

## Sterownik modułu hydraulicznego

### 4 tryby grzewcze

#### 1. Tryb automatyczny

Automatyczne przełączanie trybu komfortowego/ekonomicznego zgodnie z programem.

#### 2. Tryb ekonomiczny

Stała, zredukowana temperatura.

#### 3. Tryb komfortowy

Stała komfortowa temperatura.

#### 4. Tryb ochronny

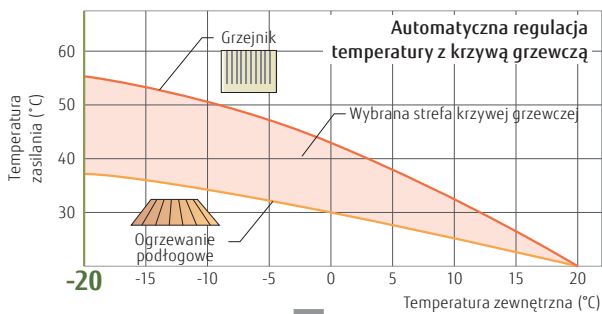
Zabezpieczenie przeciwzamrożeniowe w czasie przestoju.



## Funkcje użytkowe

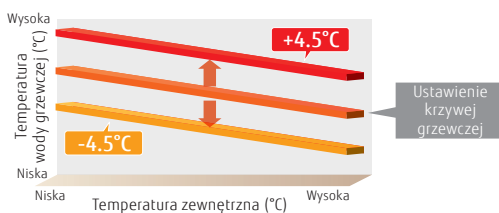
### Automatyczna regulacja krzywą grzewczą

Automatyczna regulacja temperatury na podstawie krzywej grzewczej (w zależności od odbiornika ciepła i temperatury zewnętrznej).



### Nachylenie krzywej grzewczej: regulacja nastawy temp. pokojowej

Precyzyjna regulacja w przypadku za wysokiej lub za niskiej temperatury.



### Szybkie przywrócenie pracy po odszronieniu

Utrzymanie temperatury w pomieszczeniu podczas operacji odszraniania dzięki wydajnemu grzaniu w momencie wznowienia pracy.

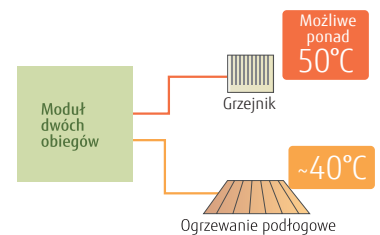
### Automatyczna zmiana trybu pracy

Jeżeli ustawionym trybem pracy jest chłodzenie, system może automatycznie przełączyć się na chłodzenie lub grzanie, zależnie od temperatury zewnętrznej, zapewniając komfortową klimatyzację niezależnie od sezonu.

### Indywidualne sterowanie 2-strefowe

Indywidualne sterowanie dwoma strefami (2 strefy ogrzewania podłogowego lub ogrzewanie podłogowe + strefa grzejników, itp.)<sup>\*1</sup>

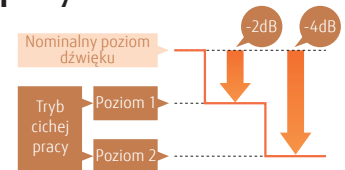
<sup>\*1</sup>: Wymagane akcesoria opcjonalne.



### Dwa poziomy cichej pracy

Jednostkę zewnętrzną można przełączyć na tryb cichej pracy, odpowiednio do warunków montażu.

<sup>\*</sup>Tylko dla Serii High Power



### Praca grzałki elektrycznej

Grzałka elektryczna załączana w warunkach niskich temperatur zewnętrznych, utrzymuje komfortowe warunki w pomieszczeniu. Inteligentne sterowanie pracą grzałki jako zabezpieczenie i wspomaganie grzania w najzimniejsze dni/noce roku. Grzałka aktywowana jest tylko w razie konieczności.

## Oszczędność energii

### Programowanie pracy

- Prosta konfiguracja harmonogramu pracy.
- Możliwość zmiany trybu pracy w powiązaniu z czasem.

#### Programator dziennie – tygodniowy

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

#### Programowanie dni wolnych

- Programator dni wolnych można ustawić dla maks. 8 okresów
- W przypadku dłuższej nieobecności w sezonie zimowym, można zapobiec wychłodzeniu pomieszczenia.

### Funkcja ograniczonej mocy\*2

Ta funkcja realizuje pracę z ustawionym szczytowym poborem mocy i ogranicza zużycie energii.

Tryb	Stosunek ograniczonego poboru mocy
1	100%
2	75%
3	50%
4	około 0%

\*2: Wymagane akcesoria opcjonalne.



## Zabezpieczenia

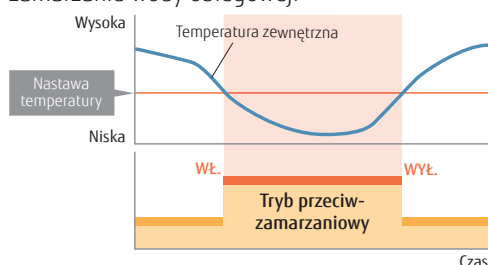
### Funkcja antylegionella

Rozwój bakterii legionella w zasobniku C.W.U. zostaje wstrzymany, gwarantując dostarczenie zdrowej i czystej ciepłej wody użytkowej przez cały czas.



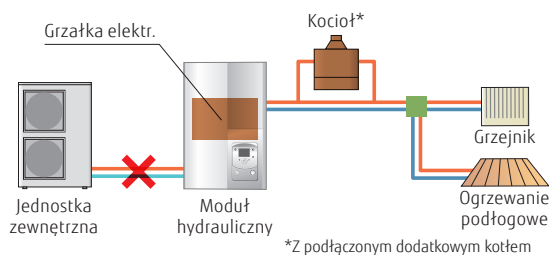
### Funkcja przeciwarzamrozeniowa

Żądany przepływ wody obiegowej i częstotliwość pracy sprężarki mogą zostać automatycznie osiągnięte w warunkach niskich temperatur zewnętrznych, zapobiegając tym samym zamarzaniu wody obiegowej.



### Praca awaryjna

System może nieprzerwanie dostarczać ciepłą wodę dzięki wbudowanej grzałce rezerwowej lub kotłowi, w sytuacjach awaryjnych, nawet w przypadku błędu.

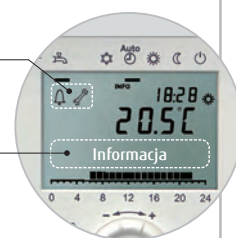


### Błąd / alarm serwisowy

Funkcja ta umożliwia szybką obsługę błędów i serwisowanie.

