

2012

NOWOŚĆ **VRF SERIA J-II**

AIRSTAGE™

Systemy klimatyzacji FUJITSU AIRSTAGE VRF to najbardziej zaawansowane i rozbudowane pompy ciepła typu powietrze-powietrze, wykorzystujące zmienny przepływ i bezpośrednie odparowanie czynnika chłodniczego. Przeznaczone są do całorocznego zapewnienia komfortu cieplnego w mieszkaniach, domach jedno i wielorodzinnych, budynkach hotelowych, budynkach biurowych, sklepach czy obiektach użyteczności publicznej. Koncern FUJITSU GENERAL Ltd. przykłada wielką wagę do konstrukcji i możliwości urządzeń. Innowacyjne rozwiązania, wieloletnie doświadczenie oraz nowoczesne technologie połączone z zaawansowanymi procesami sterowania zapewniają energooszczędność, funkcjonalność oraz niezawodność. Prosta konstrukcja i elastyczność konfiguracji pozwala skrócić procesy doboru, projektowania oraz instalacji do minimum. System sterowania oparty na otwartych protokołach FreeTopology® stwarza przyjazne dla użytkownika środowisko, a także umożliwia integrację z systemami BAS/BMS. Niski poziom hałasu urządzeń, kompaktowe wymiary, minimalne zużycie energii, wysoka wydajność i sprawność całego układu VRF to priorytety dla inwestora, projektanta oraz FUJITSU GENERAL Ltd.



SPIS TREŚCI

NOWOŚĆ AIRSTAGE VRF SERIA J-II - pompa ciepła 11,2 - 15,5 kW	4	
AIRSTAGE VRF SERIA V-II - pompa ciepła 22,4 - 135,0 kW	10	
Airstage VRF jedn. wewn.	20	
Systemy sterowania VRF SERIA V-II	32	
Rekuperator - centralka wentylacyjna z odzyskiem energii	44	
Akcesoria	46	

NOWOŚĆ

AIRSTAGE™ J-II

Wysoka wydajność jednostki zewnętrznej w zakresie niepełnych obciążeń gwarantująca oszczędność i komfort użytkowania



AIRSTAGE VRF J-II

Dzięki wdrożeniu najnowszych technologii system J-II jest wyjątkowo przystosowany do potrzeb budynków małych i średnich rozmiarów, z dużą dbałością o niskie zużycie energii, prosty i szybki montaż oraz elastyczność systemu. Nowy, rozbudowany system VRF J-II oferuje trzy wielkości jednostek zewnętrznych, do których można podłączyć od 6 do 9 jednostek wewnętrznych, wybierając z gamy modeli ściennych, kasetonowych i kanałowych o zakresie mocy nominalnych od 2.15kW do 14.1kW.

Dzięki zaawansowanej technologii sterowania wydajnością istnieje możliwość podłączenia do 130% mocy jednostek wewnętrznych (tzw. przewymiarowanie układu ze względu na nierównoczesność obciążenia cieplnego) czyli ok. 19,6 kW. Dzięki zastosowaniu dedykowanych elementów montażowych (trójniki, rozgałęźniki, zawory rozprężne) skrócono czas wykonania, zachowując możliwość stworzenia rozbudowanej instalacji chłodniczej. Standardowy system sterowania bezprzewodowego może zostać rozszerzony o sterowniki przewodowe oraz o sterownik centralny.

Dodatkowo system VRF J-II uzyskał całkowitą zgodność sterowania z systemem VRF V-II dzięki czemu dostępne jest sterowanie centralne poprzez ekran dotykowy czy oprogramowanie sterujące i bezpośrednia komunikacja z systemami BMS.

Sterownik centralny



Sterownik centralny



Sterownik grupowy



Sterownik z ekranem dotykowym



Oprogramowanie sterujące

Sterownik i inne urządzenia peryferyjne



Prosty pilot przewodowy

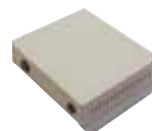


Pilot przewodowy

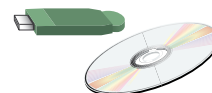


Pilot bezprzewodowy

Inne urządzenia peryferyjne

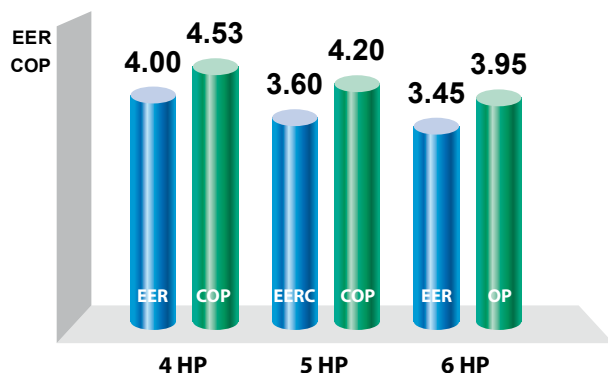


Interfejs LONWORKS®



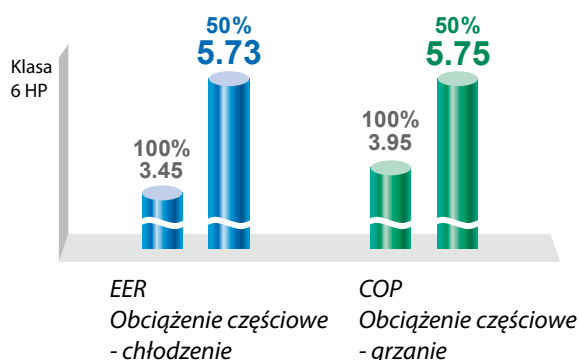
Bramka BACnet®

Wysoki EER / COP



Wysoka wydajność sezonowa

Nasza zaawansowana, wysokowydajna technologia pozwoliła osiągnąć wysoką wydajność w ramach rzeczywistego zakresu wydajności pracy (obciążenie 50%).



Jednostka zewnętrzna i cechy systemu

- Wysoka wydajność osiągana jest dzięki zastosowaniu dużego wymiennika ciepła, dużego wentylatora śmigłowego i podwójnej, rotacyjnej sprężarki na prąd stały.
- Znaczne ograniczenie hałasu dzięki zoptymalizowaniu konstrukcji układu obiegu powietrza jednostki zewnętrznej.
- Zredukowanie strat powietrza dzięki ulepszonej konstrukcji.
- Długa instalacja chłodnicza dzięki zastosowaniu czujnika ciśnienia, wymiennika dochładzającego i dużego zasobnika.

Różne funkcje oszczędzania energii

- Ograniczenie punktu nastawy temp. wewn.: możliwość ustawienia górnego i dolnego limitu nastawy temperatury.
- Praca z ograniczoną mocą: ograniczenie maksymalnego poboru mocy.



Wielostrumieniowy, duży wymiennik ciepła

Duży wentylator śmigłowy (silnik prądu stałego)

Podwójna, rotacyjna sprężarka na prąd stały

Długa instalacja chłodnicza

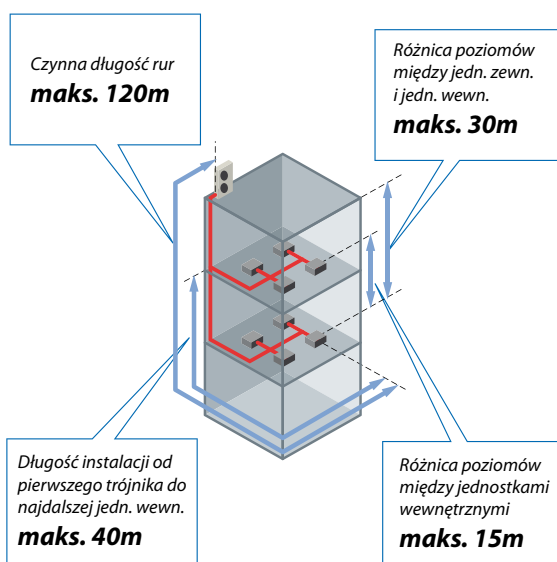
Nowoczesna technologia sterowania przepływem czynnika chłodniczego umożliwiła osiągnięcie 180 m całkowitej długości instalacji, co stwarza nowe możliwości projektowania układu.

Całkowita długość instalacji

maks. 180m

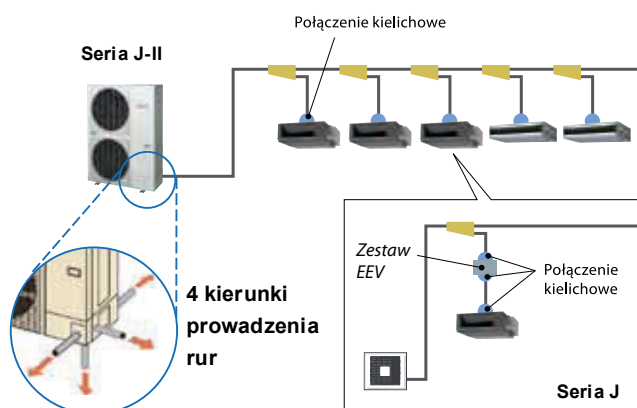
Jedn. wewn.
12 typów
52 modeli

Zakres wydajności przyłączeniowej jednostek wewnętrznych
50 - 130%



Elastyczność montażu

Zwiększona niezawodność dzięki ograniczeniu ilości połączeń kielichowych.

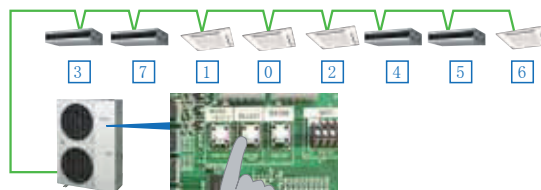
**Uprozczone okablowanie**

• **Przewód sterujący (bezbiegunowy, 2-żyłowy) oraz indywidualne zasilanie elektryczne jednostek wewnętrznych i zewnętrznych:**

mniejsze ryzyko popełnienia błędów przy instalacji okablowania oraz zmniejsza ograniczenia montażowe między jednostkami wewn. i zewn.

• **Funkcja automatycznego adresowania:**

adres każdej jednostki wewn. można ustawiać automatycznie za pomocą przełącznika przyciskowego na płycie jednostki zewn.

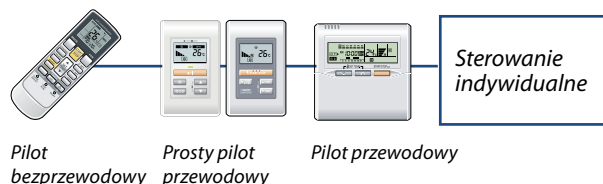


• **Funkcja kontroli połączeń jednostki wewnętrznej:**

uruchamiana na krótko umożliwia sprawdzenie poprawności wykonania okablowania i adresowania.

Systemy sterowania i serwisowania

Sterowniki dostosowane do zastosowania systemu

**Sterownik centralny**

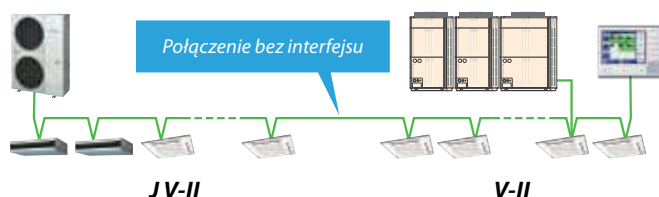
Automatyczne wyświetlanie ilości podłączonych jednostek wewnętrznych



Sterowanie maks. 100 jednostkami wewnętrznymi

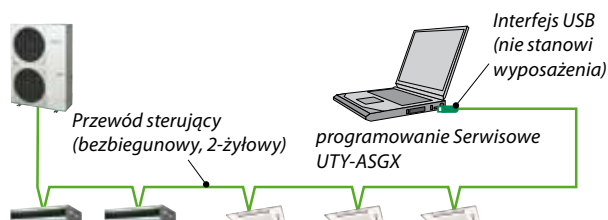
Proste połączenie z systemem sterowania serii V-II

Możliwość bezpośredniego połączenia z systemem V-II za pomocą przewodu sterującego, bez korzystania z interfejsu.



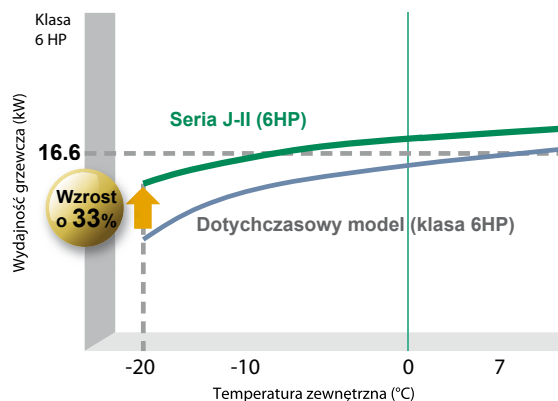
Współpraca z Oprogramowaniem Serwisowym

- Oprogramowanie Serwisowe umożliwia sprawdzanie i analizowanie szczegółów działania i historii ostatnich błędów.
- Możliwość zapisu operacji z ostatnich 5 minut pracy.



Wydajne grzanie

Zastosowanie zaawansowanej technologii wpłynęło na zwiększenie wydajności grzewczej w warunkach niskich temperatur zewnętrznych.



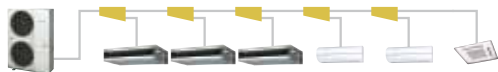
Komfort sterowania

- Tryb cichej pracy: jednostkę zewnętrzną można przełączyć na tryb cichej pracy, jeżeli wymaga tego lokalizacja montażu.
- Prosta automatyczna zmiana trybu: przełączanie trybu chłodzenia lub grzania, określonym pilotem w głównym pomieszczeniu, itp.
- Ciągła praca podczas odzysku oleju: podczas operacji odzysku oleju urządzenie nie zatrzymuje pracy i kontynuuje działanie w trybie chłodzenia lub grzania.

System AIRSTAGE serii J-II

to szeroki wybór jednostek wewnętrznych oraz zakres wydajności przyłączeniowej, które można dobrać odpowiednio do zastosowania, rozmiaru budynku, wystroju wnętrza. Dodatkowo, oferujemy rozbudowany typoszereg sterowników o zróżnicowanych funkcjach, dedykowanych różnym zastosowaniom systemu.

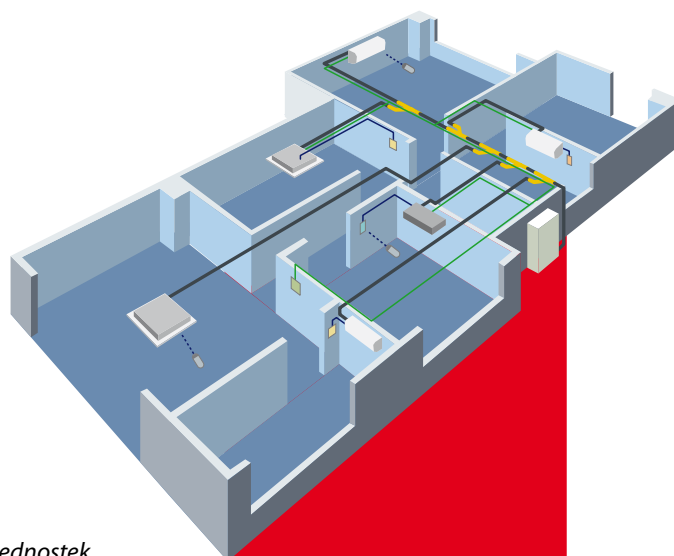
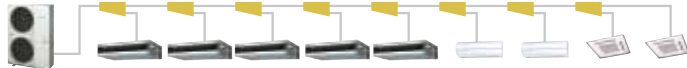
4 HP / Ilość podłączanych jednostek wewnętrznych: 2 do 6 jednostek