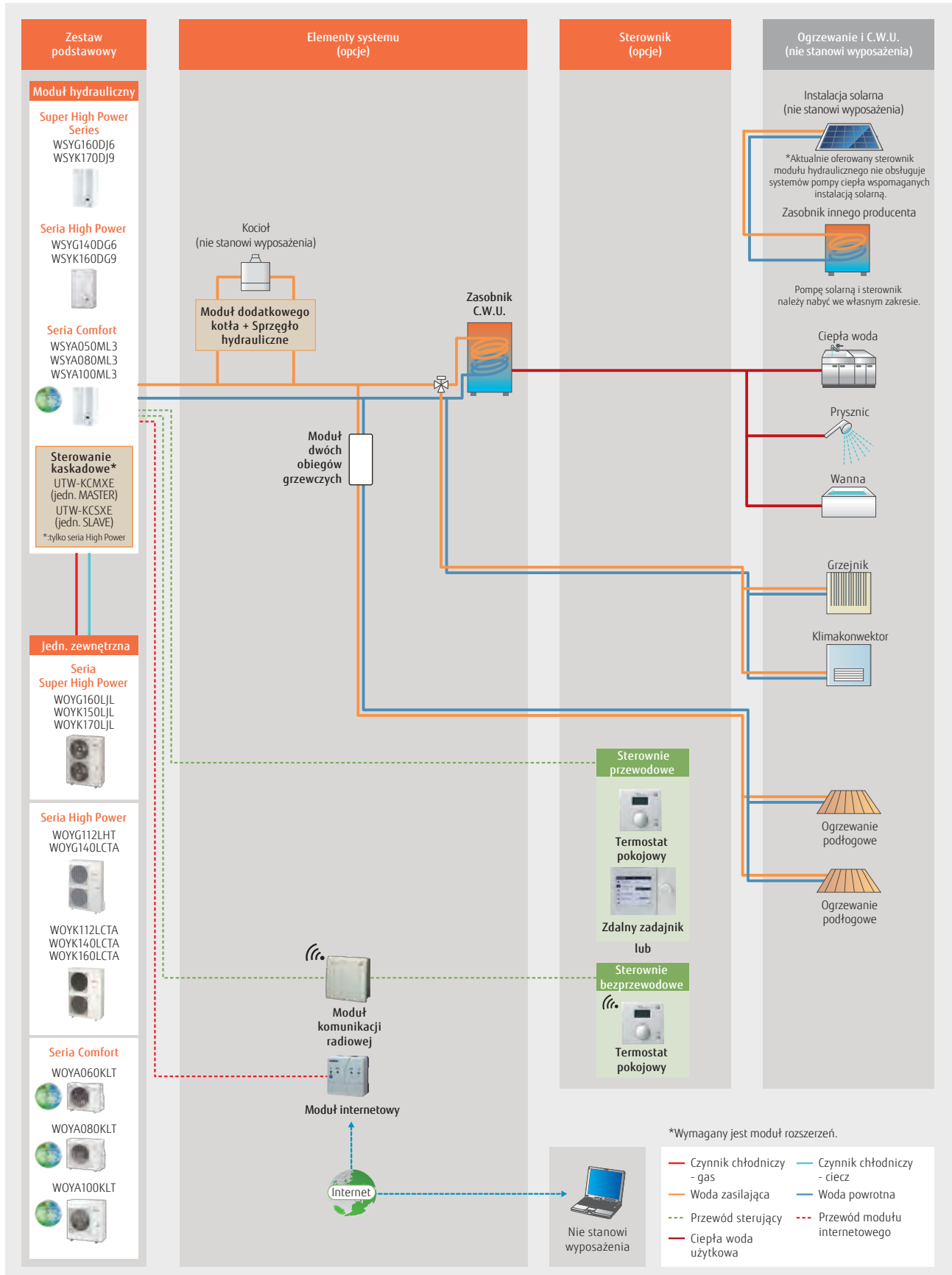


- W historii zapisywanych jest 10 błędów
- Prezentacja nr telefonu do serwisanta

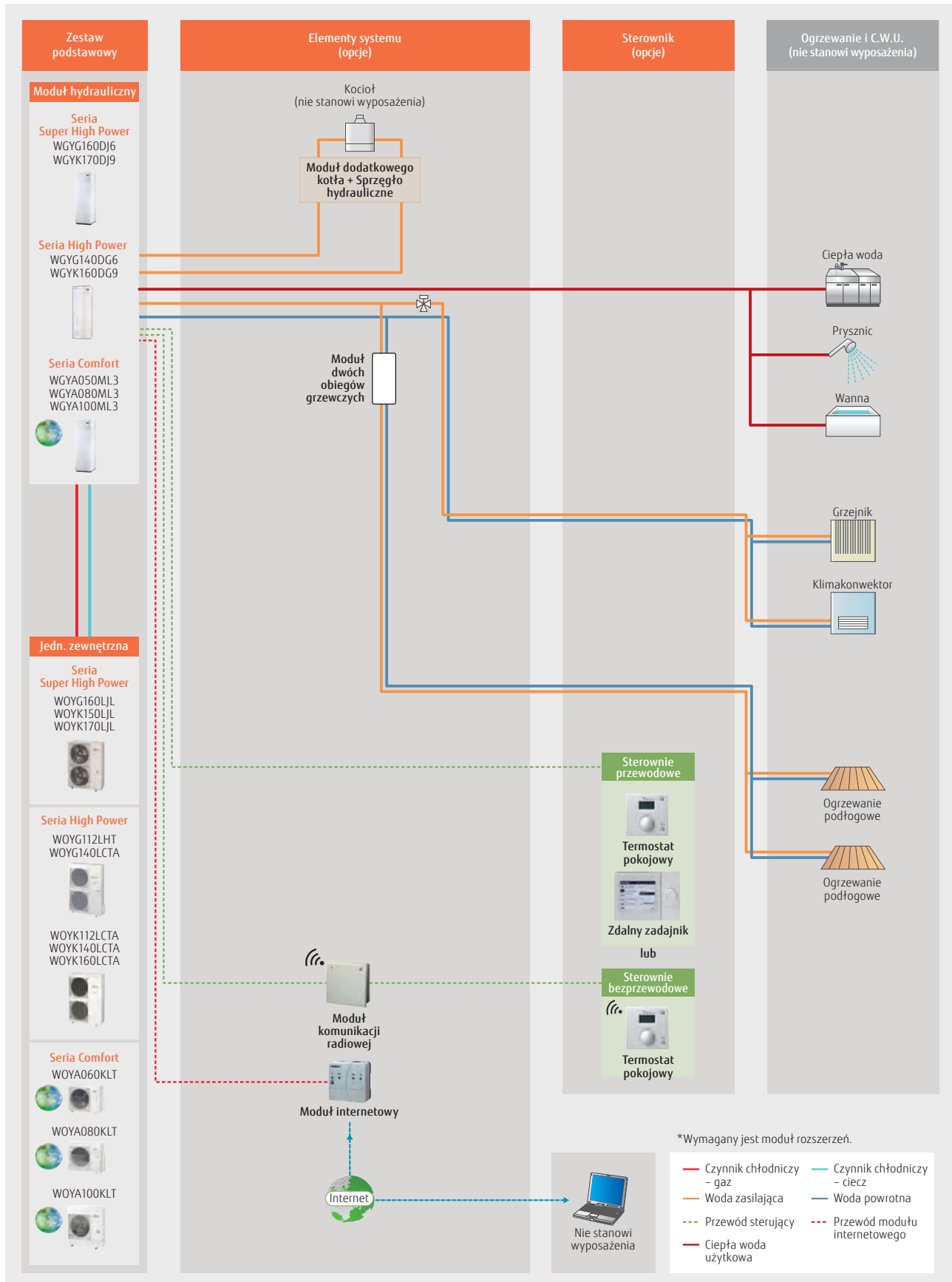


# Konfiguracja systemu

## Typ Split



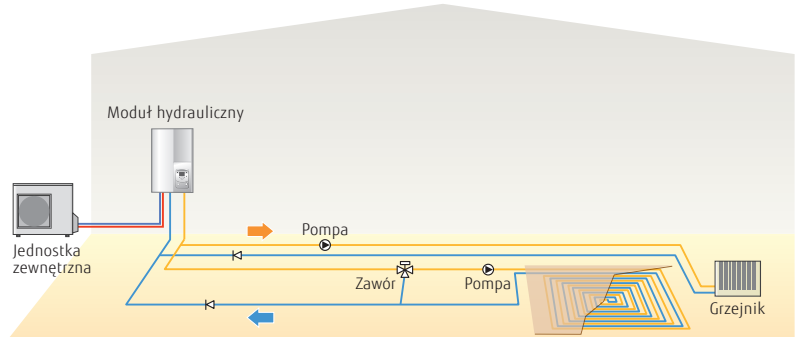
## Typ Split z zasobnikiem C.W.U.



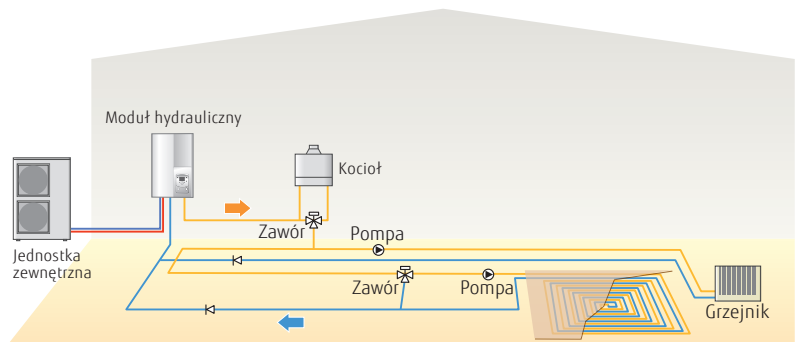
# Studia przypadków

## Typ Split

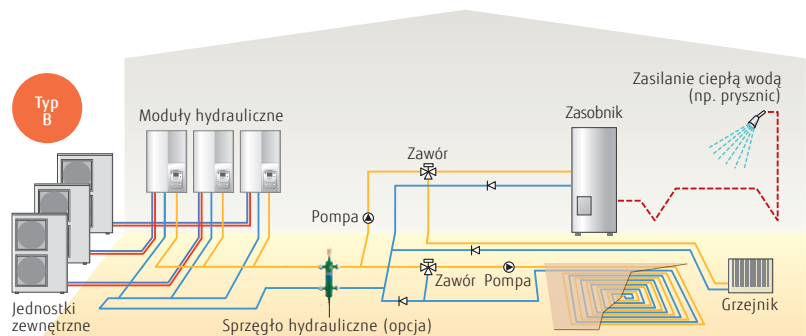
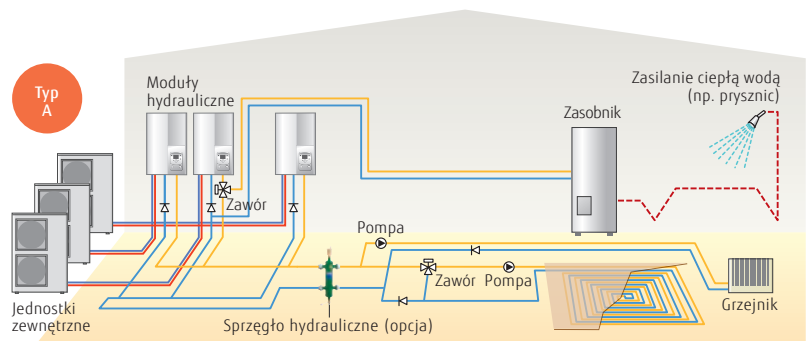
**Jednoczesna praca dwóch odbiorników ciepła (sterowanie indywidualne)**  
Ogrzewanie podłogowe + grzejnik



**Dodatkowy kocioł (kocioł + ogrzewanie)**



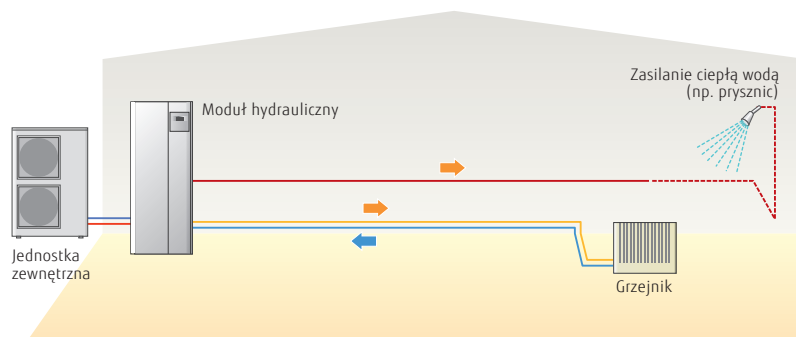
**Jednoczesna praca dwóch odbiorników ciepła – ogrzewanie oraz przygotowanie C.W.U. (sterowanie kaskadowe)**



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

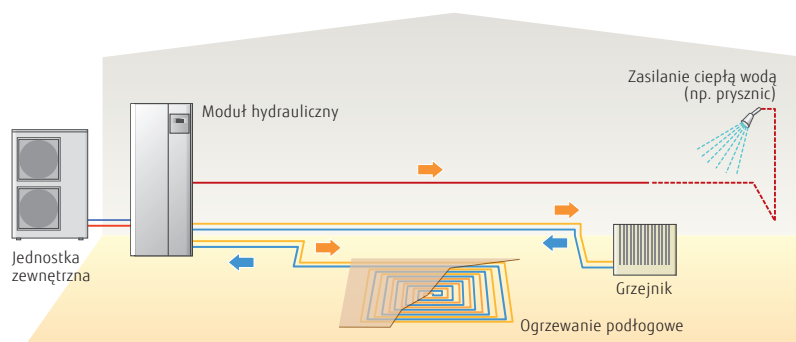
### Ogrzewanie + przygotowanie C.W.U.

Grzejnik + C.W.U.