5 HP / Ilość podłączanych jednostek wewnętrznych: 2 do 8 jednostek



6 HP / Ilość podłączanych jednostek wewnętrznych: 2 do 9 jednostek

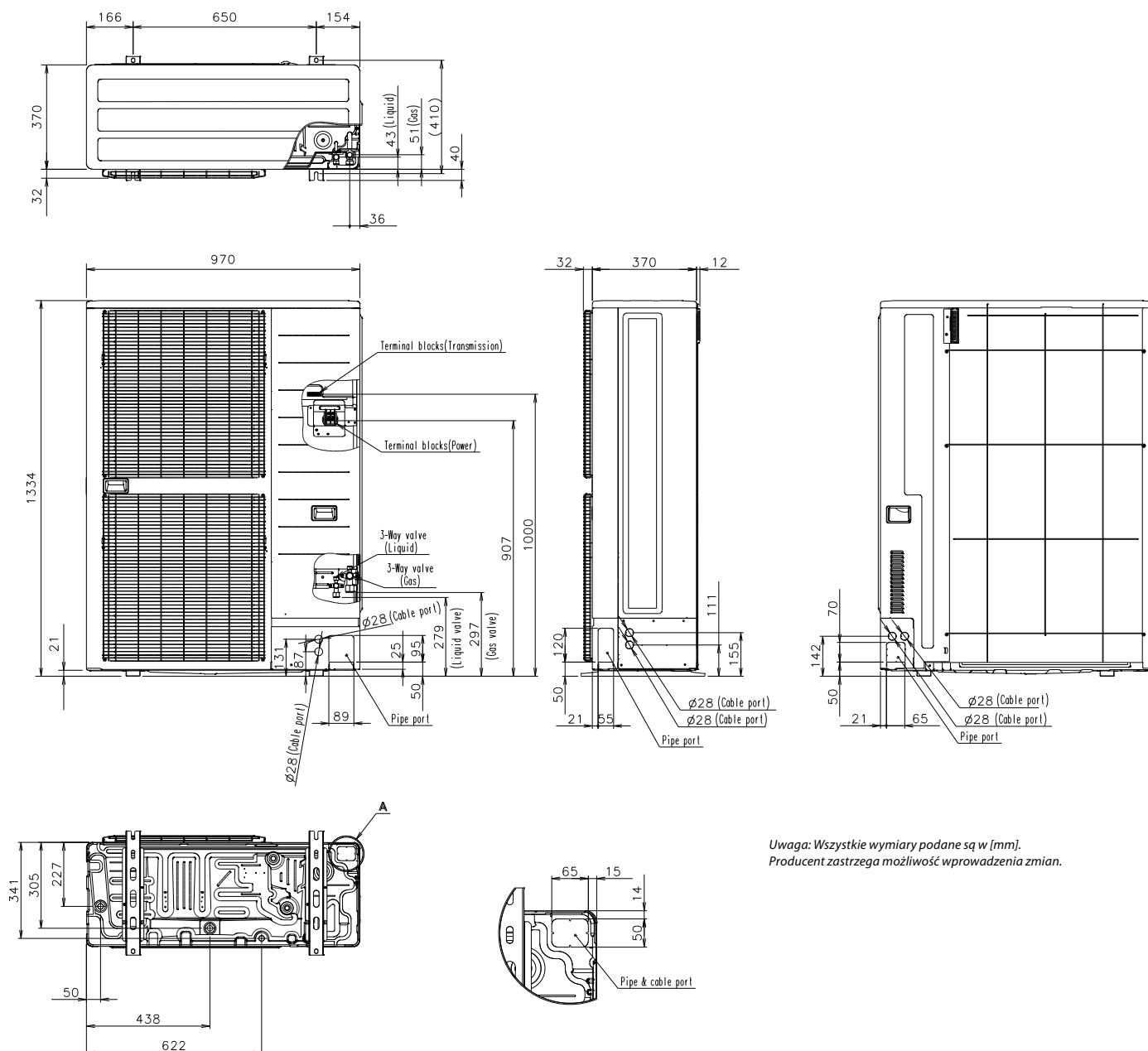


Zakres wydajności
podłączonych
jedn. wewnętrznych
50 ~130%

Typoszereg jednostek zewnętrznych

Model		AJYA36LALH	AJYA45LALH	AJYA54LALH
Indeks wydajności (HP)		4	5	6
Zasilanie		Ø1, 220 ~ 240 V, 50 Hz	Ø1, 220 ~ 240 V, 50 Hz	Ø1, 220 ~ 240 V, 50 Hz
Maks. ilość podłączonych jednostek wewnętrznych		6	8	9
Wydajność (kW)	Chłodzenie	11.2	14.0	15.5
	Grzanie	12.5	16.0	18.0
Pobór mocy (kW)	Chłodzenie	2.80	3.89	4.49
	Grzanie	2.76	3.81	4.56
EER		4.00	3.60	3.45
COP		4.53	4.20	3.95
Wymiary (Wys.xSzer.xGł.) (mm)		1,340 x 970 x 370	1,340 x 970 x 370	1,340 x 970 x 370
Masa (kg)		122	122	122
Średnica rur (mm)	Ciecz/Gaz	9.52/15.88	9.52/15.88	9.52/19.05
Zakres temperatur pracy (°CDB)	Chłodzenie	-5 do 46		
	Grzanie	-20 do 21		
Czynnik chłodniczy		R410A		

Jednostki zewnętrzne



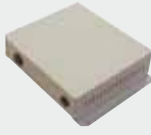
Typoszereg jednostek wewnętrznych

Zakres wydajności (kW)		2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1	9.0	11.2	12.5	14.0
Zwarty kasetonowy 	AUXB07LALH / AUXB09LALH / AUXB12LALH / AUXB14LALH AUXB18LALH / AUXB24LALH	●	●	●	●	●	●				
Kasetonowy 	AUXD18LALH / AUXD24LALH AUXA30LALH / AUXA36LALH / AUXA45LALH / AUXA54LALH					slim	slim	●	●	●	●
Zwarty kanałowy 	ARXB07LALH / ARXB09LALH / ARXB12LALH / ARXB14LALH ARXB18LALH	●	●	●	●	●					
Kanałowy "Slim" (wbudowana pompka skroplin) 	ARXD07LATH / ARXD09LATH / ARXD12LATH / ARXD14LATH ARXD18LATH / ARXD24LATH	●	●	●	●	●					
Kanałowy - niski spręż 	ARXB24LATH / ARXB30LATH / ARXB36LATH / ARXB45LATH						●	●	●	●	
Kanałowy 	ARXA24LATH / ARXA30LATH / ARXA36LATH / ARXA45LATH						●	●	●	●	
Kanałowy - wysoki spręż 	ARXC36LATH / ARXC45LATH								●	●	
Przypodłogowo / przysufitowy 	ABYA12LBTH / ABYA14LBTH / ABYA18LBTH / ABYA24LBTH			●	●	●					
Przysufitowy 	ABYA30LBTH / ABYA36LBTH / ABYA45LBTH / ABYA54LBTH							●	●	●	●
Zwarty ścienny wewn. zestaw zaworu EEV 	ASYA07LACH / ASYA09LACH / ASYA12LACH / ASYA14LACH	●	●	●	●						
Zwarty ścienny zewn. zestaw zaworu EEV 	ASYE07LACH / ASYE09LACH / ASYE12LACH / ASYE14LACH	●	●	●	●						
Ścienny 	ASYA18LACH / ASYA24LACH / ASYA30LACH					●	●	●			

Typoszereg sterowników

Sterownik indywidualny				Sterownik Centralny			
Pilot bezprzewodowy	Prosty pilot przewodowy Z wyborem trybu pracy Bez wyboru trybu pracy	Pilot przewodowy	Sterownik grupy	Sterownik centralny	Sterownik z ekranem dotykowym	Oprogramowanie sterujące	
	 						
UTY-LNHY	UTY-RSKY UTY-RHKY	UTY-RNKY	UTY-CGGY Sterowanie maks. 18 jedn. wewn.*	UTY-DCGY Sterowanie maks. 100 jedn. wewn.	UTY-DTGY Sterowanie maks. 400 jedn. wewn.	UTY-APGX Sterowanie maks. 1600 jedn. wewn.	

* układ chłodniczy x2

Dla BMS	
Interfejs LONWORKS®  UTY-VLGX	Bramka BACnet®  CD-ROM (oprogramowanie)  Klucz sprzętowy UTY-ABGX

AIRSTAGE™ V-II

*Efektywny
i energooszczędny
system gwarantujący
komfort cieplny
pomieszczeń przez
cały rok.*

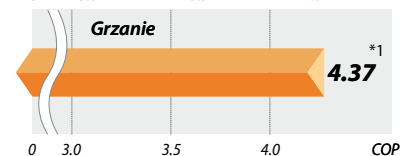
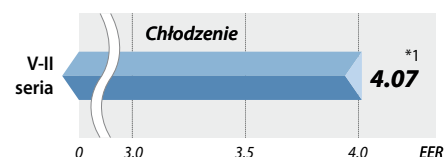
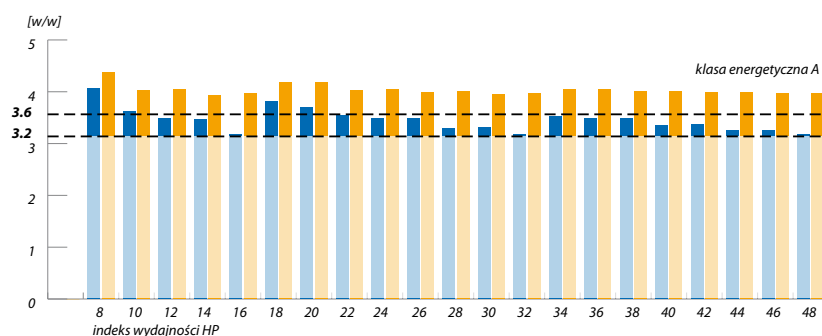


AIRSTAGE VRF SERIA V-II

Zaawansowany system typu multi z wykorzystaniem bezpośredniego odparowania czynnika chłodniczego, zapewniający komfort cieplny pomieszczeń. Konstrukcja pozwala na podłączenie maksymalnie 48 urządzeń wewnętrznych do pojedynczej instalacji chłodniczej o łącznej mocy w zakresie od 11.2kW do 202.5kW, czyli od 50% do 150% wydajności nominalnej jednostek zewnętrznych. Modułowa i kompaktowa budowa jednostek zewnętrznych ułatwia proces projektowania i instalowania. Długie instalacje umożliwiają montaż w obiektach średniej i dużej skali. Elastyczny system sterowania oparty na otwartych protokołach komunikacyjnych można dostosować do potrzeb inwestora zarówno dla indywidualnych użytkowników, jak i centralnego nadzoru (BMS) oraz funkcji zaawansowanych, jak rozliczanie kosztów zużycia energii.

Efektywność rozwiązań

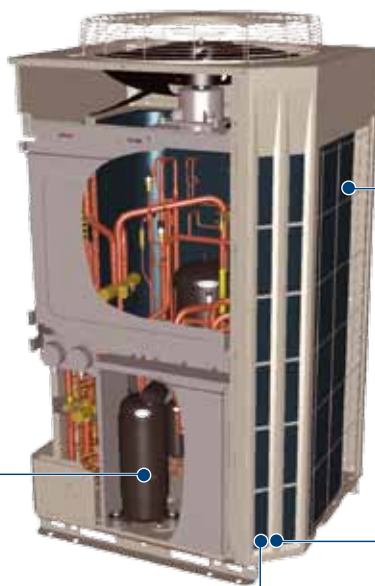
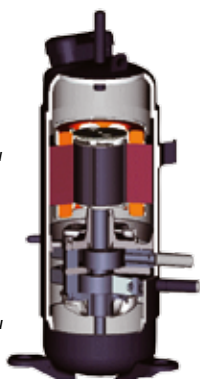
Rozwój technologiczny oraz wysiłek inżynierów znajdują odzwierciedlenie we współczynnikach efektywności energetycznej.



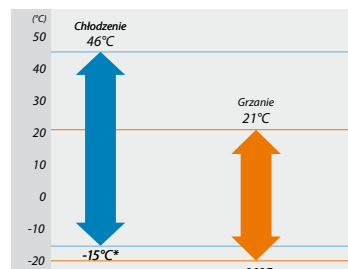
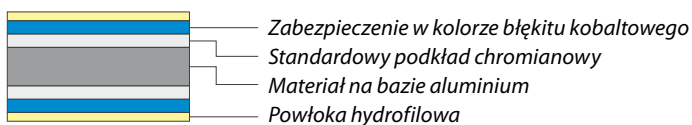
* EER/COP jest współczynnikiem wydajności obliczonym w/g własnej metody.
*1. Dane dotyczą urządzenia 8 HP.

■ COP
■ EER

- ✓ Najwyższe średnie współczynniki sprawności systemu w branży – KLASA ENERGETYCZNA A
- ✓ Całoroczna praca w trybie chłodzenia i grzania (-20 °C do 46 °C)
- ✓ Niski poziom hałasu pracy urządzeń

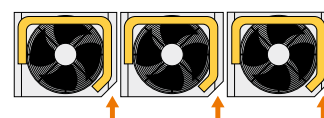


- ✓ Antykorozyjne zabezpieczenie wymiennika



* przy podłączeniu jednej jednostki zew. do instalacji chłodniczej

- ✓ Całoroczna praca w trybie chłodzenia i grzania (-20°C do 46°C)
- ✓ Duża powierzchnia wymiennika



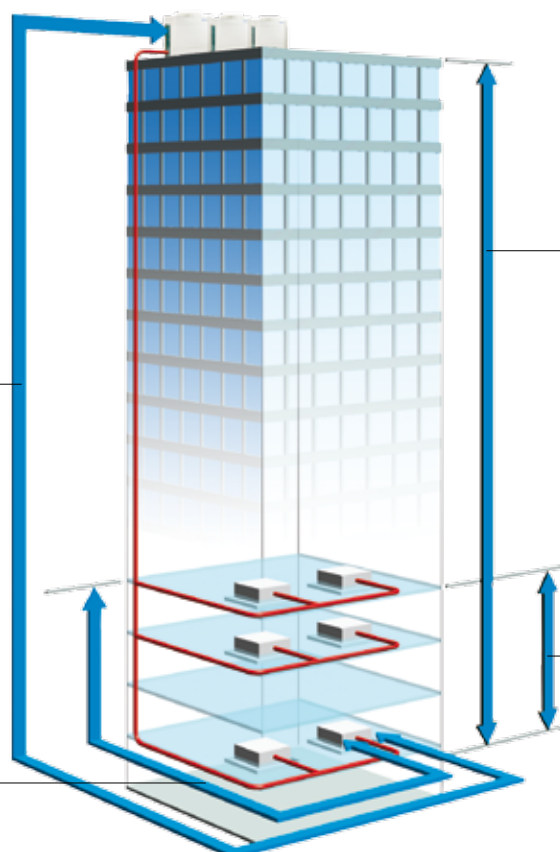
- ✓ Typoszereg jednostek zewnętrznych: Chłodzenie: 22.4 – 135kW, Grzanie: 25.0 – 150kW
- ✓ Kombinacja jednostek zewnętrznych: oszczędność miejsca i wysoka sprawność
- ✓ Mała powierzchnia niezbędna do instalacji
- ✓ Obudowa o przemyślanej konstrukcji

Maksymalnie
48 jednostek wew.
w układzie
chłodniczym

Łączna wydajność
jednostek wew. od
50% do 150%
wydajności jed.
zewnętrznych

Maks. **150m**
od jednostki zew.
do najdalszej
jednostki wew.

Maks. **60m**
od trójnika
do najdalszej
jednostki wew.



Maks. **1000m**
całkowita długość
rury cieczowej

Różnica
wysokości **50m**
– ok. 18 pięter

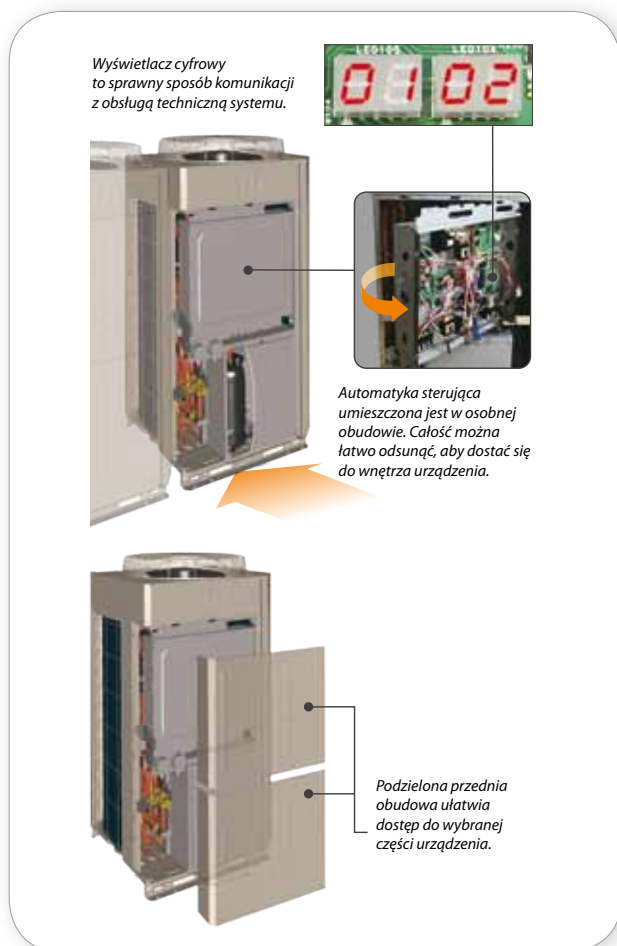
Różnica
wysokości między
jednostkami wew.
15m

Wszystkie długości odnoszą się do rury cieczowej. Napełnienie instalacji czynnikiem musi spełniać wymagania producenta oraz obowiązujące przepisy i normy.