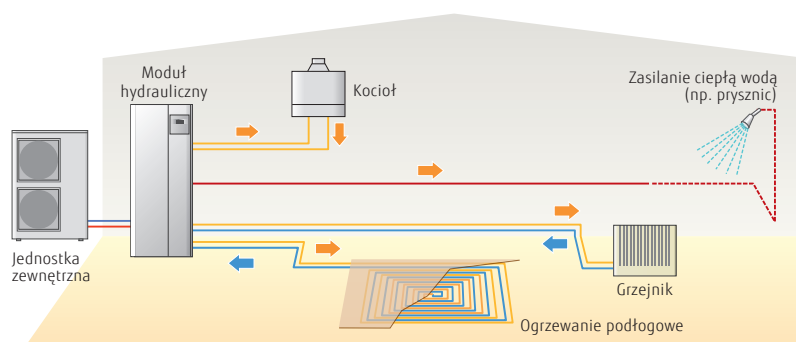


### Jednoczesna praca dwóch odbiorników ciepła (sterowanie indywidualne) oraz przygotowanie C.W.U.

Grzejnik + C.W.U.



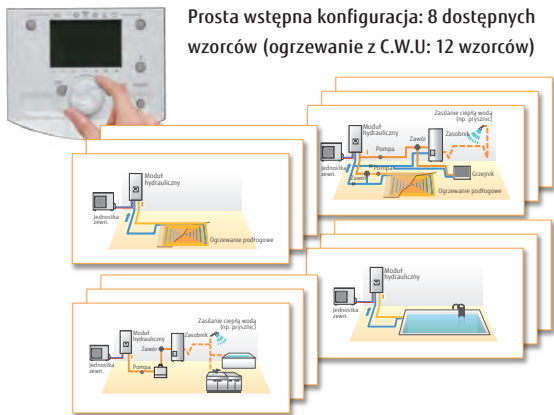
### Dodatkowy kocioł (kocioł + ogrzewanie) oraz przygotowanie C.W.U.



# Uproszczony montaż

## Wstępna konfiguracja

Po zainstalowaniu, sterownik zapewnia uproszczoną konfigurację systemu bez konieczności indywidualnego ustawiania poszczególnych podzespołów.

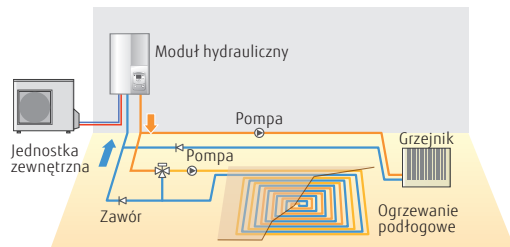


Konfiguracja (Parametr 5700)	Typ instalacji
Konfig. wstępna 1	1 obieg grzewczy
Konfig. wstępna 2	2 obiegi grzewcze
Konfig. wstępna 3	1 obieg grzewczy + kocioł
Konfig. wstępna 4	2 obiegi grzewcze + kocioł
Konfig. wstępna 5	1/2 obiegi grzewcze + sterowanie zbiornikiem buforowym
Konfig. wstępna 6	1/2 obiegi grzewcze + sterowanie zbiornikiem buforowym + grzałka rezerwowa
Konfig. wstępna 7	Połączenia kaskadowe – jednostka Master
Konfig. wstępna 8	Połączenia kaskadowe A
Konfig. wstępna 9	Połączenia kaskadowe B/C

- Automatycznie wykrywana instalacja C.W.U. i solarna
- Opcjonalne podgrzewanie wody basenowej + chłodzenie
- Połączenie kaskadowe tylko dla serii High Power

## Symulacja temperatury zewnętrznej

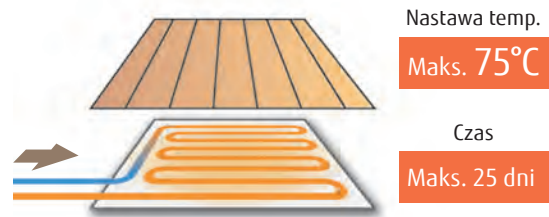
Możliwość sprawdzenia poprawności pracy poszczególnych modułów dla warunków projektowych i przewidywanych temperatur zewnętrznych.



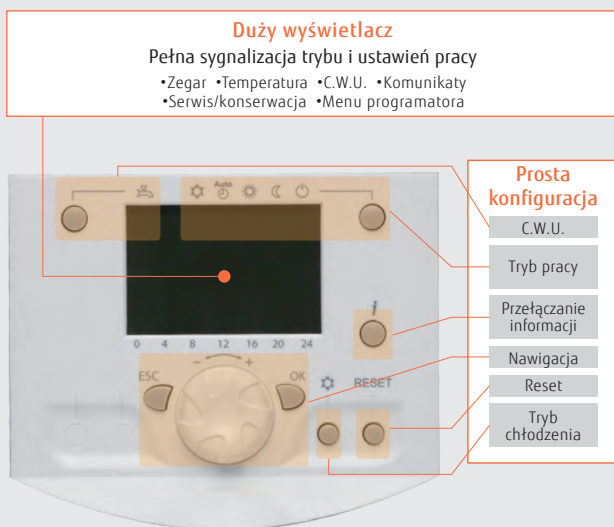
Możliwość symulacji temperatury zewnętrznej w zakresie: od -50°C do +50°C.

## Funkcja osuszania posadzki

Jeżeli dostępna jest instalacja ogrzewania podłogowego, system można wykorzystać do przyspieszenia procesu osuszania posadzki i skrócenia czasu budowy.



## Sterownik wyposażony jest w duży wyświetlacz LCD i przyciski ułatwiające konfigurację funkcji



### Przebieg konfiguracji dla instalatorów i użytkownika końcowego

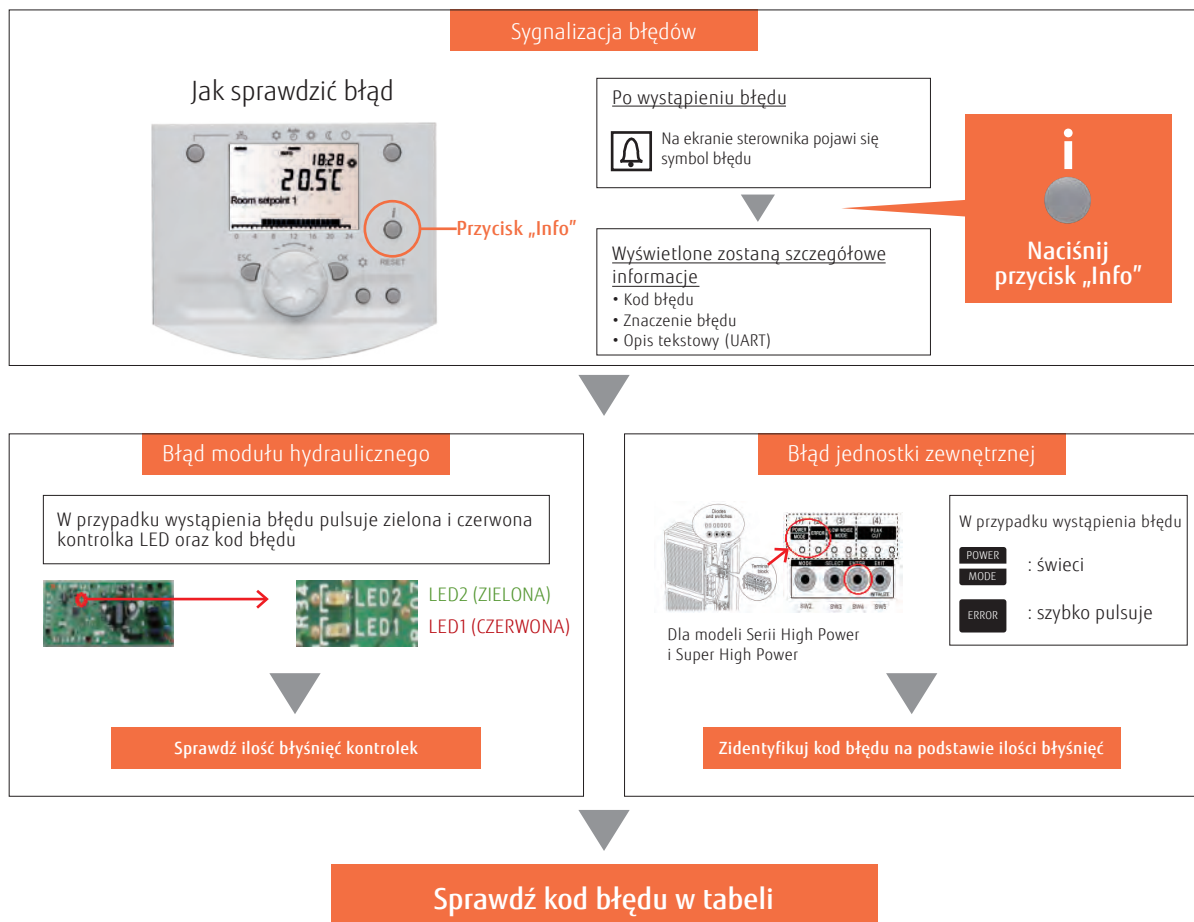
	Przebieg procesu	Przykładowe ustawienia
Instalatorzy	1 Ustawienia montażowe	prędkość pompy, konfiguracja krzywej grzewczej, wyłączenie pompy ciepła
	2 Ustawienia opcji	moduł chłodzenia, moduł zasobnika C.W.U., moduł dodatkowego kotła, moduł basenowy
	3 Wygodne funkcje	ustawienia automatycznej krzywej grzewczej, osuszanie posadzki, regulacja wg temperatury zewnętrznej, przypomnienie o przeglądach serwisowych
	4 Ustawienia testowe	Simulator temperatury zewnętrznej
	5 Potwierdzenie	Potwierdzenie ustawień pracy (ogrzewanie, chłodzenie, C.W.U., opcja)
Użytkownicy końcowi	6 Ustawienia użytkownika	data i czas, program czasowy, temperatura robocza

# Prosty montaż i serwis

- Wbudowane wszystkie zabezpieczenia i elementy sterowania, dobór dodatkowych podzespołów nie jest wymagany
- Wsporniki transportowe zapewniają prosty i bezpieczny montaż
- Łatwy dostęp w celu przeprowadzenia czynności serwisowych
- Operacja odsysania czynnika chłodniczego