AIRSTAGE VRF SERIA V-II

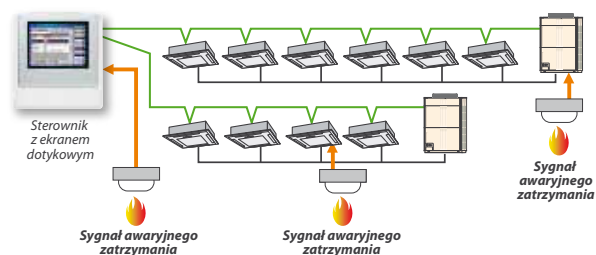
– konfiguracja, diagnostyka i zaawansowane funkcje sterowania

Proces konfiguracji, diagnostyki i adresowania systemu może odbywać się ze sterownika jednostki zewnętrznej. Prosta obsługa i sprawna komunikacja z urządzeniem skraca czas uruchomienia systemu do minimum.



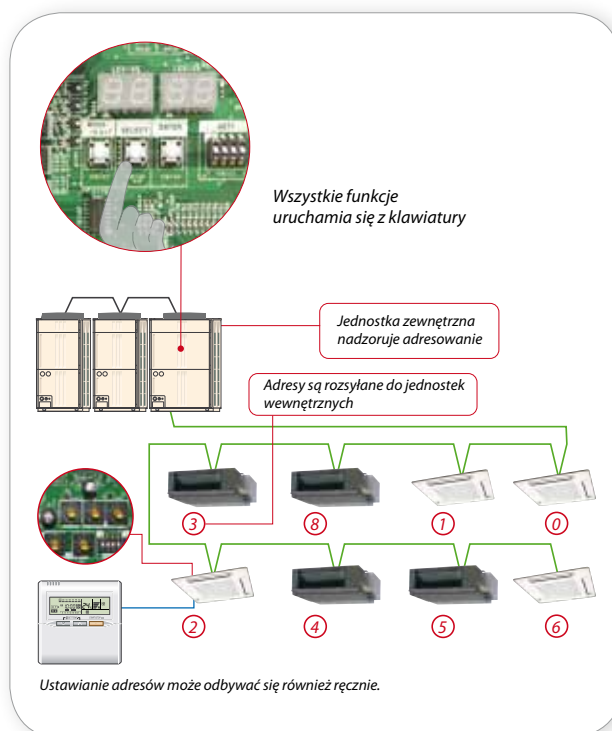
Awaryjne zatrzymanie systemu

Awaryjne zatrzymanie systemu może być wywołane z zewnętrznych systemów np. systemu przeciwpożarowego.



Automatyczne adresowanie

Proces adresowania układu chłodniczego został zautomatyzowany przez sterownik jednostki zewnętrznej, co skraca i usprawnia montaż oraz uruchomienie całego układu.



Ograniczenie mocy

Automatyka jednostki zewnętrznej pozwala kontrolować wydajność systemu w zakresie 0-100% przez zewnętrzne wejście sterujące.

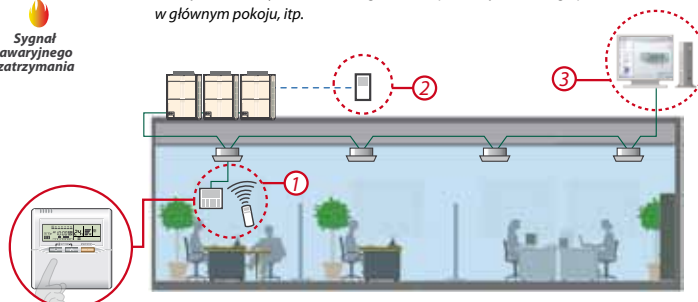
Priorytet pracy systemu

Tryb pracy (chłodzenie/grzanie) może zostać wymuszony przez sterownik jednostki zewnętrznej, system centralnego sterowania lub nadrzędną jednostkę wewnętrzną.

Komenda zmiany trybu pracy sterowana jest przez jedną z następujących opcji:

- ① Różne piloty podłączone do jednostki wewnętrznej
- ② Złącze zewnętrznego wejścia jednostki zewnętrznej
- ③ Sterownik systemowy

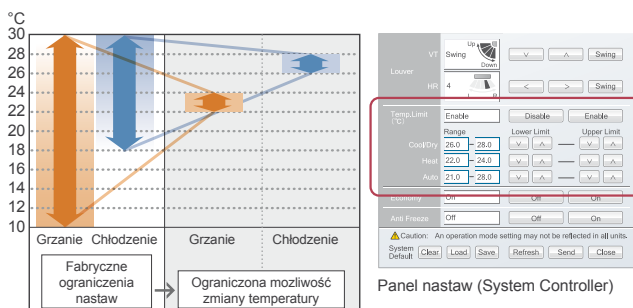
Przełączanie na tryb chłodzenia i grzania za pomocą określonego pilota w głównym pokoju, itp.



Zaawansowane funkcje oszczędności energii

Ograniczenie nastawy temperatury pomieszczenia

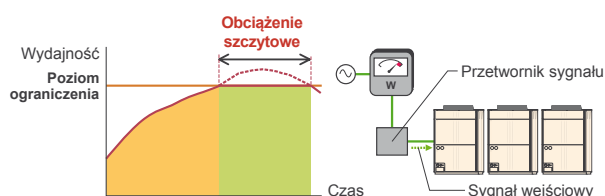
Możliwość nastawy temperatury w pomieszczeniu może zostać ograniczona. Uzyskanie oszczędności zużytej energii przy jednoczesnym zachowaniu warunków komfortu w klimatyzowanym pomieszczeniu.



Ograniczenie maksymalnych poborów mocy

Maksymalna wydajność układu może zostać ograniczona (4 różne nastawy). Wydajność układu w szczytowych okresach zostanie ograniczona jednocześnie ograniczając zużycie energii elektrycznej.

Zabezpieczenie przed przekroczeniem mocy zamówionej.

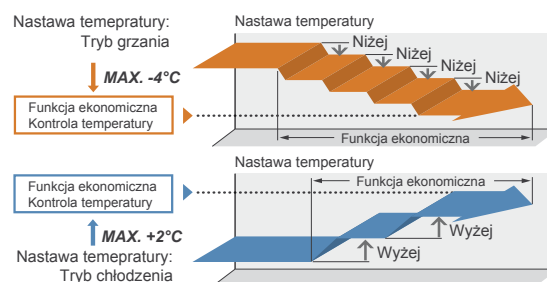


Programator wyłączenia urządzenia

Sterowniki urządzeń zostały wyposażone w funkcję czasowego programu: WYŁĄCZ, która automatycznie zatrzymuje jednostkę po upływie zadanego czasu od momentu uruchomienia urządzenia. Funkcja ta zapobiega marnowaniu energii elektrycznej. (Uwaga: Nie dotyczy prostego pilota przewodowego).

Funkcja pracy ekonomicznej

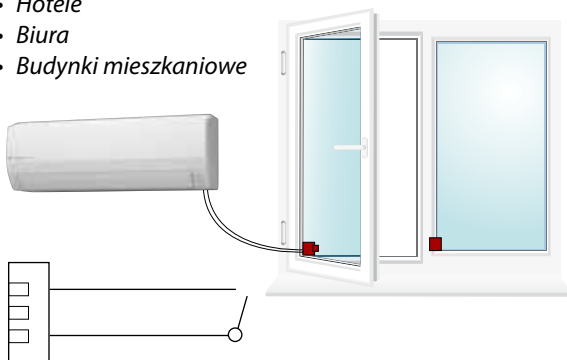
Funkcja pracy ekonomicznej jest załączana z poziomu sterownika. Sterownik reguluje temperaturę automatycznie w zależności od nastawionego trybu pracy.



Funkcja zatrzymania jednostki wewnętrznej z wykorzystaniem zewnętrznego sygnału

ZASTOSOWANIE:

- Hotele
- Biura
- Budynki mieszkaniowe

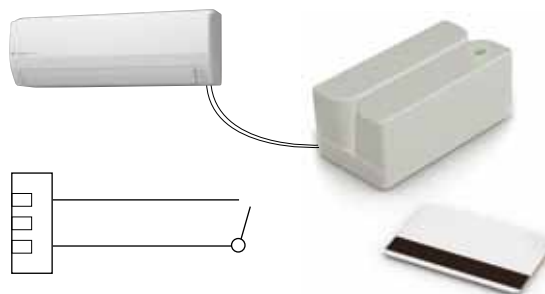


Kontrola pracy jednostki wewnętrznej

Funkcja podłączenia zewnętrznych sygnałów wyłączających urządzenie po otwarciu okna w pomieszczeniu jest użyteczna w pomieszczeniach mieszkalnych. Pozwala na ograniczenie zużycia energii elektrycznej podczas przewietrzania pomieszczenia.

ZASTOSOWANIE:

- Hotele
- Biura



Dla pomieszczeń hotelowych istnieje możliwość połączenia funkcji otwartego okna z sygnałem z czytnika karty klucza. Dzięki zastosowaniu układu automatyki wbudowanego w urządzenie jednostka zostanie wyłączona gdy nie występuje zapotrzebowanie na moc chłodniczą.

Jednostka zewnętrzna zaprojektowana tak aby ułatwić montaż

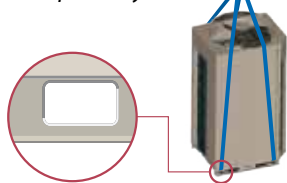
Łatwe transportowanie

Lekka i zwarta budowa

20% redukcji masy
(w porównaniu do poprzedniego modelu)*

*dotyczy modelu o wydajności 14HP

Łatwość przenoszenia
za pomocą pasów
transportowych



Uchwyty jednostki zewnętrznej
pozwalają na zastosowanie pasów
transportowych

Zwarta budowa
pozwała na transport
w windzie o niewielkich
wymiarach

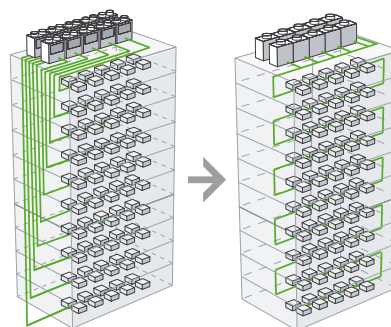


Możliwość transportu wózkiem widłowym

Proste łączenie okablowania

Sposób łączenia okablowania linii
transmisji ułatwia montaż i zapobiega
występowaniu błędów.

**Maksymalna
długość linii
transmisji
3600m**



Inna metoda
łączenia

Prosta metoda
łączenia*

W przypadku większej ilości układów chłodniczych system
automatycznego adresowania jest nieaktywny

Wysoki spręż dyspozycyjny wentylatora jednostki zewewnętrznej 80 Pa

80 Pa
w standardzie

Jednostka zewnętrzna może być wyposażona w kanał
wylotowy powietrza z uwzględnieniem zewnętrznego
ciśnienia statycznego do 80Pa. Umożliwia to montaż
agregatu wewnątrz pomieszczeń w budynkach
o znacznej wysokości.

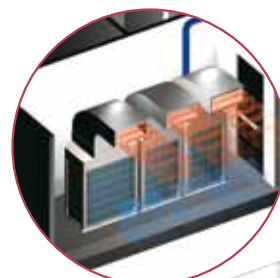
Poprzedni model



VRF serii V II



Duża średnica wentylatora oraz zastosowanie silnika
prądu stałego pozwala przezwyciężyć zewnętrzne
ciśnienie statyczne do 80 Pa. Osiągi w porównaniu
do poprzedniego modelu około 2,6 razy większe.



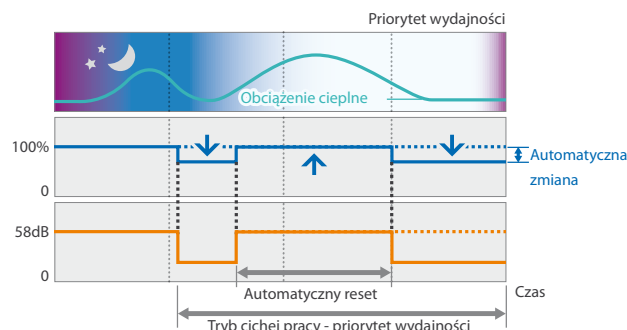
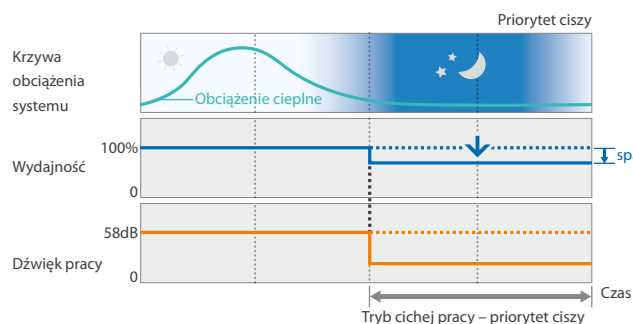
Przykładowa
instalacja



Komfort i wygoda

Cicha praca

Tryb cichej pracy: dostępne są dwa tryby cichej pracy, które można zastosować automatycznie w ramach ustawień priorytetu ciszy i ustawień priorytetu wydajności, w zależności od warunków zastosowania i temperatury zewnętrznej.



Konstrukcja wpływająca na redukcję hałasu

Dźwięk pracy sprężarki został znacznie ograniczony dzięki zastosowaniu osłony komory sprężarki.

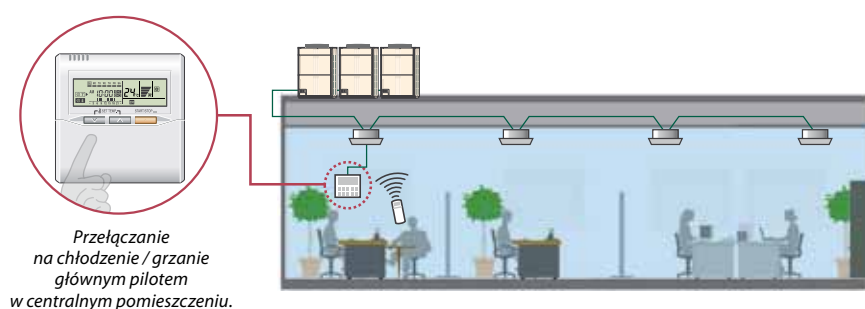


Jednostka wewnętrzna: typoszereg cichych urządzeń



Funkcja automatycznej zmiany trybu pracy

Funkcja automatycznej zmiany trybu umożliwia proste przełączanie trybu pracy między chłodzeniem i grzaniem, niezależnie od trybu pracy innych jednostek wewnętrznych. Funkcję można zrealizować poprzez wybraną jednostkę wewnętrzną z podłączonym pilotem przewodowym. Funkcja ta zapewnia komfortową pracę przez cały rok.



Ciągły odzysk oleju

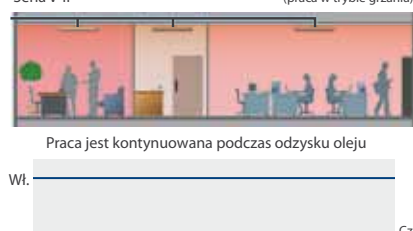
Komfortowe warunki w pomieszczeniu utrzymywane są nawet podczas operacji odzysku oleju, ponieważ urządzenie kontynuuje pracę bez wstrzymywania chłodzenia lub grzania.

Dotychczasowy model



Seria V-II

(praca w trybie grzania)



Dobór jednostek zewnętrznych

AJYA72LALH AJYA90LALH AJY108LALH AJY126LALH AJY144LALH

33 systemy, w zakresie od 8HP do 48HP – stopniowanie co 2HP (22.4–134.4kW)



8 / 10 / 12HP



14 / 16HP



18 - 48HP

Możliwość podłączenia 3 jednostek zewnętrznych w jednym układzie chłodniczym zwiększa całkowitą maksymalną wydajność do 48HP (134.4kW). Stopniowanie co 2HP zapewnia dużą dowolność projektową.

Wybrane kombinacje uzależnione od warunków montażu

33 systemy
serii V-II

HP	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48
Oszczędność miejsca (21 systemów)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Wysoka sprawność (12 systemów)					●			●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●		

Oszczędność miejsca

Wysoka sprawność

dla 16HP

$Q_{el} = 14,17kW$



16HP



8HP

8HP

$Q_{el} = 11,02kW$

22%
oszczędność energii!

dla 24HP

$Q_{el} = 19,24kW$



12HP

12HP



8HP

8HP

8HP

$Q_{el} = 16,53kW$

12%
oszczędność energii!

dla 28HP

$Q_{el} = 23,79kW$



12HP

12HP



12HP

8HP

8HP

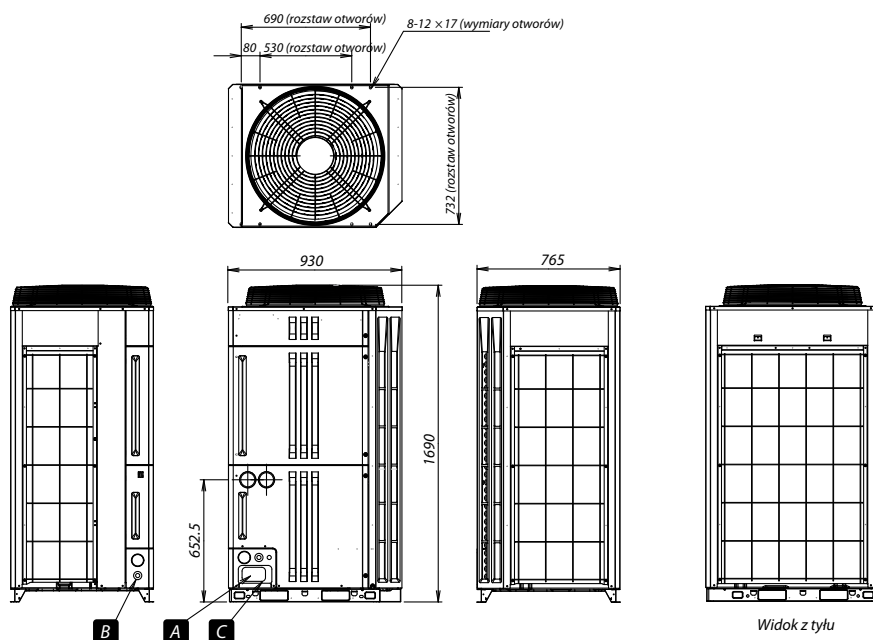
$Q_{el} = 20,64kW$

13%
oszczędność energii!

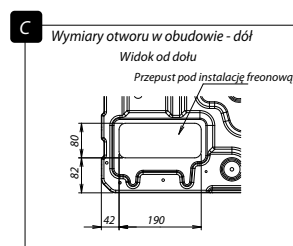
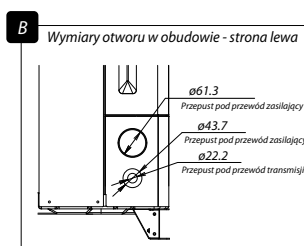
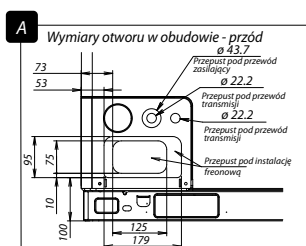
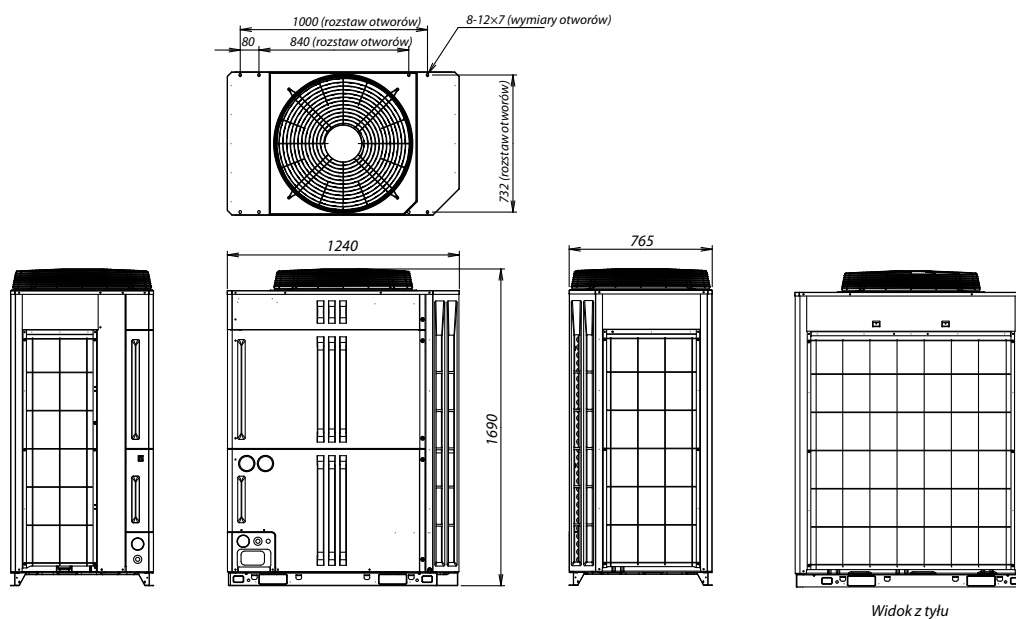
Q_{el} = pobór mocy elektrycznej dla chłodzenia w warunkach nominalnych.

Jednostki zewnętrzne

8,10,12HP: AJYA72LALH / AJYA90LALH / AJY108LALH



14,16HP: AJY126LALH / AJY144LALH



Uwaga: Wszystkie wymiary podane są w [mm].
Producent zastrzega możliwość wprowadzenia zmian.

Jednostki zewnętrzne - dane techniczne

Oszczędność miejsca

Indeks wydajności	HP	8	10	12	14	16	18	20	22	24
										
Nazwa zestawu		AJYA72LALH	AJYA90LALH	AJY108LALH	AJY126LALH	AJY144LALH	AJY162LALH	AJY180LALH	AJY198LALH	AJY216LALH
Jednostka zew. 1 Jednostka zew. 2 Jednostka zew. 3		AJYA72LALH	AJYA90LALH	AJY108LALH	AJY126LALH	AJY144LALH	AJYA90LALH AJYA72LALH	AJY108LALH AJYA72LALH	AJY108LALH AJYA90LALH	AJY108LALH AJY108LALH
Maks. ilość jednostek wewnętrznych*		15	16	17	21	24	32	32	32	35
Zakres wydajności jedn. wewnętrznej	Chłodzenie	kW	11.2-33.6	14.0-42.0	16.8-50.2	20.0-60.0	22.4-67.2	25.2-75.6	28.0-83.9	30.8-92.3
Zasilanie		3 fazy, 380 - 415V, 50Hz								
Wydajność	Chłodzenie	kW	22.4	28.0	33.5	40.0	45.0	50.4	55.9	61.5
	Grzanie	kW	25.0	31.5	37.5	45.0	50.0	56.5	62.5	69.0
Pobór mocy elektr.	Chłodzenie	kW	5.51	7.73	9.62	11.53	14.17	13.24	15.13	17.35
	Grzanie	kW	5.72	7.83	9.28	11.45	12.60	13.55	15.00	17.11
EER	Chłodzenie	W/W	4.07	3.62	3.48	3.47	3.18	3.81	3.69	3.54
COP	Grzanie	W/W	4.37	4.02	4.04	3.93	3.97	4.17	4.17	4.03
Wdatek powietrza		m³/h	11,100	11,100	11,100	13,000	13,000	11,100 x 2	11,100 x 2	11,100 x 2
Poziom dźwięku*	Chłodzenie	dB(A)	56	58	58	60	61	60	60	61
	Grzanie	dB(A)	58	59	60	61	61	62	62	63
Dyspozycyjne ciśnienie statyczne		Pa	80	80	80	80	80	80	80	80
Wymiary	Wysokość	mm	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690
	Szerokość	mm	930	930	930	1,240	1,240	930 x 2	930 x 2	930 x 2
	Głębokość	mm	765	765	765	765	765	765	765	765
Masa		kg	220	220	275	296	296	220 + 220	275 + 220	275 + 220
Napełnienie czynnikiem R410A		kg	11.2	11.2	11.8	11.8	11.8	11.2 x 2	11.8 + 11.2	11.8 + 11.2
Średnica przewodów chłodniczych	Ciecz	mm	ø12.70	ø12.70	ø12.70	ø12.70	ø12.70	ø15.88	ø15.88	ø15.88
	Gaz	mm	ø22.20	ø22.20	ø28.58	ø28.58	ø28.58	ø28.58	ø28.58	ø34.92
Zakres temperatur pracy	Chłodzenie	°C	-15 do 46	-15 do 46	-15 do 46	-15 do 46	-15 do 46	-5 do 46	-5 do 46	-5 do 46
	Grzanie	°C	-20 do 21	-20 do 21	-20 do 21	-20 do 21	-20 do 21	-20 do 21	-20 do 21	-20 do 21

Wysoka sprawność

Indeks wydajności	HP	16	22	24	26	28	30
							
Nazwa zestawu		AJY144LALHH	AJY198LALHH	AJY216LALHH	AJY234LALHH	AJY252LALHH	AJY270LALHH
Jednostka zew. 1 Jednostka zew. 2 Jednostka zew. 3		AJYA72LALH AJYA72LALH	AJY126LALH AJYA72LALH	AJYA72LALH AJYA72LALH AJYA72LALH	AJYA90LALH AJYA72LALH AJYA72LALH	AJY108LALH AJYA72LALH AJYA72LALH	AJY126LALH AJYA72LALH AJYA72LALH
Maks. ilość jednostek wewnętrznych*		30	33	36	39	42	45
Zakres wydajności jedn. wewnętrznej	Chłodzenie	kW	22.4-67.2	31.2-93.6	33.6-100.8	36.4-109.2	39.2-117.4
Zasilanie		3 fazy, 400 V, 50Hz					
Wydajność	Chłodzenie	kW	44.8	62.4	67.2	72.8	84.8
	Grzanie	kW	50.0	70.0	75.0	81.5	95.0
Pobór mocy elektr.	Chłodzenie	kW	11.02	17.04	16.53	18.75	22.55
	Grzanie	kW	11.44	17.17	17.16	19.27	22.89
EER	Chłodzenie	W/W	4.07	3.66	4.07	3.88	3.79
COP	Grzanie	W/W	4.37	4.08	4.37	4.23	4.15
Wdatek powietrza		m³/h	11,100 x 2	13,000 + 11,100	11,100 x 3	11,100 x 3	11,100 x 3
Poziom dźwięku*	Chłodzenie	dB(A)	59	61	61	62	63
	Grzanie	dB(A)	59	62	61	62	63
Dyspozycyjne ciśnienie statyczne		Pa	80	80	80	80	80
Wymiary	Wysokość	mm	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690
	Szerokość	mm	930 x 2	930 + 1,240	930 x 3	930 x 3	930 x 2 + 1,240
	Głębokość	mm	765	765	765	765	765
Masa		kg	220 + 220	296 + 220	220 + 220 + 220	220 + 220 + 220	275 + 220 + 220
Napełnienie czynnikiem R410A		kg	11.2 x 2	11.8 + 11.2	11.2 x 3	11.2 x 3	11.8 + 11.2 x 2
Średnica przewodów chłodniczych	Ciecz	mm	ø12.70	ø15.88	ø15.88	ø15.88	ø15.88
	Gaz	mm	ø28.58	ø34.92	ø34.92	ø34.92	ø34.92
Zakres temperatur pracy	Chłodzenie	°C	-5 do 46	-5 do 46	-5 do 46	-5 do 46	-5 do 46
	Grzanie	°C	-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 rury cieczowej: 7.5m, różnica wysokości jednostka zew./jednostka wew.: 0m.

W przypadku pracy w trybie chłodzenia dla temperatur wewnętrznych poniżej -5°C jednostka zewnętrzna powinna być zainstalowana powyżej lub na tym samym poziomie co jednostki wewnętrzne.

26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48
											
AJY234LALH	AJY252LALH	AJY270LALH	AJY288LALH	AJY306LALH	AJY324LALH	AJY342LALH	AJY360LALH	AJY378LALH	AJY396LALH	AJY414LALH	AJY432LALH
AJY126LALH AJY108LALH	AJY144LALH AJY108LALH	AJY144LALH AJY126LALH	AJY144LALH AJY144LALH	AJY108LALH AJY108LALH AJYA90LALH	AJY108LALH AJY108LALH AJY108LALH	AJY126LALH AJY108LALH AJY108LALH	AJY144LALH AJY108LALH AJY108LALH	AJY144LALH AJY126LALH AJY108LALH	AJY144LALH AJY144LALH AJY108LALH	AJY144LALH AJY144LALH AJY126LALH	AJY144LALH AJY144LALH AJY144LALH
39	42	45	48	48	48	48	48	48	48	48	48
36.8-110.3	39.3-117.8	42.5-127.5	45.0-135.0	47.5-142.5	50.3-150.8	53.5-160.5	56.0-168.0	59.3-177.8	61.8-185.3	65.0-195.0	67.5-202.5
3 fazy, 380 - 415V, 50Hz											
73.5	78.5	85.0	90.0	95.0	100.5	107.0	112.0	118.5	123.5	130.0	135.0
82.5	87.5	95.0	100.0	106.5	112.5	120.0	125.0	132.5	137.5	145.0	150.0
21.15	23.79	25.70	28.34	26.97	28.86	30.77	33.41	35.32	37.96	39.87	42.51
20.73	21.88	24.05	25.20	26.39	27.84	30.01	31.16	33.33	34.48	36.65	37.80
3.48	3.30	3.31	3.18	3.52	3.48	3.48	3.35	3.36	3.25	3.26	3.18
3.98	4.00	3.95	3.97	4.04	4.04	4.00	4.01	3.98	3.99	3.96	3.97
13,000 + 11,100	13,000 + 11,100	13,000 x 2	13,000 x 2	11,100 x 3	11,100 x 3	13,000 + 11,100 x 2	13,000 + 11,100 x 2	13,000 x 2 + 11,100	13,000 x 2 + 11,100	13,000 x 3	13,000 x 3
62	63	64	64	63	63	64	64	65	65	65	66
64	64	64	64	64	65	65	65	65	65	66	66
80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
1,690	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690
930 + 1,240	930 + 1,240	1,240 x 2	1,240 x 2	930 x 3	930 x 3	930 x 2 + 1,240	930 x 2 + 1,240	930 + 1,240 x 2	930 + 1,240 x 2	1,240 x 3	1,240 x 3
765	765	765	765	765	765	765	765	765	765	765	765
296 + 275	296 + 275	296 + 296	296 + 296	275 + 275 + 220	275 + 275 + 275	296 + 275 + 275	296 + 275 + 275	296 + 296 + 275	296 + 296 + 275	296 + 296 + 296	296 + 296 + 296
11.8 x 2	11.8 x 2	11.8 x 2	11.8 x 2	11.8 x 2 + 11.2	11.8 x 3	11.8 x 3	11.8 x 3	11.8 x 3	11.8 x 3	11.8 x 3	11.8 x 3
ø15.88	ø15.88	ø19.05	ø19.05	ø19.05	ø19.05	ø19.05	ø19.05	ø19.05	ø19.05	ø19.05	ø19.05
ø34.92	ø34.92	ø34.92	ø34.92	ø34.92	ø41.27	ø41.27	ø41.27	ø41.27	ø41.27	ø41.27	ø41.27
-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	40	42	44
					
AJY288LALHH	AJY306LALHH	AJY324LALHH	AJY360LALHH	AJY378LALHH	AJY396LALHH
AJY108LALH AJY108LALH AJYA72LALH	AJY126LALH AJY108LALH AJYA72LALH	AJY126LALH AJY126LALH AJYA72LALH	AJY126LALH AJY126LALH AJYA108LALH	AJY126LALH AJY126LALH AJY126LALH	AJY144LALH AJY126LALH AJY126LALH
48	48	48	48	48	48
44.7-134.1	48.0-143.8	51.2-153.6	56.8-170.2	60.0-180.0	62.5-187.5
3 fazy, 400 V, 50Hz					
89.4	95.9	102.4	113.5	120.0	125.0
100.0	107.5	115.0	127.5	135.0	140.0
24.75	26.66	28.57	32.68	34.59	37.23
24.28	26.45	28.62	32.18	34.35	35.50
3.61	3.60	3.58	3.47	3.47	3.36
4.12	4.06	4.02	3.96	3.93	3.94
11,100 x 3	13,000 + 11,100 x 2	13,000 x 2 + 11,100	13,000 x 2 + 11,100	13,000 x 3	13,000 x 3
62	63	64	64	65	65
64	64	65	65	66	66
80	80	80	80	80	80
1,690	1,690	1,690	1,690	1,690	1,690
930 x 3	930 x 2 + 1,240	930 + 1,240 x 2	930 + 1,240 x 2	1,240 x 3	1,240 x 3
765	765	765	765	765	765
275 + 275 + 220	296 + 275 + 220	296 + 296 + 220	296 + 296 + 275	296 + 296 + 296	296 + 296 + 296
11.8 x 2 + 11.2	11.8 x 2 + 11.2	11.8 x 2 + 11.2	11.8 x 3	11.8 x 3	11.8 x 3
ø19.05	ø19.05	ø19.05	ø19.05	ø19.05	ø19.05
ø34.92	ø34.92	ø41.27	ø41.27	ø41.27	ø41.27
-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

*1 Minimalna ilość jednostek wewnętrznych podłączonych do systemu musi być większa lub równa 2. Jedynie ARXC72 i ARXC90 mogą być podłączone pojedynczo do systemu.

*2 Pomiar poziomu dźwięku przeprowadzono w komorze bezekowej. Rzeczywiste pomiary mogą odbiegać od wartości katalogowych ze względu na odbicia i interferencje dźwięku.

Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian bez powiadomienia. Średnica przewodów chłodniczych dotyczy głównego rurociągu.

Jednostki wewnętrzne

Wydajność nominalna	2.20	2.80	3.60	4.50	5.60	
Kod modelu	7	9	12	14	18	
Zwarty typ kasetonowy	 AUXB07LALH	 AUXB09LALH	 AUXB12LALH	 AUXB14LALH	 AUXB18LALH	
Typ kasetonowy					 AUXD18LALH	
Zwarty typ kanałowy	 ARXB07LALH	 ARXB09LALH	 ARXB12LALH	 ARXB14LALH	 ARXB18LALH	
NOWOŚĆ Zwarty typ kanałowy „SLIM”	NOWOŚĆ  ARXD07LATH	NOWOŚĆ  ARXD09LATH	NOWOŚĆ  ARXD12LATH	NOWOŚĆ  ARXD14LATH	NOWOŚĆ  ARXD18LATH	
Typ kanałowy - niski spręż						
Typ kanałowy						
Typ kanałowy - wysoki spręż						
Typ przysufitowo-podłogowy			NOWOŚĆ  ABYA12LBTH	NOWOŚĆ  ABYA14LBTH	NOWOŚĆ  ABYA18LBTH	
Typ przysufitowy						
Typ zwarty ścienny (wewnętrzny zestaw zaworu EEV)	 ASYA07LACH	 ASYA09LACH	 ASYA12LACH	 ASYA14LACH		
Typ zwarty ścienny* (zewewnętrzny zestaw EEV)	 ASYE07LACH	 ASYE09LACH	 ASYE12LACH	 ASYE14LACH		
Typ ścienny					NOWOŚĆ  ASYA18LACH	

* Wymagany montaż zewnętrznego zaworu EEV.

** Tylko V-II

	7.10 24	9.00 30	11.2 36	12.5 45	14.0 54	18.0 60	22.4 72	25.0 90
 AUXB24LALH								
 AUXD24LALH	 AUXA30LALH	 AUXA36LALH	 AUXA45LALH	 AUXA54LALH				
 ARXD24LATH								
 ARXB24LATH	 ARXB30LATH	 ARXB36LATH	 ARXB45LATH					
 ARXA24LATH	 ARXA30LATH	 ARXA36LATH	 ARXA45LATH					
			 ARXC36LATH	 ARXC45LATH		 ARXC60LATH	 ARXC72LATH	 ARXC90LATH
 ABYA24LBTH								
	 ABYA30LBTH	 ABYA36LBTH	 ABYA45LBTH	 ABYA54LBTH				
 ASYA24LACH	 ASYA30LACH							

Wszystkie urządzenia wewnętrzne można sterować indywidualnie: pilot bezprzewodowy UTY-LNHY / pilot przewodowy / UTY-RNKY / prosty pilot przewodowy UTY-RHKY, UTY-RSKY.

Zwarty typ kasetonowy

AUXB07 AUXB09 AUXB12 AUXB14 AUXB18 AUXB24

Innowacyjny dwusekcyjny wentylator turbo

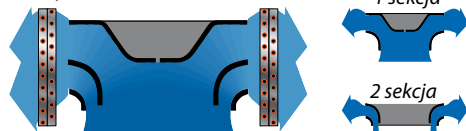
Optymalna konstrukcja obudowy silnika wentylatora oraz podział wirnika wentylatora na dwa mniejsze, efektywnie koryguje przepływ strumienia powietrza przez wymiennik ciepła.



wentylator konwencjonalny prędkość powietrza



wentylator turbo

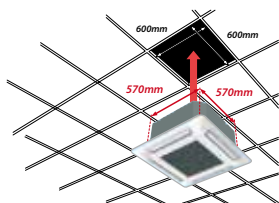


Zwarta konstrukcja

Pierwszy na świecie model typu 24 zaliczany do kategorii zwartych urządzeń kasetonowych.

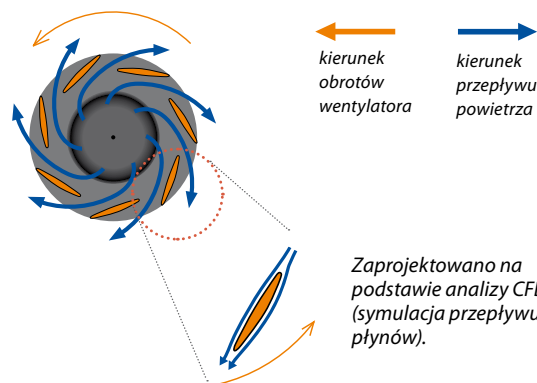
(Prosty montaż w otworze sufitu podwieszanego – panel 600x600)

Nowy model



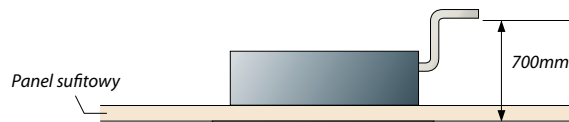
Komfort ciszy

Profil łopatek wirników wentylatora (przepływ laminarny) oraz ich rozmieszczenie, skutecznie eliminują efekt głośnego, dynamicznego uderzenia strumienia powietrza oraz pozwalają na łagodny jego przepływ.



Pompa kondensatu w standardzie

Wbudowana pompka o maksymalnej wysokości podnoszenia 700mm ogranicza ilość dodatkowych elementów montażowych.



Nazwa modelu			AUXB07LALH	AUXB09LALH	AUXB12LALH	AUXB14LALH	AUXB18LALH	AUXB24LALH
Zasilanie			230V, 50Hz					
Wydajność	Chłodzenie	kW	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1
	Grzanie		2.8	3.2	4.1	5.0	6.3	8.0
Pobór mocy elektrycznej		W	25	25	29	35	36	84
Wydatek powietrza	Wysoki	m³/h	540	550	600	680	710	1,030
	Średni		450	450	530	590	580	830
	Niski		350	350	390	390	400	450
Poziom dźwięku	Wysoka	dB(A)	34	35	37	38	41	50
	Średnia		30	30	34	34	35	44
	Niska		25	25	27	27	27	30
Wymiary (wys. x szer. x głęb.) netto		mm	245 x 570 x 570					
Masa netto		kg	15				17	
Średnica przewodów chłodniczych	Ciecz	mm	ø6.35				ø9.52	
	Gaz		ø12.70				ø15.88	
Odprowadzenie kondensatu		Wew. / Zew.	ø25 / ø32					
Maskownica	Nazwa modelu		UTG-UFYC-W					
	Wymiary (w. x sz. x gł.)	mm	50 x 700 x 700					
	Waga	kg	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 rury cieczowej: 7.5m, różnica wysokości jednostka zew./jednostka wew.: 0m. Napięcie: 230 [V]

Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian bez powiadomienia.

Akcesoria opcjonalne

Ośłona wylotu powietrza UTR-YDZB

Dodatkowa izolacja UTZ-KXGC

Typ kasetonowy

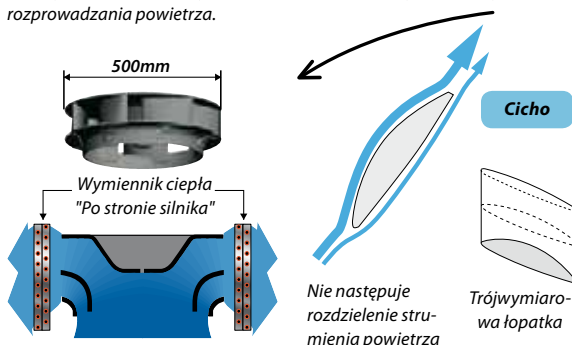
AUXD18 AUXD24 AUXA30 AUXA36 AUXA45 AUXA54



Wysokowydajny wentylator turbo z trójwymiarowymi łopatkami

Nowy wentylator turbo

Dzięki zastosowaniu 3-wymiarowej łopatki zwiększono ilość powietrza przepływającego przez wymiennik oraz osiągnięto wysoką efektywność rozprowadzania powietrza.

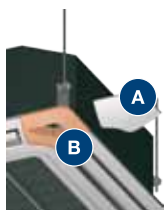


Ergonomia montażu

Zdemontowane narożniki obudowy kasy klimatyzacyjnej umożliwiają dokładne dopasowanie do otworu sufitu oraz wypoziomowanie jednostki wewnętrznej po zakończeniu wszelkich prac montażowych i budowlanych.



A narożnik obudowy



B elementy wypoziomowania

Efektywny przepływ powietrza

Rezultat właściwego przepływu powietrza do strefy roboczej pomieszczenia oraz zasięg strumienia w dużym stopniu są zależne od prawidłowej konstrukcji szczeliny nawiewnej. Nowa propozycja FUJITSU, to zaokrąglona i wydłużona łopatka kierunkowa oraz zmienione konstrukcje krawędzi szczelin nawiewnych kasy.

Model konwencjonalny

Przyklejanie się strumienia powietrza do sufitu powodujące obniżenie efektywności przepływu oraz zabrudzenie powierzchni sufitu - efekt Coandy.



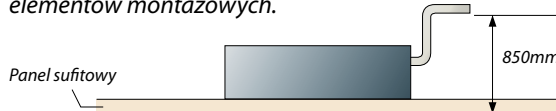
Model VRF V-II

Eliminacja zjawiska przyklejania strumienia powietrza.



Pompa kondensatu w standardzie

Wbudowana pompka o maksymalnej wysokości podnoszenia 850 mm ogranicza ilość dodatkowych elementów montażowych.



Nazwa modelu			AUXD18LALH	AUXD24LALH	AUXA30LALH	AUXA36LALH	AUXA45LALH	AUXA54LALH
Zasilanie			230V, 50Hz					
Wydajność	Chłodzenie	kW	5.6	7.1	9.0	11.2	12.5	14.0
	Grzanie		6.3	8.0	10.0	12.5	14.0	16.0
Pobór mocy elektrycznej		W	39	46	59	80	99	119
Wydatek powietrza	Wysoki	m³/h	1,150	1,280	1,600	1,800	1,900	2,000
	Średni		940	1,040	1,300	1,300	1,370	1,370
	Niski		870	870	1,000	1,000	1,000	1,000
Poziom dźwięku	Wysoka	dB(A)	36	38	40	44	46	47
	Średnia		30	33	38	38	39	39
	Niska		29	29	31	31	31	31
Wymiary (wys. x szer. x głęb.) netto		mm	246 x 840 x 840		288 x 840 x 840			
Masa netto		kg	23		27			
Średnica przewodów chłodniczych	Ciecz	mm	ø9.52					
	Gaz		ø15.88			ø19.05		
Odprowadzenie kondensatu			Wew. / Zew.	ø25 / ø32				
Maskownica	Nazwa modelu		UTG-UGYA-W					
	Wymiary (w x sz. x gł.)	mm	50 x 950 x 950					
	Waga	kg	5.5					

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 rury cieczowej: 7.5m, różnica wysokości jednostki zew./jednostki wew.: 0m. Napięcie: 230 [V]

Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian bez powiadomienia.

Akcesoria opcjonalne

Zestaw do odbioru sygnału pilota

UTY-LRHYB1

Osłona wylotu powietrza

UTY-YDZC

Podkładka pod panel

UTG-BGYA-W

Szeroki panel UTG-AGYA-W

Dodatkowa izolacja

UTZ-KXGA (AUXA30-54)

Dodatkowa izolacja

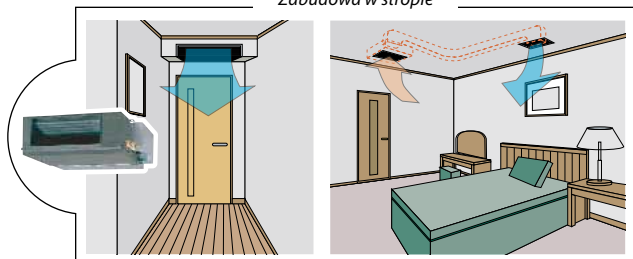
UTZ-KXGB (AUXD18-24)

Zwarty typ kanałowy

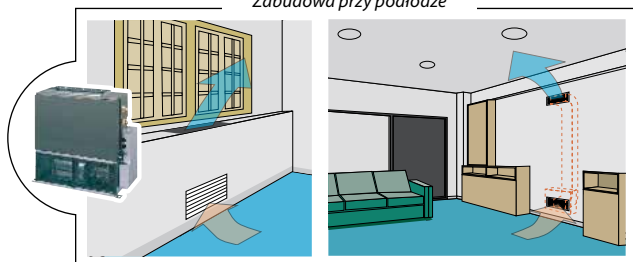
ARXB07 ARXB09 ARXB12 ARXB14 ARXB18



Zabudowa w stropie

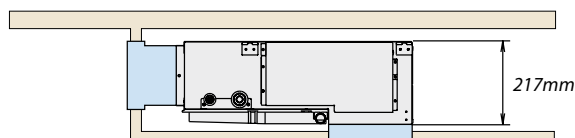


Zabudowa przy podłodze



Zwarta konstrukcja

Ultra-płaski klimatyzator kanałowy ułatwia montaż.

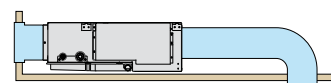


Wąski klimatyzator umożliwia montaż nawet w przypadku niskich przestrzeni międzysufitowych.

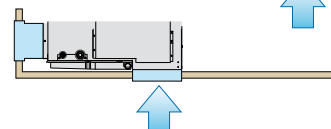
Uniwersalny kierunek wlotu powierza

Możliwość wyboru otworu wlotowego w klimatyzatorze kanałowym poszerza zakres konfiguracji sieci kanałów wentylacyjnych, wynikających z założeń projektu budowlanego budynku.

wlot czołowy

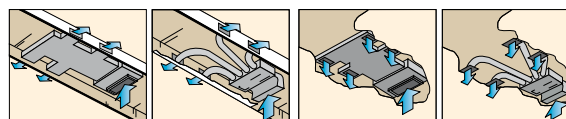


wlot od dołu



Różnorodność montażu instalacji wentylacyjnej

Dzięki małej wysokości jednostki kanałowej (tylko 217mm) oraz możliwości zastosowania różnych rozwiązań kanałów i kształtek wentylacyjnych, każda z projektowanych sieci wentylacyjnych jest właściwie dostosowana do istniejących warunków budowlanych pomieszczeń.



Instalacja zabudowana pod sufitem

Instalacja ukryta w suficie

Nazwa modelu			ARXB07LALH	ARXB09LALH	ARXB12LALH	ARXB14LALH	ARXB18LALH
Zasilanie			230V, 50Hz				
Wydajność	Chłodzenie	kW	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6
	Grzanie		2.8	3.2	4.1	5.0	6.3
Pobór mocy elektrycznej		W	46	55	63	90	96
Wydatek powietrza	Wysoki	m³/h	370	440	590	800	890
	Średni		310	370	500	750	810
	Niski		280	340	450	700	730
Dyspozycyjne ciśnienie statyczne		Pa	0 do 50	0 do 50	0 do 50	0 do 50	0 do 50
Nominalne ciśnienie statyczne		Pa	25	25	25	25	25
Poziom dźwięku	Wysoka	dB(A)	29	31	30	33	36
	Średnia		26	29	28	32	34
	Niska		24	27	25	30	30
Wymiary (wys. x szer. x głęb.) netto		mm	217 x 663 x 595		217 x 953 x 595		
Masa netto		kg	18		25		
Średnica przewodów chłodniczych	Ciecz	mm	ø6.35				ø9.52
	Gaz		ø12.70				ø15.88
Odprowadzenie kondensatu		Wew. / Zew.	ø25 / ø32				

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 rury cieczowej: 7.5m, różnica wysokości jednostka zew./jednostka wew.: 0 m. Napięcie: 230 [V]

Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian bez powiadomienia.

Akcesoria opcjonalne

Pomieszczeniowy czujnik temperatury
UTD-RS100

Odbiornik sygnału pilota UTB-YWB

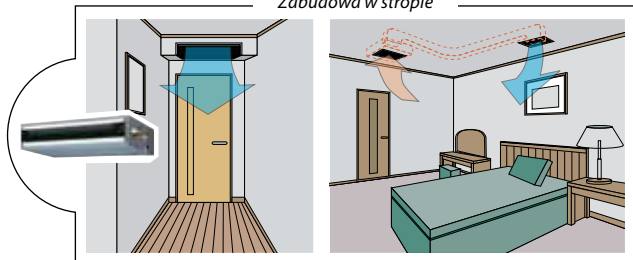
Pompka kondensatu UTZ-PX1BBA

Zwarty typ kanałowy "SLIM"

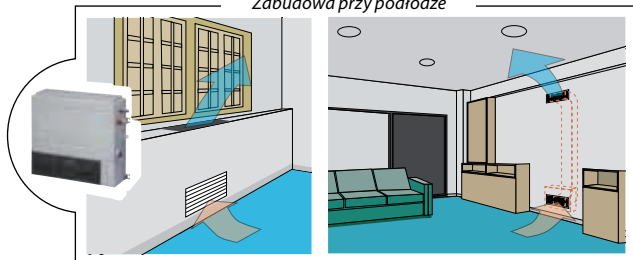
ARXD07 ARXD09 ARXD12 ARXD14 ARXD18 ARXD24



Zabudowa w stropie

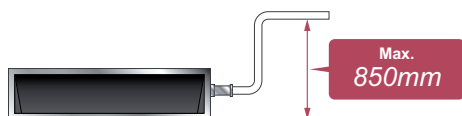


Zabudowa przy podłodze



Wbudowany system odprowadzania kondensatu (standard)

Wbudowana pompa o maksymalnej wysokości podnoszenia 1000mm ułatwia montaż oraz zmniejsza ilość dodatkowych elementów montażowych (dotyczy instalacji klimatyzatora w poziomie).