## Wsparcie serwisu

Funkcja diagnostyki usprawnia wykrywanie i usuwanie usterek



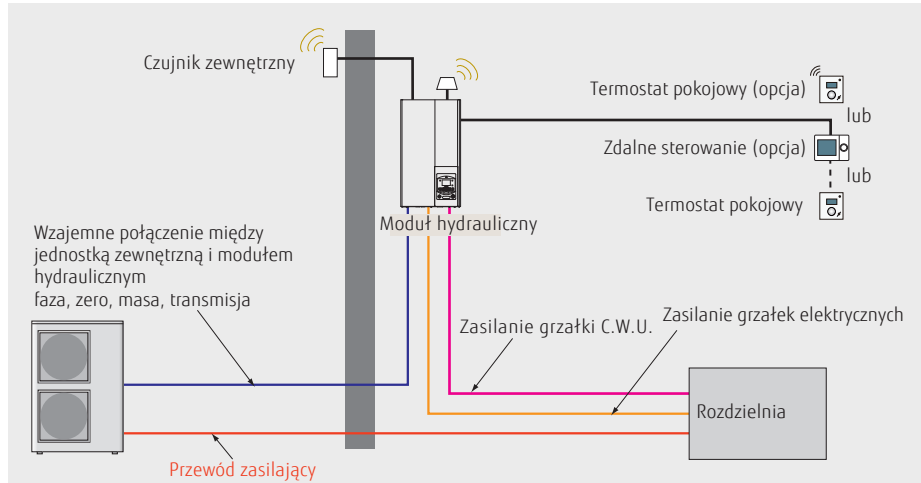
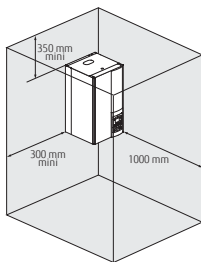


# Ograniczenia montażowe

## Montaż wyposażenia i instalacja elektryczna

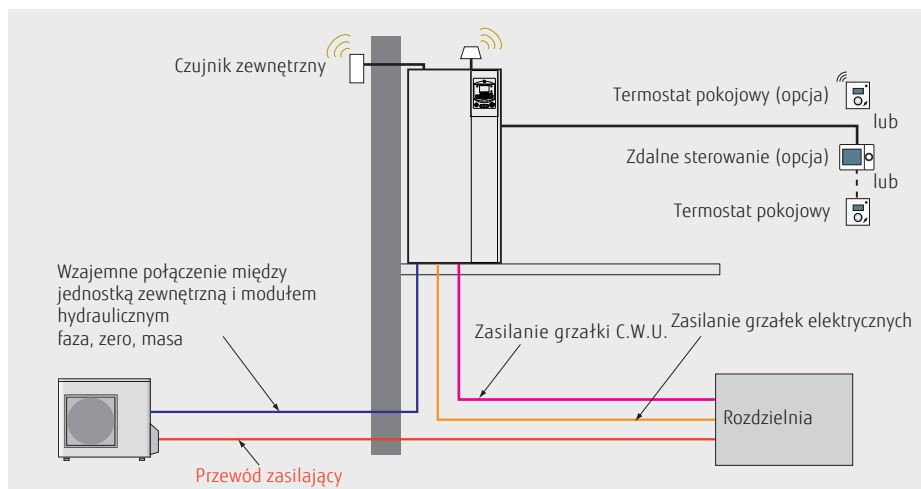
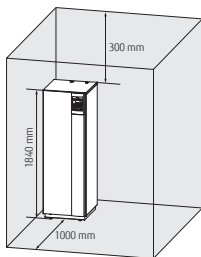
### Moduł hydrauliczny typu Split

- Moduł hydrauliczny przeznaczony do montażu na ścianie
- Masa  $\leq 88$  kg (po napełnieniu)
- Należy zachować niezbędną przestrzeń serwisową



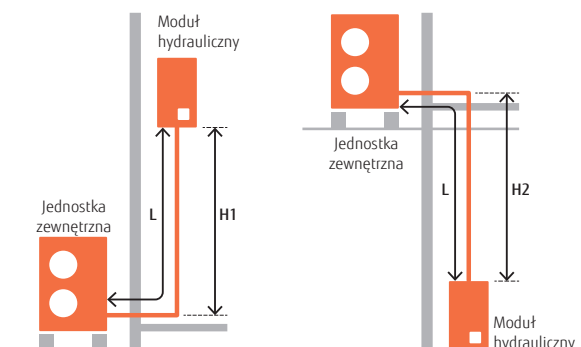
### Typ Split z wbudowanym zasobnikiem C.W.U.

- Posadowienie na podłodze
- Masa  $\leq 393$  kg (po napełnieniu)
- Należy zachować niezbędną przestrzeń serwisową.

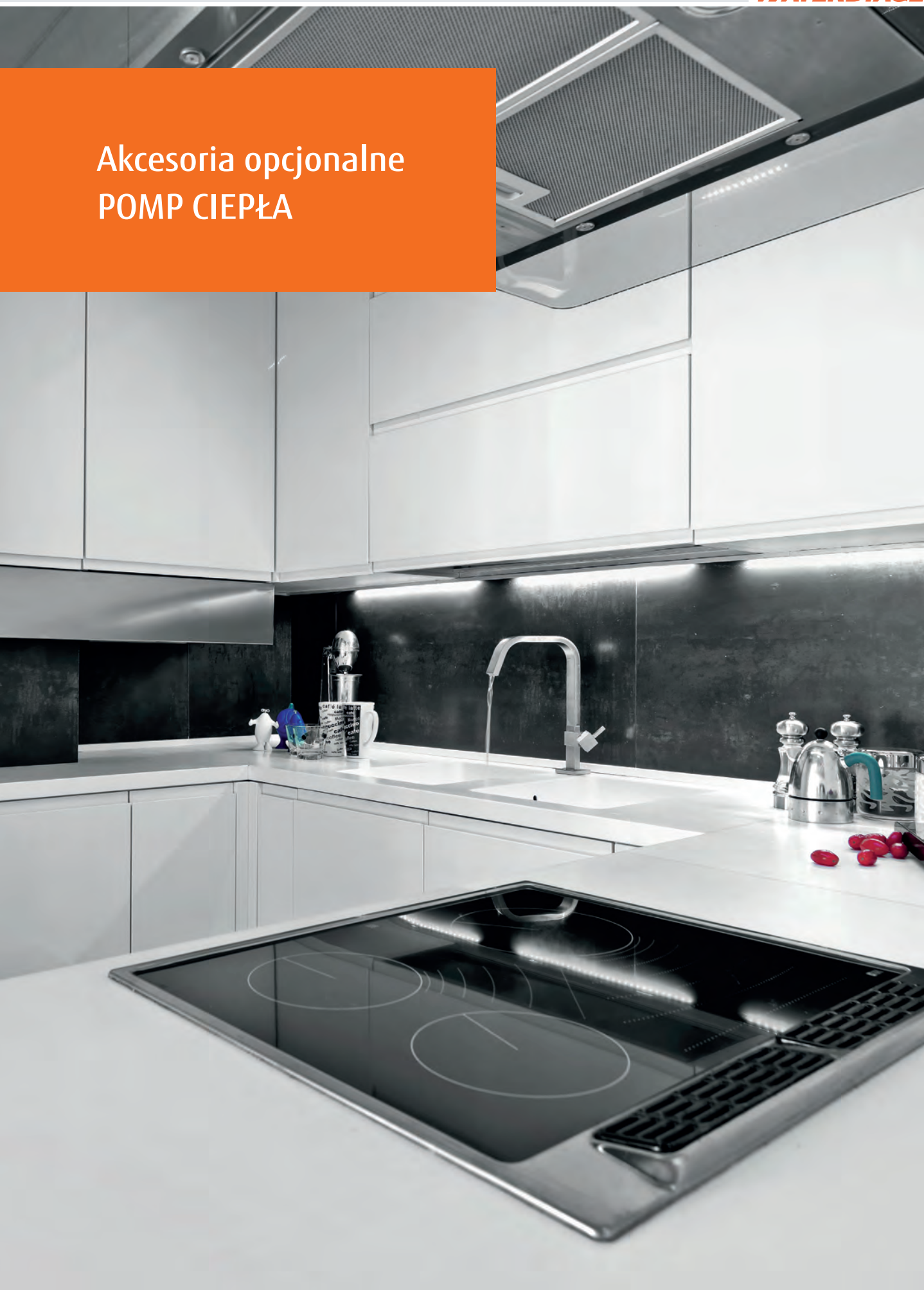


## Orurowanie i okablowanie typ split




Seria	Zakres wydajności (kW)	Średnica rurki (ciecz/gaz) (mm)	H1 (m)	H2 (m)	L (m)
R32 Comfort	5	6,35/12,70	+20	-20	3÷30
	6				
	8	9,52/15,88			
	10				
High power	11	9,52/15,88	+15	-15	5÷20
	14				
	16				
Super High power	15	9,52/15,88	+15	-25	5÷30
	16				
	17				



## Aksesoria opcjonalne POMP CIEPŁA



# Akcesoria opcjonalne

Nazwa produktu	Nazwa modelu	Split											Split z zasobnikiem C.W.U.												
		Super High Power			High Power				R32 Comfort				Super High Power			High Power				R32 Comfort					
		10	30		10	14	11	14	16	5	6	8	10	10	30		10	14	11	14	16	5	6	8	10
		16	15	17	11	14	11	14	16	5	6	8	10	16	15	17	11	14	11	14	16	5	6	8	10
Moduł dwóch obiegów grzewczych	 UTW-KZSXE*6	-	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	 UTW-KZDXE*6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	
	 UTW-KZSXJ	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	 UTW-KZDXJ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-	
Moduł dodatkowego kotła	 UTW-KBSXD	-	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	 UTW-KBDXD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	•	•	•	•	•	•		
	DUO  UTW-KBSXJ	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-	
Sprzęgło hydrauliczne	 UTW-TEVXA	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
Moduł zasobnika C.W.U.	 UTW-KDWXD	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	_*1	_*1	_*1	_*1	_*1	_*1	_*1	_*1	_*1	_*1		
Zasobnik C.W.U.	200 litrów  UTW-T20AXH 300 litrów  UTW-T30AXH	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	_*1	_*1	_*1	_*1	_*1	_*1	_*1	_*1	_*1	_*1		
	200 litrów  UTW-T20BXH 300 litrów  UTW-T30BXH	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	_*1	_*1	_*1	_*1	_*1	_*1	_*1	_*1	_*1	_*1	_*1	
Zestaw naczyń wzbiorczego CWU	 UTW-KDEXE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	•	•	•	•	•	•	-	-	-	-		
	 UTW-KDEXL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	•	•	•	
Pompa obiegowa o wysokiej wydajności	 UTW-PHFYG	•	•	•	•	•	•	•	•	-	-	-	-	•	•	•	•	•	•	•	•	-	-		
Moduł chłodzenia	 UTW-KCLXD	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	-	-	-		
	 UTW-KCLXL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	•	•	•	
Moduł rozszerzeń	 UTW-KREXD	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
Taca skroplin	 UTW-KDPXB	-	-	-	-	-	-	-	-	•	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-	•	•	•	•	
Moduł sterowania kaskadowego jedn. MASTER (ze złączem LPB)	 UTW-KCMXE	-	-	-	•	•	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Moduł sterowania kaskadowego jedn. SLAVE (ze złączem LPB)	 UTW-KCSXE	-	-	-	•	•	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