Zwarta konstrukcja

Wąski klimatyzator (198mm) umożliwia montaż nawet w przypadku niskich przestrzeni międzysufitowych.



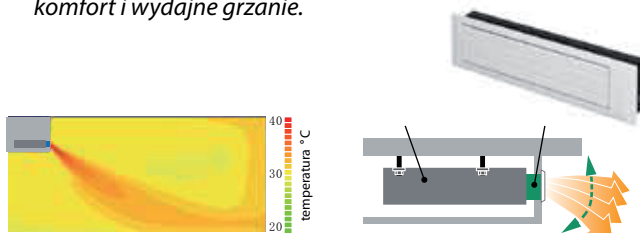
Wysokie ciśnienie dyspozycyjne

ARXD07/09/12/14/18LATH	0÷90Pa
ARYD24LATH	0÷50Pa

Dzięki zastosowaniu silnika wentylatora prądu stałego możliwa jest zmiana dyspozycyjnego ciśnienia statycznego do 90Pa. Zmiana ciśnienia następuje z poziomu pilota przewodowego.

Kratka wywiewna z żaluzjami auto

(opcja dla modeli kanałowych „Slim”): kratka sterująca przepływem powietrza na wylocie z kanału zapewnia komfort i wydajne grzanie.



Nazwa modelu			ARXD07LALH	ARXD09LALH	ARXD12LALH	ARXD14LALH	ARXD18LALH	ARXD24LALH
Zasilanie			230V, 50Hz					
Wydajność	Chłodzenie	kW	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1
	Grzanie		2.8	3.2	4.0	5.0	6.3	8.0
Pobór mocy elektrycznej		W	44	50	54	92	83	122
Wydatek powietrza	Wysoki	m³/h	550	600	600	800	930	1370
	Średni		420	500	500	680	810	1180
	Niski		330	380	390	540	700	990
Dyspozycyjne ciśnienie statyczne		Pa	0 do 90	0 do 90	0 do 90	0 do 90	0 do 90	0 do 50
Nominalne ciśnienie statyczne		Pa	25	25	25	25	25	25
Poziom dźwięku	Wysoka	dB(A)	28	29	30	34	34	35
	Średnia		25	26	27	32	32	32
	Niska		22	24	24	28	28	29
Wymiary (wys. x szer. x głęb.) netto		mm	198 x 700 x 620				198 x 900 x 620	198 x 1100 x 620
Masa netto		kg	17		18.5		22.5	25
Średnica przewodów chłodniczych	Ciecz	mm	ø6.35				ø9.52	
	Gaz		ø12.70				ø15.88	
Odprowadzenie kondensatu	Wew. / Zew.		ø22 / ø26					

Akcesoria opcjonalne
 Pomieszczeniowy czujnik temperatury UTD-RS100
 Odbiornik sygnału pilota UTB-YWB
 Automatyczna żaluzja UTD-GXS-W

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 rury cieczowej: 7.5m, różnica wysokości jednostka zew./jednostka wew.: 0m. Napięcie: 230 [V]

Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian bez powiadomienia.

Typ kanałowy - niski spręż

ARXB24 ARXB30 ARXB36 ARXB45

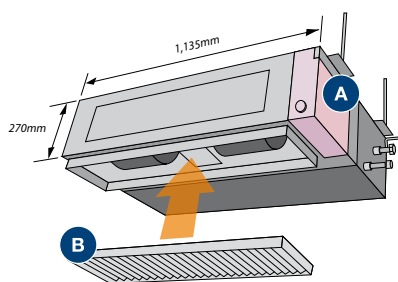
Typ kanałowy

ARXA24 ARXA30 ARXA36 ARXA45



Płaska i kompaktowa konstrukcja

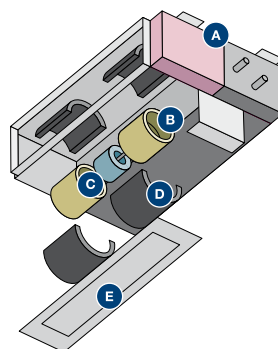
Dla jednostki klimatyzacyjnej z wlotem powietrza od dołu, nie tylko konstrukcja umożliwia montaż w ograniczonej przestrzeni do 270mm, również umieszczenie modułu sterującego z boku obudowy, dodatkowo pozwala na oszczędność przestrzeni montażowej.



- A** moduł sterujący
- B** filtr powietrza (element opcjonalny)

Prosty serwis

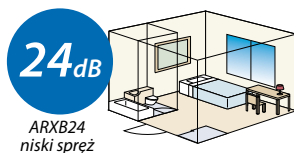
Dzięki podziałowi dolnego panelu na dwie części – przednią i tylną, udało się uzyskać lepsze parametry konstrukcyjne klimatyzatora. Również osłona wentylatora nawiewnego jest możliwa do demontażu w dwóch modułach – górnym i dolnym. Obsługa czy demontaż silnika i wentylatora mogą być łatwo wykonane po zdjęciu tylnego panelu oraz dolnej części osłony bez konieczności demontażu całej obudowy.



- A** moduł sterujący
- B** wentylator
- C** silnik
- D** obudowa wentylatora
- E** panel inspekcyjny

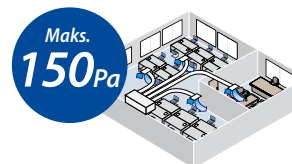
Typ kanałowy - niskie ciśnienie

Model optymalny dla pomieszczeń hotelowych lub sypialni, zapewniający ciszę w pomieszczeniu. Idealny dla pomieszczeń z ograniczoną przestrzenią montażową. W zależności od wybranego sprężu można uzyskać dwa poziomy natężenia dźwięku.



Typ kanałowy - wysokie ciśnienie

Skuteczne modele z optymalną konstrukcją. Silnik o wysokiej mocy, odpowiedni dla szerokiego zakresu ciśnienia statycznego. Elastyczny montaż kanałów nawiewnych możliwy na dużych przestrzeniach np. w biurach.



Nazwa modelu			ARXB24LATH	ARXB30LATH	ARXB36LATH	ARXB45LATH	ARXA24LATH	ARXA30LATH	ARXA36LATH	ARXA45LATH
Zasilanie			230V, 50Hz							
Wydajność	Chłodzenie	kW	7.1	9.0	11.2	12.5	7.1	9.0	11.2	12.5
	Grzanie		8.0	10.0	12.5	14.0	8.0	10.0	12.5	14.0
Pobór mocy elektrycznej		W	145	198	253	338	190	188	312	312
Wydatek powietrza	Wysoki	m³/h	1,100	1,410	1,710	1,970	1,280	1,280	1,720	1,720
	Średni		920	1,280	1,600	1,790	1,210	1,210	1,670	1,670
	Niski		810	1,150	1,470	1,670	1,130	1,130	1,600	1,600
Dyspozycyjne ciśnienie statyczne		Pa	0 do 80	0 do 80	0 do 80	0 do 80	30 do 150	30 do 150	30 do 150	30 do 150
Nominalne ciśnienie statyczne		Pa	40	50	50	60	100	100	100	100
Poziom dźwięku	Wysoka	dB(A)	31	34	37	41	38	40	43	43
	Średnia		27	32	35	38	36	38	41	41
	Niska		25	29	33	36	34	36	39	39
Wymiary (wys. x szer. x głęb.) netto		mm	270 x 1,135 x 700							
Masa netto		kg	43	45			43	45		
Średnica przewodów chłodniczych	Ciecz	mm	ø9.52							
	Gaz		ø15.88		ø19.05		ø15.88		ø19.05	
Odprowadzenie kondensatu	Wew. / Zew.			ø25 / ø32						

Akcesoria opcjonalne

Pomieszczeniowy czujnik temp.
UTD-RS100
Filtr o wydłużonej żywotności
UTD-LF25NA
Kształtka (prostokątna)
UTD-SF045T
Kształtka (okrągła)
UTD-RF204
Odbiornik sygnału pilota
UTB-YWB
Pompka kondensatu
UTZ-PX1NBA

Uwaga: Dane techniczne oparte są na następujących założeniach.

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

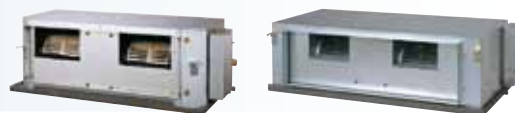
Grzanie: temperatura wewnętrzna 20°CDB/15°CWB, temperatura zewnętrzna 7°CDB/6°CWB.

Długość rury cieczowej: 7.5m, różnica wysokości jednostka zew./jednostka wew.: 0m. Napięcie: 230 [V]

Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian bez powiadomienia.

Typ kanałowy - wysoki spręż

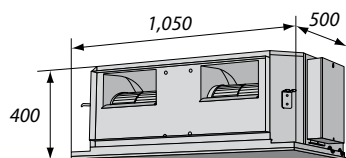
ARXC36 ARXC45 ARXC60 ARXC72 ARXC90



Prosty montaż oraz zwarta i lekka konstrukcja

Modele: ARXC36 / ARXC45

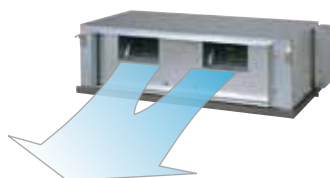
Przez zmniejszenie rozmiarów obudowy i redukcję masy materiałów, z jakich została wykonana, osiągnięto kompaktową i lekką konstrukcję.



nowy model:
45kg (ARXC36)

Wysokie ciśnienie dyspozycyjne

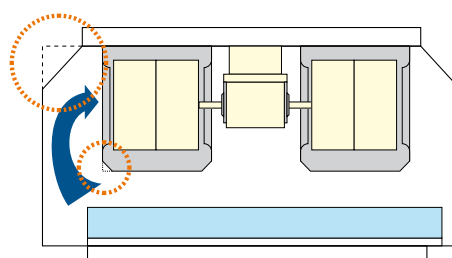
Konieczność wykorzystywania dużych objętości powietrza wentylacyjnego w aspekcie ograniczonych możliwości stosowania dowolnych gabarytów kanałów wentylacyjnych oraz długich instalacji wentylacyjnych wymaga pokonywania niemałych oporów przepływu. Klimatyzatory kanałowe o wydajności 3500 m³/h wyposażone zostały w wentylator nawiewny pokonujący opory przepływu nawet rzędu 300Pa.



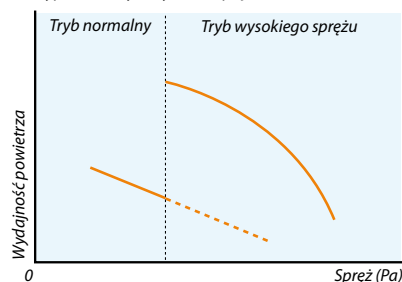
Maks.
300Pa

Niski poziom hałasu

Przepływ turbulentny, w ramach wymiany energii cieplnej, jest najbardziej efektywnym zjawiskiem, natomiast z punktu widzenia przepływu powietrza i akustyki należy do zjawisk niepożądanych. Ograniczenie efektu turbulentnego przepływu powietrza i obniżenie poziomu hałasu w jednostce kanałowej zostało zrealizowane poprzez zastosowanie elementów wentylatora wykonanych z tworzywa oraz poprawę parametrów aerodynamicznych frontowego panelu obudowy wentylatora.



Typ kanałowy o wysokim sprężu (ARXC72)



Nazwa modelu			ARXC36LATH	ARXC45LATH	ARXC60LATH	ARXC72LATH	ARXC90LATH
Zasilanie			230V, 50Hz				
Wydajność	Chłodzenie	kW	11.2	12.5	18.0	22.4	25.0
	Grzanie		12.5	14.0	20.0	25.0	28.0
Pobór mocy elektrycznej		W	405	427	427	1,110	1,250
Wydatek powietrza	Wysoki	m³/h	2,600	3,500	3,500	3,900	4,300
	Średni		1,950	3,000	3,000	3,300	4,000
	Niski		1,450	2,460	2,460	3,000	3,500
Dyspozycyjne ciśnienie statyczne		Pa	100 do 200	100 do 250	100 do 250	50 do 300	100 do 300
Nominalne ciśnienie statyczne		Pa	100	100	100	260	250
Poziom dźwięku	Wysoka	dB(A)	45	49	49	51	53
	Średnia		38	45	45	48	51
	Niska		32	42	42	45	49
Wymiary (wys. x szer. x głęb.) netto		mm	400 x 1,050 x 500			450 x 1,550 x 700	
Masa netto		kg	45		47	82	85
Średnica przewodów chłodniczych	Ciecz	mm	ø9.52			ø12.70 (lutowanie)	
	Gaz		ø19.05			ø22.22 (lutowanie)	
Odprowadzenie kondensatu	Wew. / Zew.			ø25 / ø32			

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 rury cieczowej: 7.5m, różnica wysokości jednostka zew./jednostka wew.: 0m. Napięcie: 230 [V]

Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian bez powiadomienia.

Akcesoria opcjonalne

Filtr o wydłużonej żywotności UTD-LK60KA

(Dla ARXC36 / 45 / 60)

Odbiornik sygnału pilota UTB-YWB

Pomieszczeniowy czujnik temp. RS 100

Typ przysufitowo-podłogowy

ABYA12 ABYA14 ABYA18 ABYA24

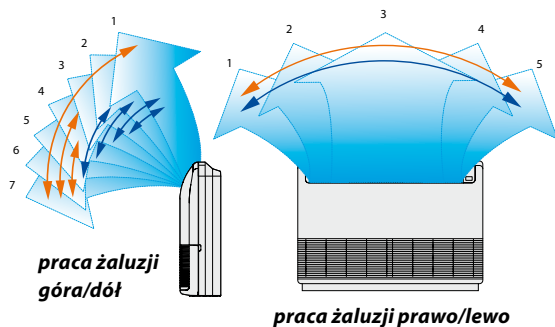


Uniwersalny montaż

W zależności od stopnia zaawansowania budowy i wyposażania pomieszczenia, jednostka wewnętrzna, dzięki uniwersalnemu systemowi montażu podzespółów może być zainstalowana w pozycji pionowej lub poziomej.

Wielopłaszczyznowy system automatycznej regulacji przepływu powietrza

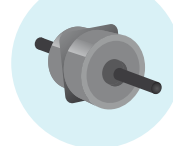
Doskonały przepływ powietrza do strefy roboczej pomieszczenia oraz kierunek przepływu powietrza są zapewnione poprzez zastosowanie podwójnego automatycznego systemu pracy żaluzji kierunkowych w układzie prawo/lewo oraz góra/dół.



-  Stopnie/Kierunek przepływu powietrza
 Wachlowanie: tryb chłodzenia, osuszania i wentylacji
 Wachlowanie: tryb grzania i wentylacji

Silnik prądu stałego dużej mocy

- ✓ duża moc
- ✓ szeroki zakres prędkości obrotowych
- ✓ wysoka wydajność



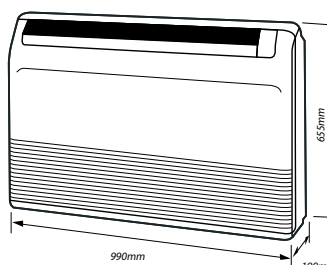
Niski poziom hałasu

Zastosowanie wentylatora o wysokiej jakości na prąd stały pozwoliło na uzyskanie niskiego poziomu hałasu w jednostce podsufitowo-przypodłogowej.



Kompaktowa budowa jednostki wewnętrznej

Głębokość jednostki wewnętrznej wynosi tylko 199mm. Mniejsze gabaryty i ciężar urządzenia ułatwiają prace montażowe, zwłaszcza w przypadku instalacji pod sufitem.