Nazwa produktu	Nazwa modelu	Split												Split z zasobnikiem C.W.U.											
		Super High Power			High Power				R32 Comfort					Super High Power			High Power				R32 Comfort				
		10	30		10	14	11	14	16	5	6	8	10	10	30		10	14	11	14	16	5	6	8	10
		16	15	17	11	14	11	14	16	5	6	8	10	16	15	17	11	14	11	14	16	5	6	8	10
Panel sterowania	UTW-KHMXE*2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Zdalny zadajnik	UTW-C74TXF*2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	UTW-C74HXF*2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Termostat pokojowy	Przewodowy	UTW-C55XA	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Bezprzewodowy	UTW-C58XD	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Bezprzewodowy czujnik temp. zewnętrznej	UTW-MOSXD	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Moduł komunikacji radiowej na port USBt	UTW-MRCXD	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Moduł internetowy	UTW-KW1XD UTW-KW4XD	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Złącze LPB	UTW-KL1XD	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Złącze MODBUS	UTW-KMBXJ	-	-	-	●*5	●*5	●*5	●*5	●*5	-	-	-	-	-	-	●*5	●*5	●*5	●*5	●*5	-	-	-	-	-
Service Tool (zawiera adapter OCI700)	UTW-KSTXD	●*3	●*3	●*3	●*3	●*3	●*3	●*3	●*3	●*3	●*3	●*3	●*3	●*3	●*3	●*3	●*3	●*3	●*3	●*3	●*3	●*3	●*3	●*3	●*3
Service Tool Software	UTW-KPSXD	●*4	●*4	●*4	●*4	●*4	●*4	●*4	●*4	●*4	●*4	●*4	●*4	●*4	●*4	●*4	●*4	●*4	●*4	●*4	●*4	●*4	●*4	●*4	●*4
Zestaw grzałki rezerwowej	UTY-XWZXZ2	-	-	-	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-
	UTY-XWZXZ3	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zestaw grzałki rezerwowej	UTW-KBHXL	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●

● : dostępne – : niedostępne

\*1: Tryb C.W.U. jest dostępny bez dodatkowego modułu C.W.U. i zasobnika.

\*2: 19 wersji językowych. C74TXF: Wbudowany czujnik temperatury; C74HXF: Wbudowany czujnik temperatury i wilgotności

\*3: Do podłączenia wymagany jest UTW-KL1XD.

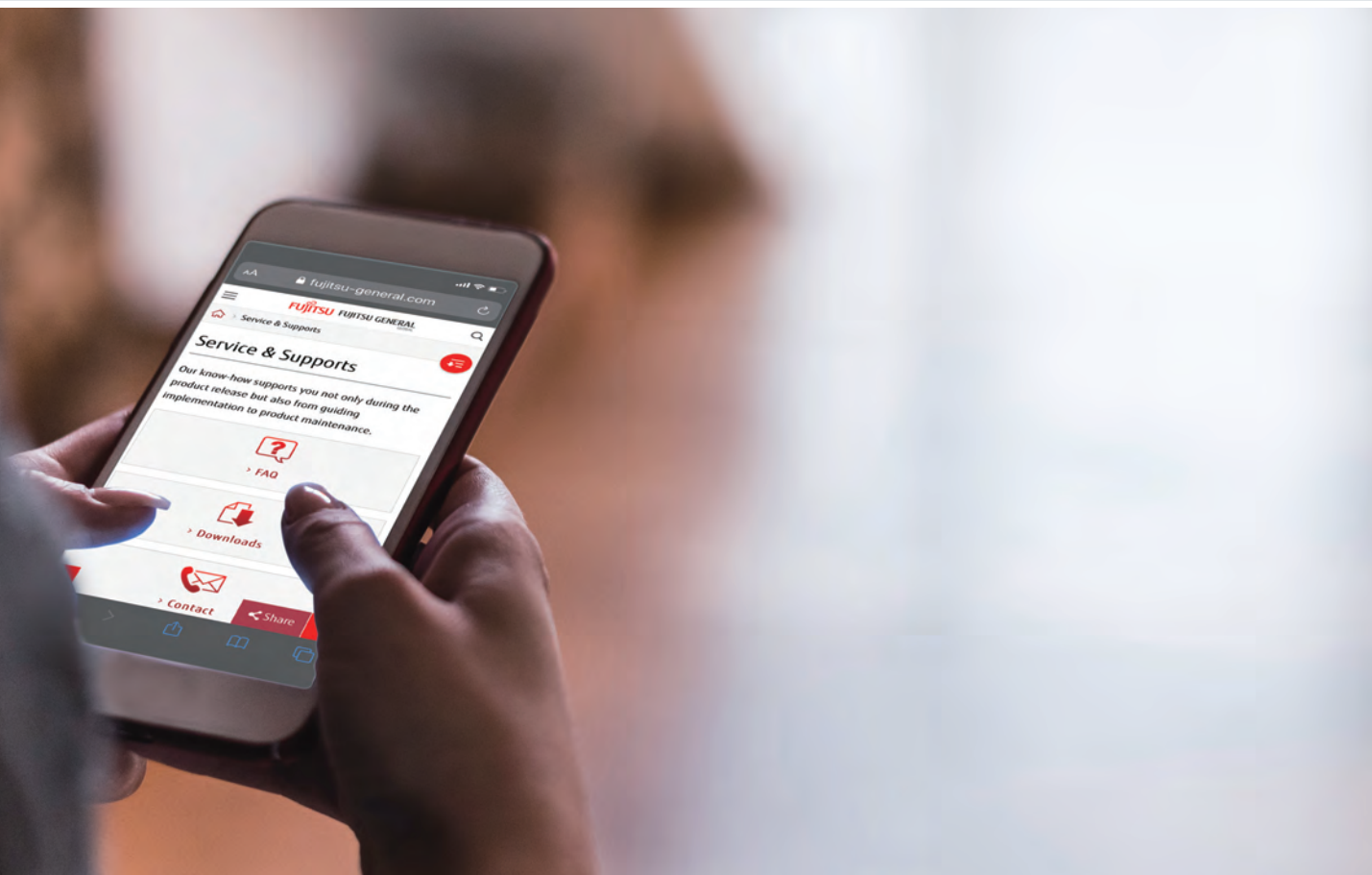
\*4: Do podłączenia wymagany jest UTW-KW1XD lub UTW-KW4XD.

\*5: Wymagane dodatkowe części zamienne Analog Interface PCB 9708302034 oraz zestaw przyłączy 109696

\*6: UTW-KREXD (moduł rozszerzeń) nie jest dołączony, ale jest wymagany do połączenia.

# WSPARCIE

- 360 Wsparcie AIRSTAGE™
- 362 Narzędzia wspierające dla AIRSTAGE™/RAC
- 364 Narzędzia wspierające dla WATERSTAGE™
- 366 Szybki serwis i konserwacja
- 368 Program Service Tool
- 369 Program Web Monitoring Tool



Nasza wiedza i doświadczenie gwarantują Państwu wsparcie nie tylko na etapie doradztwa handlowo-technicznego, ale również w fazie uruchamiania i serwisowania urządzenia.

Kategoria	Materiały informacyjne										Tool								
	Materiały na szkoleniach handlowych	Materiały na szkoleniach technicznych	Nowości produktowe	Ulotki	Filmy promocyjne	Instrukcja obsługi	Opis systemu	Baza certyfikatów	Rzuty 2D CAD Data	Rzuty 3D CAD (Revit)	Instrukcja montażowa	Instrukcja serwisowa	WATERSTAGE™ Package Label creator	Design Simulator (RAC, PAC, VRF)	WATERSTAGE™ proposer	Symulacja CFD	Service Tool / Web Monitoring Tool	Mobile Technician	
Szkolenia produktowe	●	●																	
Informacje o produktach			●	●	●	●	●												
Informacje techniczne							●	●					●						
Dobór urządzeń								●						●	●				
Projektowanie								●	●	●									
Weryfikacja															●				
Montaż							●				●								
Serwis / obsługa posprzedażowa												●					●	●	

# Wsparcie AIRSTAGE™

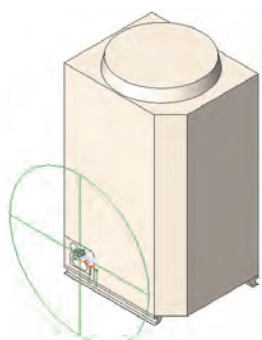
Fujitsu General dostarcza szereg materiałów informacji produktowej technicznej przeznaczonych dla inżynierów, projektantów, dystrybutorów i doradców techniczno-handlowych. Firma Klima-Therm, Generalny Dystrybutor Fujitsu General w Polsce i Skandynawii, regularnie organizuje szkolenia z zakresu projektowania i montażu systemów AIRSTAGE VRF, jak również oferuje Klientom pełne wsparcie doradcze na każdym etapie realizacji inwestycji.

## Doradztwo techniczno-handlowe

Dostarczamy informacje i narzędzia wspomagające projektowanie systemu klimatyzacji, takie jak m.in. tabele wydajnościowe jednostek oraz programy usprawniające dobór i wycenę urządzeń.

### Materiały

- Opis techniczny
- Dobór modeli urządzeń
- Certyfikaty
- Rzuty 2D/3D CAD



Rzut 2D/3D CAD

## Informacje o produkcie

Informacje o nowych produktach udostępniane są w formie dokumentów i filmów. Dostępne są do pobrania po zalogowaniu na naszej stronie do serwisu dla klientów. W celu uzyskania dostępu do strony, skontaktuj się z przedstawicielem Fujitsu.

### Materiały

- Ulotki
- Katalogi
- Filmy promocyjne

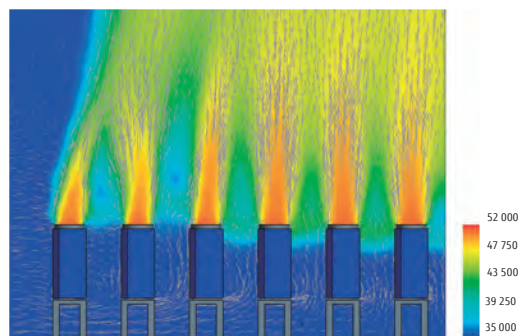


## Wsparcie techniczne

Profesjonalne wsparcie techniczne odbywa się na każdym etapie realizacji inwestycji – od projektowania do montażu, z myślą o dostarczaniu Klientom jak najlepszych rozwiązań klimatyzacyjnych.

### Materiały

- Symulacja CFD
- Wskazówki
- Pomoc przy uruchamianiu



Symulacja CFD



Pomoc przy rozruchu

# Placówki szkoleniowe



Koncern Fujitsu General posiada sieć placówek szkoleniowych zlokalizowanych w wielu krajach na świecie. W Polsce dla Klientów dostępne są trzy ośrodki szkoleniowo-badawcze Grupy Klima-Therm – w Gdańsku, Warszawie oraz w Katowicach. „Akademia Grupy Klima-Therm”, wspierana przez doświadczoną kadrę inżynierów produktu, to również showroom flagowych urządzeń marki Fujitsu.

## Zakres szkoleń:

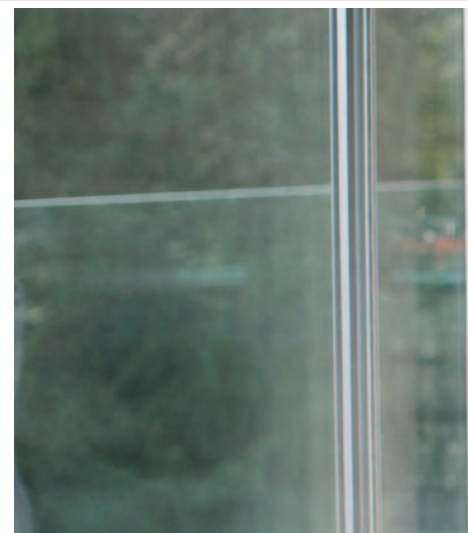
- Projektowanie systemów AIRSTAGE™
- Szkolenia z obsługi systemów sterowania

- 1 Akademia Grupy Klima-Therm (Polska): Gdańsk, Warszawa, Katowice
- 2 Ośrodek szkoleniowy w siedzibie głównej: Japonia
- 3 4 Ośrodki szkoleniowe (Azja): Chiny, Singapur
- 5 6 Ośrodki szkoleniowe (Europa): Wielka Brytania, Niemcy
- 7 Ośrodek szkoleniowy (USA): Stany Zjednoczone
- 8 Ośrodek szkoleniowy (Bliski Wschód): ZEA
- 9 Ośrodek szkoleniowy (Oceanica): Australia

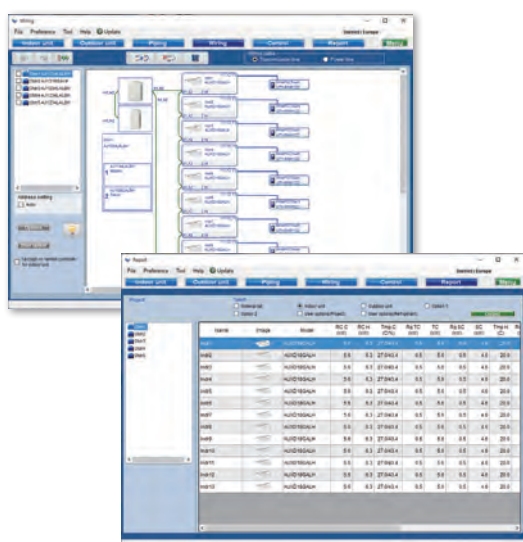


# Narzędzia dla AIRSTAGE™/RAC

Odejdź od stołu kreslarskiego, odłóż ołówki i zaprojektuj instalację HVACR na swoim komputerze, za pomocą programu Design Simulator. Bogaty zakres funkcjonalności programu pomoże dobrać jednostki wewnętrzne i zewnętrzne, odpowiednie sterowniki i akcesoria opcjonalne oraz ułatwi zaprojektowanie instalacji chłodniczej i elektrycznej. Z gotowego projektu można wyeksportować listy materiałowe, specyfikacje produktów, obliczone doładowanie czynnika itp., a co więcej – projekt można zapisać w formacie Word, Excel lub Acrobat i skompletować odpowiednie rysunki CAD dla projektu.



## Design Simulator



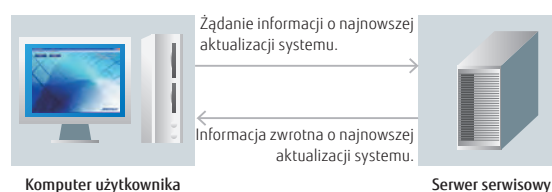
### Różne formaty eksportu, odpowiednio do zastosowania

Szczegółowe dane o projekcie można wyeksportować do różnych formatów stosowanych w branży.

- Word (rtf)(doc)
- Excel (csv)
- Acrobat (pdf)
- Auto CAD (DXF)
- 2D Data (DXF)
- 3D Data (RFA)

### Automatyczne generowanie informacji o doborze urządzeń

- Każde urządzenie można skonfigurować automatycznie poprzez wpisanie żądanej wydajności, typu i warunków temperatury dla każdej jednostki wewnętrznej, przypisując ją następnie do jednostki zewnętrznej.
- Schematy instalacji chłodniczej i elektrycznej można generować automatycznie, w prosty sposób tworząc rozgałęzienia, grupy i dodając opcje.
- Ilość dodatkowo napełnianego czynnika obliczana jest automatycznie po wpisaniu długości instalacji.
- Prosta konfiguracja grup pilota, sterowników centralnych i interfejsów.
- Lista wyposażenia zawierająca informacje o urządzeniach, generowana jest automatycznie.



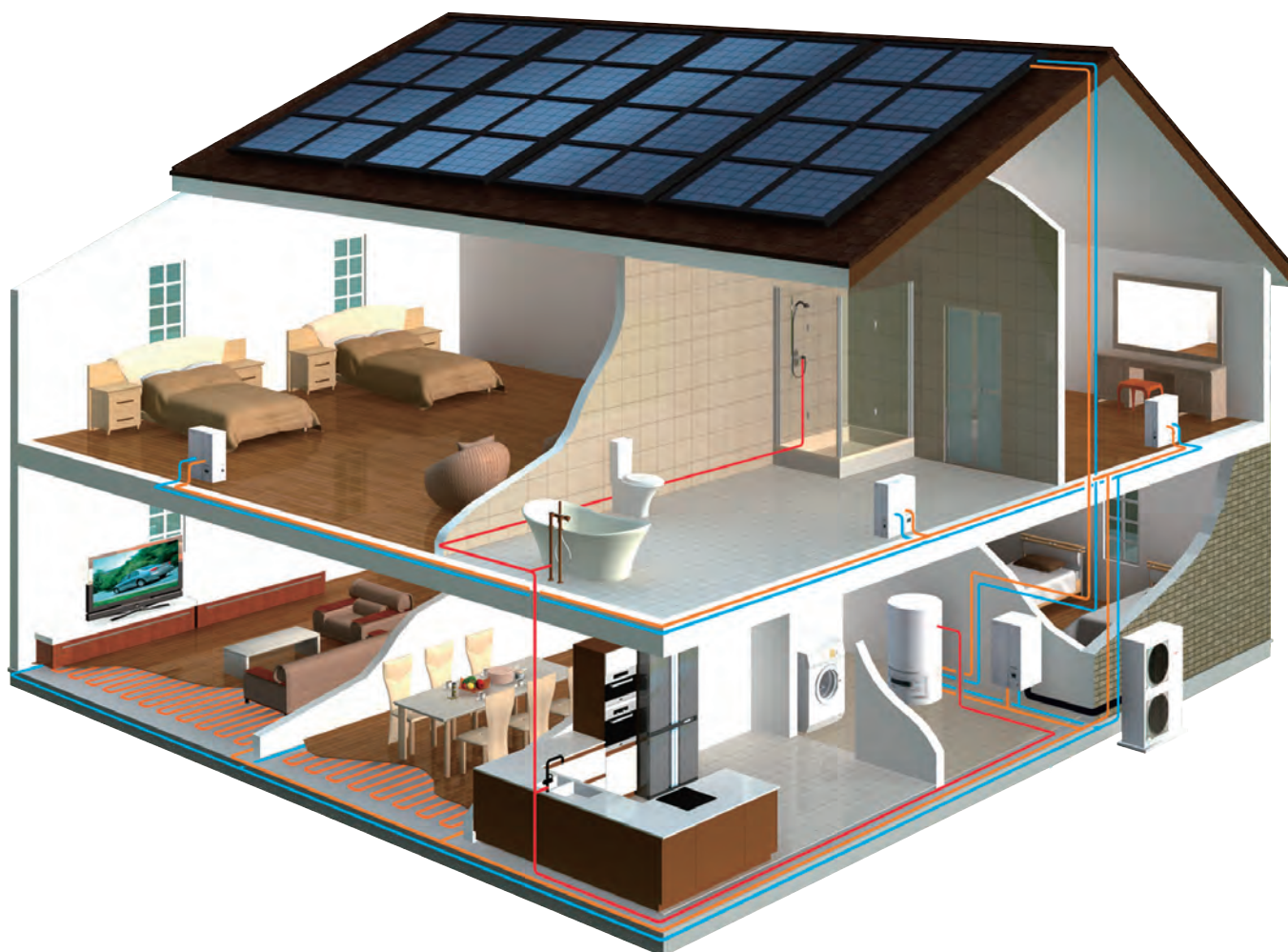
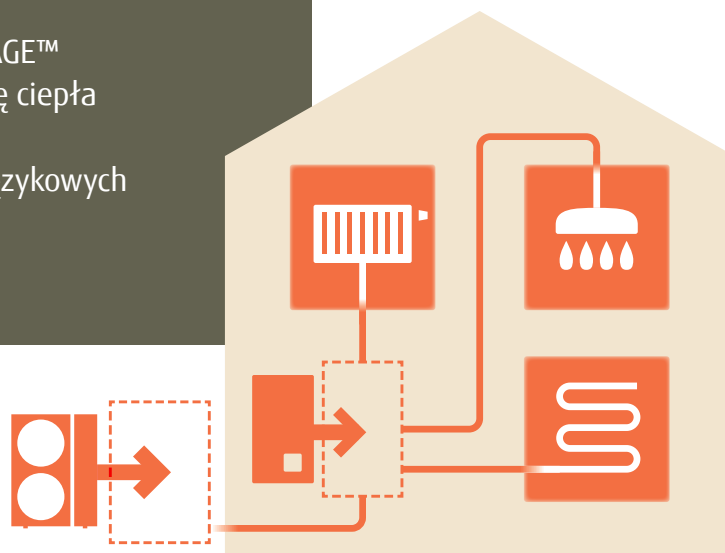
### Zaktualizuj swój Design Simulator

Bazę danych można w prosty sposób uaktualnić za pomocą funkcji automatycznej aktualizacji z serwera FTP.