Nazwa modelu			ABYA12LBTH	ABYA14LBTH	ABYA18LBTH	ABYA24LBTH
Zasilanie			230V, 50Hz			
Wydajność	Chłodzenie	kW	3.6	4.5	5.6	7.1
	Grzanie		4.0	5.0	6.3	8.0
Pobór mocy elektrycznej		W	30	42	74	99
Wydatek powietrza	Wysoki	m³/h	670	710	920	1000
	Średni		580	610	690	810
	Niski		500	530	560	670
Poziom dźwięku	Wysoka	dB(A)	37	40	46	48
	Średnia		33	36	39	43
	Niska		29	33	35	39
Wymiary (wys. x szer. x głęb.) netto		mm	199 x 990 x 655			
Masa netto		kg	28	29		
Średnica przewodów chłodniczych	Ciecz	mm	ø6.35		ø9.52	
	Gaz		ø12.70		ø15.88	
Odprowadzenie kondensatu		Wew. / Zew.	ø25 / ø32			

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 rury cieczowej: 7.5m, różnica wysokości jednostka zew./jednostka wew.: 0m. Napięcie: 230 [V]

Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian bez powiadomienia.

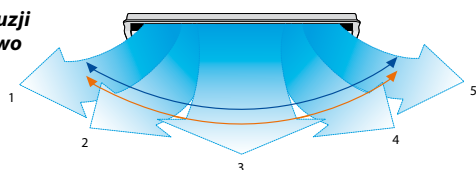
Typ przysufitowy

ABYA30 ABYA36 ABYA45 ABYA54

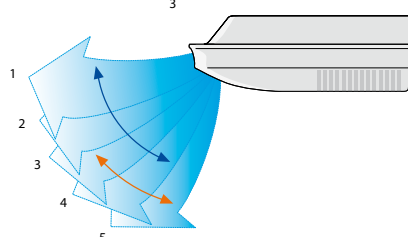
System automatycznej regulacji przepływu strumienia powietrza

Doskonały przepływ powietrza do strefy roboczej pomieszczenia oraz kierunek przepływu powietrza są zapewnione poprzez zastosowanie podwójnego automatycznego systemu pracy żaluzji kierunkowych w układzie prawo/lewo oraz góra/dół.

praca żaluzji prawo/lewo



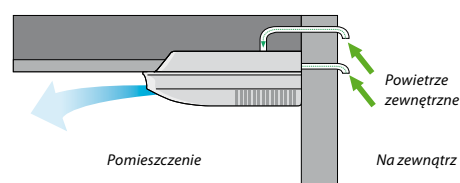
praca żaluzji góra/dół



- Stopnie/Kierunek przepływu powietrza
 Wachlowanie: tryb chłodzenia, osuszania i wentylacji
 Wachlowanie: tryb grzania i wentylacji

Doprowadzenie powietrza zewnętrznego

Konstrukcja urządzenia pozwala na podłączenie powietrza zewnętrznego.



Silnik prądu stałego dużej mocy

- ✓ duża moc
- ✓ szeroki zakres prędkości obrotowych
- ✓ wysoka wydajność



Filtr o wydłużonej żywotności

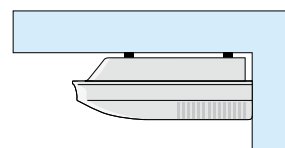
Wysokowydajny filtr o podwójnie wydłużonej żywotności w porównaniu ze standardowymi filtrami.

Wszechstronny montaż

W zależności od stopnia zaawansowania budowy i wyposażania pomieszczenia, jednostka wewnętrzna może być tak zainstalowana, aby była jak najmniej widoczna i odpowiednio współgrała z otoczeniem wnętrza.

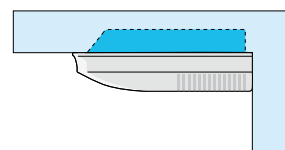
Montaż zewnętrzny

Jednostka wewnętrzna całkowicie wyeksponowana wewnątrz pomieszczenia.



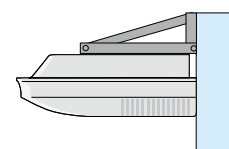
Montaż „ukryty”

Część jednostki wewnętrznej wbudowana w sufit, podwieszany.



Montaż ścienny

Jednostka wewnętrzna zamontowana na stelażu przymocowanym do ściany pomieszczenia.



Nazwa modelu			ABYA30LBTH	ABYA36LBTH	ABYA45LBTH	ABYA54LBTH
Zasilanie			230V, 50Hz			
Wydajność	Chłodzenie	kW	9.0	11.2	12.5	14.0
	Grzanie		10.0	12.5	14.0	16.0
Pobór mocy elektrycznej		W	66	85	131	180
Wydatek powietrza	Wysoki	m³/h	1620	1630	2020	2270
	Średni		1370	1400	1600	1790
	Niski		1130	1170	1230	1280
Poziom dźwięku	Wysoka	dB(A)	42	44	49	52
	Średnia		38	40	43	46
	Niska		33	35	36	38
Wymiary (wys. x szer. x głęb.) netto		mm	240 x 1,660 x 700			
Masa netto		kg	48			
Średnica przewodów chłodniczych	Ciecz	mm	ø9.52			
	Gaz		ø15.88	ø19.05		
Odprowadzenie kondensatu			Wew. / Zew.	ø25 / ø32		

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 rury cieczowej: 7.5m, różnica wysokości jednostka zew./jednostka wew.: 0m. Napięcie: 230 [V]

Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian bez powiadomienia.

Akcesoria opcjonalne

Pompka kondensatu UTR-DPB24T

Zwarty typ ścienny

ASYA07 ASYA09 ASYA12 ASYA14 (wewnętrzny zestaw EEV)
 ASYE07 ASYE09 ASYE12 ASYE14 (zewewnętrzny zestaw EEV)



Wysokiej jakości klimatyzacja dzięki zastosowaniu wysokowydajnych filtrów.



Filtr „jonowy” o wydłużonej żywotności*

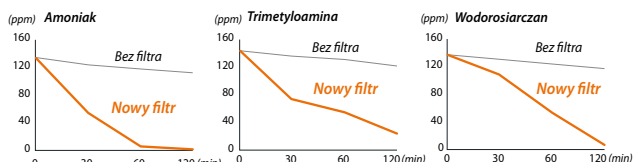
Filtr usuwa nieprzyjemne zapachy dzięki utlenianiu i redukcji jonów generowanych na powierzchni drobnych elementów ceramicznych.

* Filtr można używać przez około 3 lata pod warunkiem czyszczenia wodą po zabrudzeniu w celu regeneracji.

Filtr polifenolowy

Drobne cząstki kurzu, zarodniki grzybów oraz szkodliwe mikroorganizmy są absorbowane dzięki zjawiskom elektrostatyki. Dalszemu rozwojowi bakterii zapobiegają związki polifenolu ekstrahowanego z jabłek.

Efekt pochłaniania zapachów



Jednostka badawcza: Centrum Badań Sanitaro-Środowiskowych. Metoda badań: test pochłaniania zapachów.

Automatyczne wachlowanie

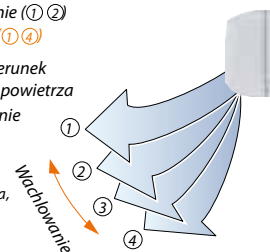
Funkcja automatycznego wachlowania zapewnia płynną zmianę kierunku nawiewu zgodnie z wybranym trybem pracy.

Chłodzenie: 2-stopnie (① ②)

Grzanie: 4-stopnie (① ④)

➡ Stopnie/Kierunek przepływu powietrza
 ⬅ Wachlowanie

Żaluzje ustawione w pozycji z zakresu 3-4 w trybie chłodzenia, wracają na pozycję 2 automatycznie po 30 sekundach.



Sterowanie pilotem przewodowym



Dopuszczalne jest sterowanie jednostką za pomocą różnych pilotów przewodowych i pilotem bezprzewodowym.



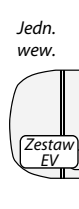
Niski poziom hałasu

Elektroniczne zawory rozprężne są wbudowane w jednostkę w celu ułatwienia montażu (typ ASYA07-14).

Dla montażu w miejscach wymagających dodatkowego ograniczenia hałasu, wybierz jednostkę z zewnętrznym zestawem EV (typ ASYE07-14).

26dB

(AS07/09)



Nazwa modelu			ASYA07LACH	ASYA09LACH	ASYA12LACH	ASYA14LACH	ASYE07LACH	ASYE09LACH	ASYE12LACH	ASYE14LACH
Zasilanie			230V, 50Hz							
Wydajność	Chłodzenie	kW	2.2	2.8	3.6	4.5	2.2	2.8	3.6	4.5
	Grzanie		2.8	3.2	4.1	5.0	2.8	3.2	4.1	5.0
Pobór mocy elektrycznej		W	16	16	19	30	15	16	20	28
Wydatek powietrza	Wysoki	m³/h	490	500	560	670	490	500	560	680
	Średni		450	450	480	490	450	450	480	490
	Niski		370	370	420	420	370	370	420	420
Poziom dźwięku	Wysoka	dB(A)	35	36	39	44	34	35	38	43
	Średnia		33	33	35	37	32	32	34	35
	Niska		27	27	31	32	26	26	30	30
Wymiary (wys. x szer. x głęb.) netto		mm	275 x 790 x 215				275 x 790 x 215			
Masa netto		kg	9				9			
Średnica przewodów chłodniczych	Ciecz	mm	ø6.35				ø6.35			
	Gaz		ø12.70				ø12.70			
Odprowadzenie kondensatu	Wew. / Zew.			ø13.8 / ø15.8-ø16.7				ø13.8 / ø15.8-ø16.7		
EV zestaw			-				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 rury cieczowej: 7.5m, różnica wysokości jednostka zew./jednostka wew.: 0m. Napięcie: 230 [V].

Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian bez powiadomienia.

Typ ścienny

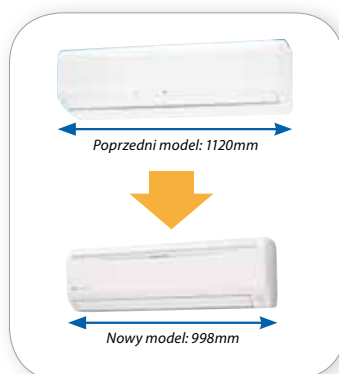
ASYA18 ASYA24 ASYA30



Wysoka wydajność przy małych gabarytach

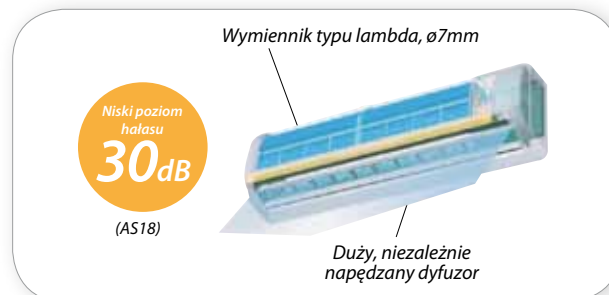
Pomimo małych rozmiarów, wewnątrz jednostki wbudowano centralnie duży, wysokowydajny wentylator bębnowy (o średnicy 107mm) oraz wymiennik ciepła typu lambda, dzięki czemu uzyskano zwiększoną moc. Przedłużony dyfuzor gwarantuje szeroki strumień nawiewa, zapewniając zwiększony wydatek chłodnego lub ciepłego powietrza rozprowadzanego po całym pomieszczeniu.

Zwarta obudowa



Niski poziom hałasu

Wentylator o wysokiej wydajności. Wymiennik o średnicy rurek $\varnothing 7\text{mm}$, typu lambda pozwala uzyskać lepszy przepływ powietrza.



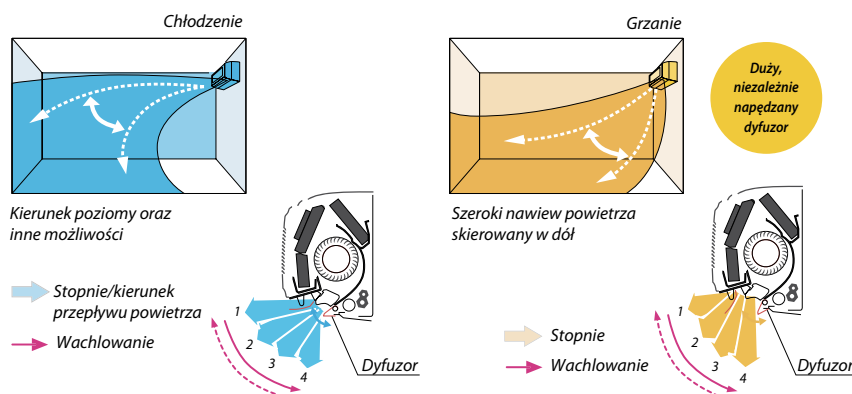
Prosty montaż

Zwiększona o 15% przestrzeń montażowa przewodów chłodniczych w dolnej części urządzenia.



Ruchomy dyfuzor kierunkowy

Zastosowano duży, niezależnie napędzany dyfuzor.



Nazwa modelu			ASYA18LACH	ASYA24LACH	ASYA30LACH
Zasilanie			230V, 50Hz		
Wydajność	Chłodzenie	kW	5.6	7.1	8.0
	Grzanie		6.3	8.0	9.0
Pobór mocy elektrycznej		W	35	64	91
Wydatek powietrza	Wysoki	m³/h	860	1100	1260
	Średni		780	910	1000
	Niski		690	730	780
Poziom dźwięku	Wysoka	dB(A)	41	48	52
	Średnia		39	43	46
	Niska		36	37	39
Wymiary (wys. x szer. x głęb.) netto		mm	320 x 998 x 228		
Masa netto		kg	14		
Średnica przewodów chłodniczych	Ciecz	mm	ø9.52		
	Gaz		ø15.88		
Odprowadzenie kondensatu			Wew. / Zew.	ø12 / ø16	

Uwaga: Dane techniczne oparte są na następujących założeniach.

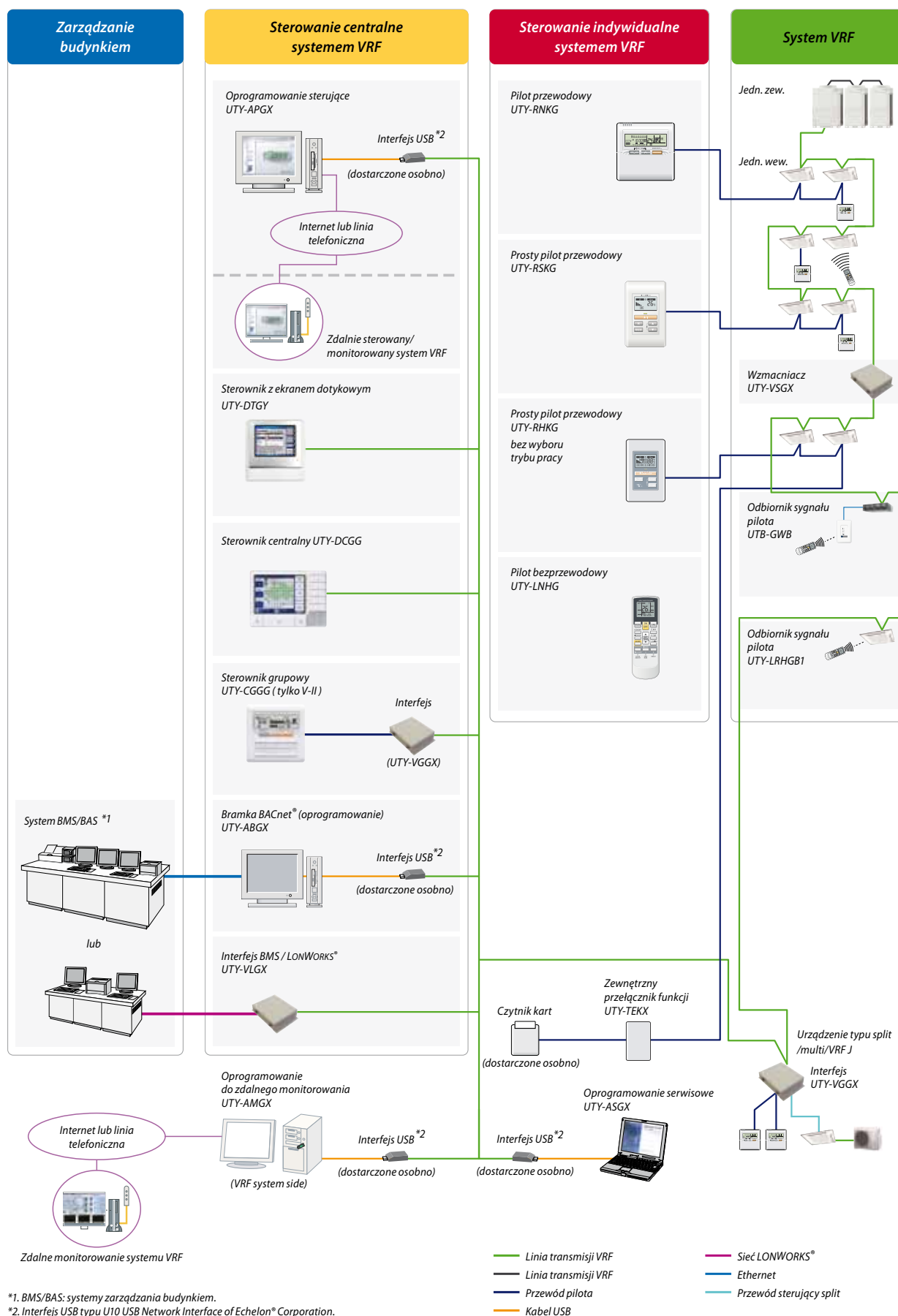
Chłodzenie: temperatura wewnętrzna 27°CDB/19°CWB, temperatura zewnętrzna 35°CDB/24°CWB.