# Narzędzia dla WATERSTAGE™

Nowy program dla systemów WATERSTAGE™ automatycznie dobiera właściwą pompę ciepła po podaniu kilku parametrów. Oprogramowanie posiada kilka wersji językowych oraz funkcję automatycznej aktualizacji.



## Program doboru WATERSTAGE™

### Dobór modeli oraz szczegółowe dane techniczne

- Oprogramowanie automatycznie dobiera urządzenia po podaniu kilku parametrów, jak rejon, gdzie montowany będzie system, wymagana wydajność do ogrzania przestrzeni oraz metoda ogrzewania.



Rysunki akcesoriów opcjonalnych pozwalających usprawnić konfigurację systemu. Wszystkie niezbędne elementy opcjonalne są dobierane automatycznie.



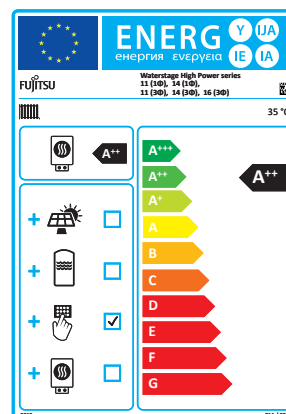
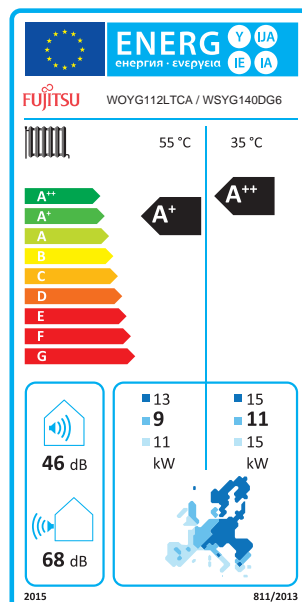
Konfigurację całego systemu można przeglądać i modyfikować już po doborze urządzeń. Jednoczesny podgląd rysunków i listy wyposażenia, pozwala uniknąć błędów w doborze wyposażenia.

## Kreator etykiet energetycznych WATERSTAGE™

### Etykiety energetyczne oraz karty produktu można pobrać z naszej strony

Na naszej stronie dostępna jest wyszukiwarka oraz możliwość pobrania dokumentów ErP (etykiety energetyczne, karty produktów, wstępnie skonfigurowane etykiety opakowaniowe, karty informacyjne oraz deklaracje CE).

Dodatkowo, udostępniamy serwis internetowy usprawniający generowanie etykiet i kart dla przyszłych montażystów.



# Szybki serwis i konserwacja

W przypadku usterki jednostki lub systemu istnieje możliwość wyświetlenia kodu błędu na urządzeniu. Program serwisowy Service Tool umożliwia sprawdzenie szczegółowego stanu całego systemu, a program do zdalnego monitoringu, przy wykorzystaniu łącza internetowego, wspomaga szybki serwis i konserwację urządzenia, w dowolnym czasie i miejscu.



## Prosty serwis i monitorowanie

### Ułatwienia serwisowe

Stan pracy klimatyzatora oraz ewentualne błędy wyświetlane są na 7-segmentowym wyświetlaczu LED na płycie jednostki zewnętrznej lub na ekranie pilota.

Możliwość szybkiego sprawdzenia stanu urządzenia pozwala na błyskawiczną reakcję.

- Stan trybu pracy
- Temperatura/ciśnienie tłoczenia
- Sygnalizacja pracy sprężarki
- Adres/typ/ilość jednostek zewnętrznych
- Kod błędu

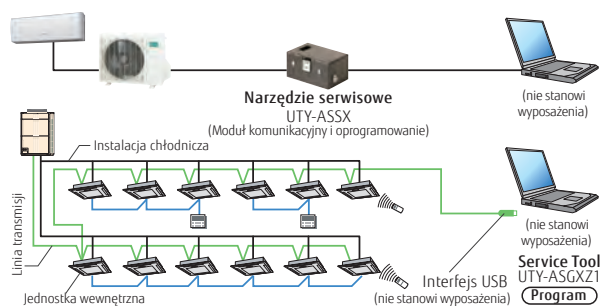


### Diagnostyka błędów w Service Tool

Podłączenie systemu do komputera z zainstalowanym programem Service Tool umożliwia sprawdzenie szczegółowego stanu urządzeń, od pojedynczej jednostki Split po całe systemy VRF.

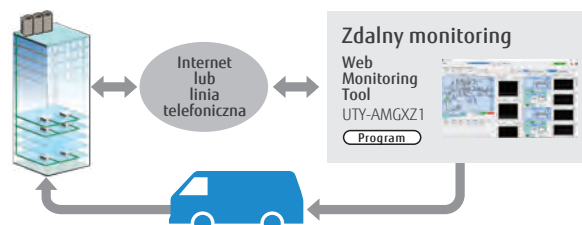
Daje to możliwość podjęcia szybkich środków zaradczych.

- Stan pracy/sterowanie trybem pracy
- Monitorowanie warunków pracy
- Monitorowanie danych z czujników
- Wykres trendu
- Historia błędów
- Podgląd schematu układu chłodniczego (dla VRF)



### Zdalny monitoring

Szczegółowy stan pracy oraz błędów systemu VRF można monitorować w sposób ciągły i zdalny np. poprzez sieć Internet itp.. Możliwość kontaktu z ekipą serwisową.





## Mobilne narzędzie serwisowe dla iOS & Android™

Wprowadziliśmy aplikację z narzędziem do wykrywania i usuwania usterek, przeznaczoną dla urządzeń z systemem iOS i Android. Aplikacja ta obejmuje swoim zakresem klimatyzatory Fujitsu General (RAC/PAC, VRF, ATW, „AIRSTAGE Mobile” oraz kalkulator dopuszczalnej ilości czynnika R32).

Mobilne narzędzie pomoże sprawdzić stan klimatyzatora, zweryfikować kody błędów, wykryć i usunąć usterki oraz zinterpretować dane z czujników.



Mobile Technician **FREE**



## Narzędzie serwisowe dla modeli Split, Multi Split & pomp ciepła



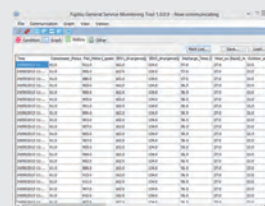
- Szybki podgląd pomiarów z czujników temperatury i sterowanych podzespołów, takich jak zawór EEV, wentylator, sprężarka itp..
- Podgląd działania zabezpieczeń.
- Pomocny przy okresowych przeglądach systemu.
- Pozwala zapewnić klienta o poprawnej pracy systemu podczas okresowych przeglądów.



Podgląd aktualnych warunków pracy



Podgląd wykresu



Podgląd historii pracy

Wymiary (W×S×G) (mm)	60 x 160 x 160
Masa (g)	500

UTY-ASSX

# Program Service Tool

## Rozbudowane funkcje monitorowania i analizy dla celów montażu i serwisu

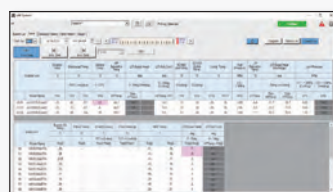
- Możliwość kontrolowania i analizowania stanu pracy urządzenia w celu wykrycia najmniejszych usterek.
- Zapis stanu pracy systemu na komputerze pozwala na analizę nawet przy wyłączonym systemie.
- Możliwość kontrolowania i monitorowania 400 jednostek wewn. (jedna sieć VRF) w dużych budynkach biurowych czy hotelach.
- Oprogramowanie można podłączyć w każdym punkcie linii transmisji wykorzystując interfejs USB (nie stanowi wyposażenia).

\* Zapisane dane można wyświetlać w trybie offline, z wyjątkiem danych zapisanych przez poniższe modele.

- UTR-YSTB/UTR-YSTC (Service Tool)
- UTR-YMSA (Web Monitoring Tool)

## Automatyczna kontrola stanu pracy układu chłodniczego

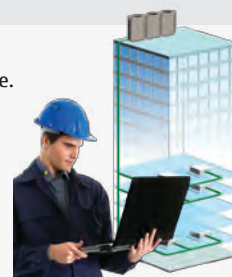
Po zainstalowaniu programu, kontrola pracy może być realizowana automatycznie. Funkcja autodiagnostyki pozwala ocenić, czy wartości z poszczególnych czujników są poprawne. Wyniki przeprowadzonej diagnozy można wyeksportować w postaci raportu.



[Uwaga] Przykładowa ocena systemu

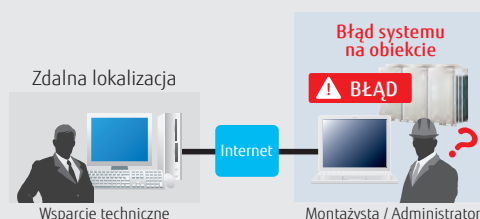
Automatyczna ocena, czy wartości poszczególnych czujników są poprawne.

- ✓ Temperatura tłoczenia OK
- ✓ Wartość przegrzania OK
- ✓ Instalacja wysokiego ciśnienia OK
- ✓ Instalacja niskiego ciśnienia OK
- ...itp.



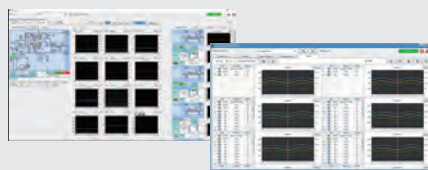
## Zdalne wsparcie techniczne

Podgląd ekranu diagnostyki na obiekcie można udostępnić specjalście znajdującemu się w zdalnej lokalizacji. Podczas wizyty serwisowej bieżący stan systemu można udostępnić w czasie rzeczywistym, uzyskując natychmiastowe wsparcie z zewnątrz. Funkcja „czat online” ułatwia bieżącą komunikację pomiędzy serwisantami.



## Podgląd różnych wykresów trendu

W poprzedniej wersji programu podgląd obejmował wyłącznie 3 rodzaje czujników. Nowy Service Tool umożliwia wyświetlenie wielu wykresów, w zależności od sytuacji. Możliwość szczegółowego sprawdzenia obiegu chłodniczego.



## Wymagania sprzętowe

Nazwa	UTY-ASGXZ1
System operacyjny	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft® Windows® 7 Professional ((wersja 32- lub 64-bitowa) SP1</li> <li>• Microsoft® Windows® 8.1 Pro ((wersja 32- lub 64-bitowa)</li> <li>• Microsoft® Windows® 10 Pro ((wersja 32- lub 64-bitowa)</li> </ul>
CPU	1 GHz lub szybszy
Pamięć	<ul style="list-style-type: none"> <li>• min. 1 GB (dla Windows® 7 [wersja 32-bitowa], Windows® 8.1 [wersja 32-bitowa], and Windows® 10 [wersja 32-bitowa])</li> <li>• min. 2 GB (dla Windows® 7 [wersja 64-bitowa], Windows® 8.1 [wersja 64-bitowa], and Windows® 10 [wersja 64-bitowa])</li> </ul>
Dysk twardy	min. 40 GB wolnej przestrzeni dyskowej
Monitor	min. rozdzielczość 1366 x 768
Interfejsy	• gniazdo USB dla podłączenia interfejsu sieciowego U10 USB oraz klucza sprzętowego
Dodatkowe oprogramowanie	Internet Explorer® 11 lub Microsoft Edge

## Zawartość opakowania

Nazwa	Ilość	Zastosowanie
BIAŁY-KLUCZ-USB (klucz sprzętowy z oprogramowaniem)	1	Klucz sprzętowy podłączany do portu USB w komputerze, na którym zainstalowane jest oprogramowanie serwisowe. Service Tool można uruchomić wyłącznie na komputerze z podpiętym białym kluczem USB.

• Komputer osobisty spełniający powyższe wymaganie sprzętowe.

• Interfejs sieciowy Echelon® U10 USB – magistrala TP/FT-10 (numer modelu: 75010R). (Wymagany dla każdej sieci VRF.)

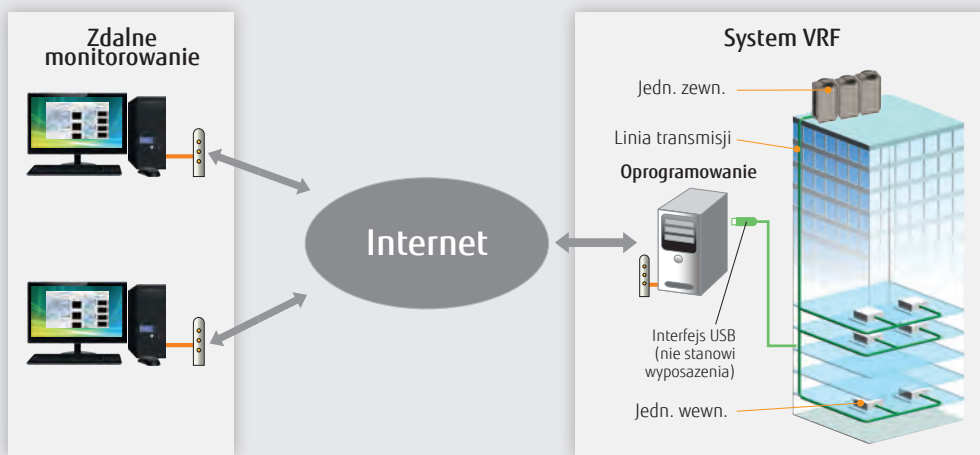
# Program Web Monitoring

## Cechy produktu

- Rozwiązywanie problemów poprzez zdalne monitorowanie każdego klimatyzatora w trakcie okresowych przeglądów serwisowych.
- Informacje o błędach można automatycznie przekazać do kilku lokalizacji używając Internetu\*1.
- Wymagane jest dedykowane łącze internetowe lub publiczna linia telefoniczna.
- Wystąpienie błędów można ustalić na podstawie ostrzeżenia o błędzie oraz informacji o stanie wyposażenia uzyskanej zdalnie.
- Zdalnie monitorowane dane można opcjonalnie pobrać na dysk komputera. Pobrane dane można następnie przeglądać w trybie offline.
- Komputer po stronie zdalnego monitorowania nie wymaga instalacji specjalnego oprogramowania poza przeglądarką internetową.

\*1: Niezbędny program do obsługi poczty e-mail.

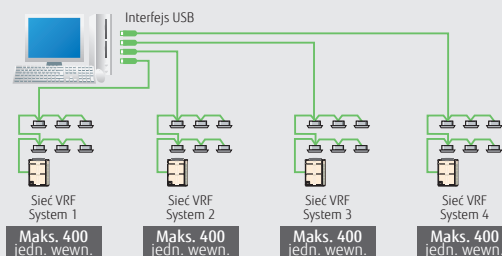
## System zdalnego monitorowania



## Obsługa 4 systemów VRF

Interfejs USB (maks. 4 interfejsy na jeden komputer) umożliwia monitorowanie 1600 jednostek wewnętrznych.

Odpowiednie dla dużych biur i hoteli.



## Wymagania sprzętowe

Nazwa	UTY-AMGX1
System operacyjny	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft® Windows® 7 Professional (wersja 32- lub 64-bitowa) SP1</li> <li>• Microsoft® Windows® 8.1 Pro (wersja 32- lub 64-bitowa)</li> <li>• Microsoft® Windows® 10 Pro (wersja 32- lub 64-bitowa)</li> </ul>
CPU	1 GHz lub szybszy
Pamięć	<ul style="list-style-type: none"> <li>• min. 1 GB (dla Windows® 7 [wersja 32-bitowa], Windows® 8.1 [wersja 32-bitowa], and Windows® 10 [wersja 32-bitowa])</li> <li>• min. 2 GB (dla Windows® 7 [wersja 64-bitowa], Windows® 8.1 [wersja 64-bitowa], and Windows® 10 [wersja 64-bitowa])</li> </ul>
Dysk twardy	min. 40 GB wolnej przestrzeni dyskowej
Monitor	min. rozdzielczość 1366 x 768
Interfejsy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• gniazdo USB (wymagane dla podłączenia maks. 4 interfejsów sieciowych U10 USB, klucza sprzętowego)</li> <li>• Dla zdalnego połączenia wymagane jest: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Publiczna linia telefoniczna: wymagany modem lub</li> <li>- dostęp do Internetu za pośrednictwem sieci LAN: gniazdo Ethernet</li> </ul> </li> </ul>
Dodatkowe oprogramowanie	Internet Explorer® 11 lub Microsoft Edge

## Zawartość opakowania

Nazwa	Ilość	Zastosowanie
BIAŁY-KLUCZ-USB (klucz sprzętowy z oprogramowaniem)	1	Klucz sprzętowy podłączany do portu USB w komputerze, na którym zainstalowane jest oprogramowanie serwisowe. Web Monitoring Tool można uruchomić wyłącznie na komputerze z podpiętym białym kluczem USB.

- Komputer osobisty spełniający powyższe wymaganie sprzętowe.
- Interfejs sieciowy Echelon® U10 USB - magistrala TP/FT-10 (numer modelu: 75010R). (Wymagany dla każdej sieci VRF.)









## Uwagi do danych technicznych

I.U. = Jednostka wewnętrzna O.U. = Jednostka zewnętrzna Qu = Cicha praca \* = W trakcie opracowania

- Dane techniczne i konstrukcyjne mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia.
- Dodatkowe informacje dostępne są u autoryzowanego przedstawiciela.
- Wydajność chłodzenia i grzania przyjęta jest dla poniższych warunków.

Chłodzenie	Temp. wewn. : 27°C DB/19°C WB	Grzanie	Temp. wewn. : 20°C DB
	Temp. zewn. : 35°C DB/24°C WB		Temp. zewn. : 7°C DB/6°C WB

- Badanie wydajności zgodnie z normą EN14511
- Badanie efektywności sezonowej zgodnie z normą EN14825
- Pomiar mocy akustycznej zgodnie z normą EN12102

- Produkty i urządzenia opisywane w niniejszym katalogu zawierają fluorowane gazy cieplarniane.
- „AIRSTAGE” and „WATERSTAGE” to światowe znaki handlowe firmy FUJITSU GENERAL LIMITED zarejestrowane w Japonii i innych krajach lub regionach.
- iPhone i iPod touch są znakami towarowymi firmy Apple Inc., zarejestrowanymi w Stanach Zjednoczonych i innych krajach.
- „Microsoft”, „Windows” i „Direct X” są znakami towarowymi firmy Microsoft Corporation w Stanach Zjednoczonych i innych krajach.
- „Intesis” jest zastrzeżonym znakiem towarowym HMS Industrial Networks w Unii Europejskiej i jest znakiem towarowym w pozostałych częściach świata.
- „IntesisHome” jest zarejestrowanym znakiem towarowym firmy Intesis Software S.L.
- „BACnet” jest znakiem towarowym i zastrzeżonym znakiem towarowym American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers, Inc.
- „MODBUS” jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy Schneider Electric.
- „LONWORKS” i „Echelon” są znakami towarowymi firmy Echelon Corporation zarejestrowanymi w Stanach Zjednoczonych i innych krajach.
- „Adobe” i „Acrobat Reader” są zastrzeżonymi znakami towarowymi lub znakami towarowymi firmy Adobe w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach.
- „Android” jest znakiem towarowym firmy Google LLC.
- Pozostałe nazwy firm i produktów wymienione w niniejszym katalogu mogą być zastrzeżonymi znakami towarowymi lub nazwami handlowymi swoich właścicieli.