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

Długość rury cieczowej: 7.5m, różnica wysokości jednostka zew./jednostka wew.: 0m. Napięcie: 230 [V].

Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian bez powiadomienia.

Systemy sterowania dla Airstage VRF seria V-II, J-II

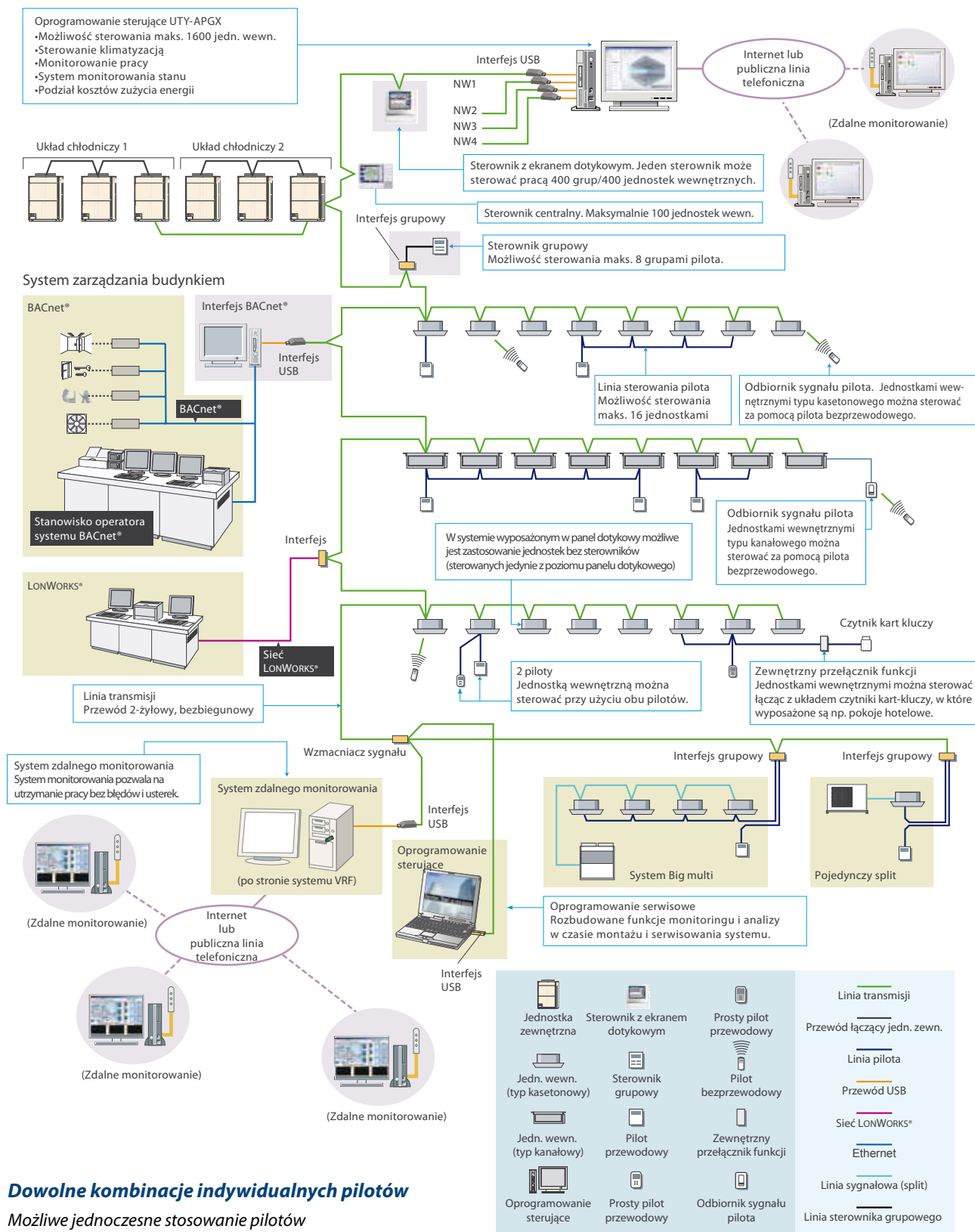


Schemat systemu okablowania

- Konstrukcja okablowania systemu sterowania składa się z okablowania układu zasilania, linii transmisji oraz linii sterowania pilota.*
- Całkowita długość okablowania (całkowita długość linii transmisji) może mieć długość do 3600m (przy zastosowaniu wzmacniaczy sygnału).**

Długość linii transmisji maks.

3600_m



Dowolne kombinacje indywidualnych pilotów

Możliwe jednocześnie stosowanie pilotów przewodowych, bezprzewodowych i prostych.

* System okablowania składa się z okablowania zasilania, transmisji i sterowania.

** Maksymalna długość całkowitej linii transmisji może wynosić 3600m (z użyciem wzmacniaczy sygnału).

Piloty

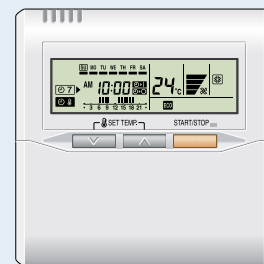
Pilot przewodowy

UTY-RNKY

Wbudowany czujnik umożliwia dokładny pomiar temperatury w pomieszczeniu.

- Prosta obsługa z wbudowanym programatorem tygodniowym/dziennym.
- Jeden pilot może sterować 16 jednostkami wewnętrznymi.
- Do jednej jednostki wewnętrznej można podłączyć 2 piloty przewodowe.

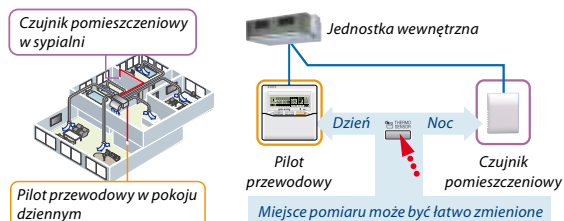
Maks. ilość jedn. wewn. podlegających sterowaniu 16



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



Na wyświetlaczu pilota prezentowana jest ustawiona temperatura.

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

Funkcja diagnostyczna

Dostępne są dwie metody określania przyczyny błędu w przypadku pojawienia się nieprawidłowości.

Prosty montaż

Piloty są kompatybilne ze standardowymi puszkami przyłączeniowymi. Płaski tył umożliwia montaż w dowolnym miejscu.

Prosty pilot przewodowy

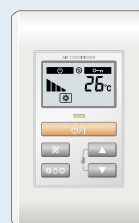
UTY-RSKY

UTY-RHKY (bez wyboru trybu pracy)

Kompaktowy pilot zapewniający podstawowe funkcje

- Jeden pilot może sterować 16 jednostkami wewnętrznymi.
- Odpowiedni, kiedy potrzebne są tylko podstawowe funkcje: w hotelu, biurze.

Maks. ilość jedn. wewn. podlegających sterowaniu 16



UTY-RSKY



UTY-RHKY
bez wyboru trybu pracy

Przyjazny dla użytkownika

- Duży przycisk Start/Stop pośrodku pilota ułatwia obsługę.
- Podświetlenie ułatwia obsługę w ciemnych pomieszczeniach.
- Funkcja diagnostyki, na podstawie informacji o błędzie wyświetlanej na pilocie.



Funkcje

Nazwa modelu	UTY-RSKY	UTY-RHKY
Włącz/Wyłącz	•	•
Prędkość wentylatora	•	•
Tryb pracy	•	— *1
Nastawa temperatury	•	•

*1: Pilot nie jest wyposażony w funkcję przełączania trybu pracy. Zaleca się stosowanie go razem z pilotem innego typu.

Nazwa modelu		UTY-RNKY	UTY-RSKY	UTY-RHKY
Zasilanie		DC 12V	DC 12V	DC 12V
Wymiary (wys. x szer. x głęb.) netto	mm	120 x 120 x 17	120 x 75 x 14	120 x 75 x 14
Masa netto	g	160	90	90

Zasilanie DC12V jest dostarczane przez jednostkę wewnętrzną.

Pilot bezprzewodowy

UTY-LNHY

Proste operacje z możliwością wyboru czterech programatorów dziennych.

- Jeden pilot może sterować 16 jednostkami wewnętrznymi.

Maks. ilość jedn. wewn. podlegających sterowaniu **16**

Wybór **4** programatorów dziennych



UTY-LNHY

Wbudowane programatory dzienne

4 różne warianty programatora do wyboru:

czas włączenia/czas wyłączenia/program/program nocny.

Program: funkcja pozwala ustawić czasy włączenia i wyłączenia klimatyzatora raz w ciągu doby.

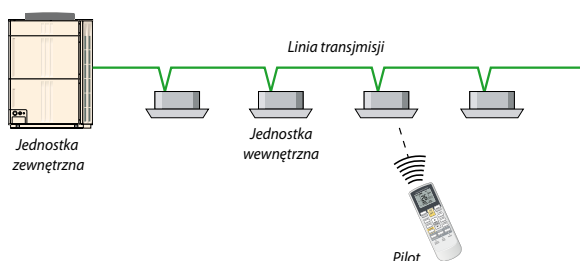
Program nocny: funkcja ta automatycznie dostosowuje ustawioną temperaturę zgodnie z nastawami czasu zapobiegając tym samym nadmiernemu schłodzeniu lub nagrzaniu pomieszczenia w nocy.

Prosta instalacja i obsługa

- Zmiana kodu pilota zabezpiecza przed nakładaniem się sygnałów z innych pilotów (możliwość ustalenia 4 kodów).
- Szeroki i precyzyjny sygnał.

Adresowanie systemu

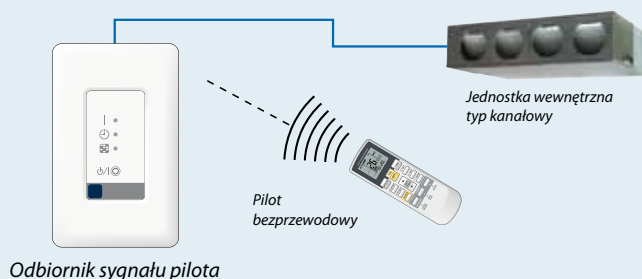
W czasie montażu można wykonać adresowanie systemu przy użyciu pilota bezprzewodowego. Dzięki temu nie jest konieczne ręczne przestawianie przełączników.



Odbiornik sygnału pilota

UTY-LRHY1 / UTB-YWB

Niezbędny do sterowania klimatyzatorami typu kanałowego za pomocą pilota bezprzewodowego.

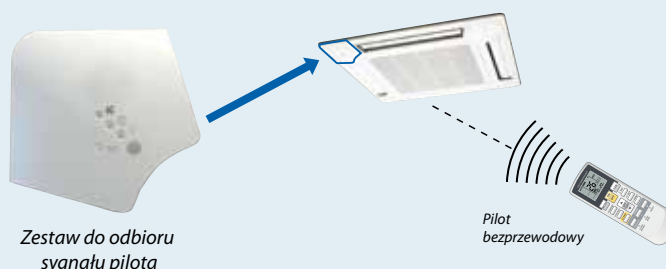


Zestaw do odbioru sygnału pilota

UTY-LRHYA1

UTY-LRHYB1

Możliwość sterowania klimatyzatorami typu kasetonowego za pomocą pilota bezprzewodowego.



Nazwa modelu		UTY-LNHY	UTY-LRHY1/UTB-YWB	UTY-LRHYA1/UTY-LRHYB1
Bateria		1.5V (R03 / LR03 / AAA) x 2	DC 12V	DC 12V
Wymiary (wys. x szer. x głęb.) netto	mm	158 x 56 x 20	122 x 60 x 26.5	213.8 x 213.8 x 25.7
Masa netto	g	70	150	140

Sterownik grupowy

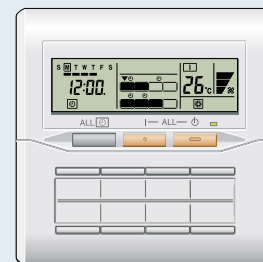
UTY-CGGY

Prosta obsługa sterowania grupowego jednostkami wewnętrznymi

- Jeden sterownik może sterować 8 grupami pilota.
- Do jednego systemu można podłączyć 64 sterowniki grupowe.
- Do podłączenia sterowników grupowych z systemem VRF wymagany jest interfejs grupowy (jeden interfejs grupowy umożliwia podłączenie 4 sterowników grupowych).

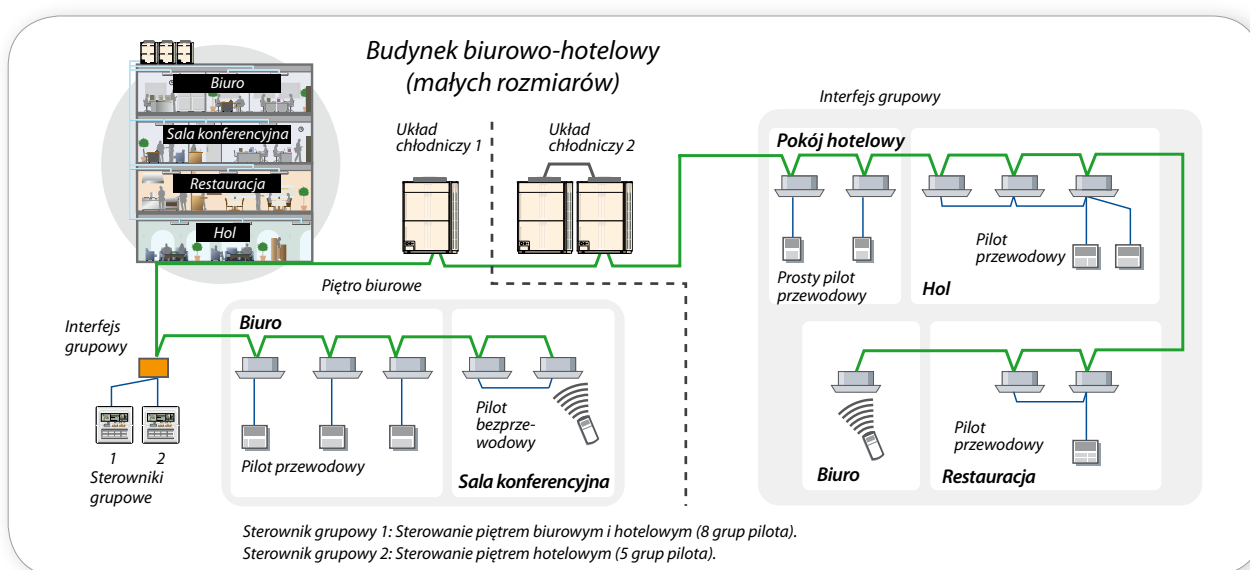
Maks. ilość sterowników grupowych w systemie VRF
64

Maks. ilość grup pilota podlegających sterowaniu
8



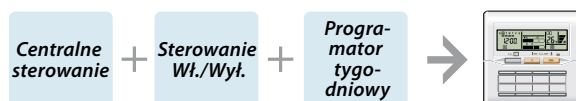
Sterowanie 8 grupami pilota

Pojedynczy sterownik grupowy steruje i monitoruje maksymalnie 8 grup pilota.



Wysoka funkcjonalność i niewielkie gabaryty

Wł./Wył., tryb pracy, nastawy temperatury i przepływ powietrza - ustawienia, które mogą być sterowane/monitorowane centralnie lub indywidualnie.



Wbudowane programatory tygodniowe

Programator tygodniowy jest funkcją standardową.

1. Programator może być programowany do 4 razy dziennie (Wł./Wył., tryb pracy, nastawy temperatury).
2. Umożliwia oddzielne ustawienia dla każdego dnia tygodnia.

Nazwa modelu		UTY-CGGY
Zasilanie		DC 12V
Wymiary (wys. x szer. x głęb.) netto	mm	120 x 120 x 17
Masa netto	g	200

Zasilanie DC12V dostarczane jest przez interfejs grupowy.

Sterownik Centralny

UTY-DCGY

Sterowanie centralne dla małych i średnich budynków.

- Możliwość sterowania 100 jednostkami wewnętrznymi
- 5 calowy, kolorowy wyświetlacz TFT
- Prosty w obsłudze i przyjazny dla użytkownika interfejs
- Możliwość podłączenia sygnałów (WEJŚCIA/WYJŚCIA)
- Regulacja ilości wyświetlanych jednostek

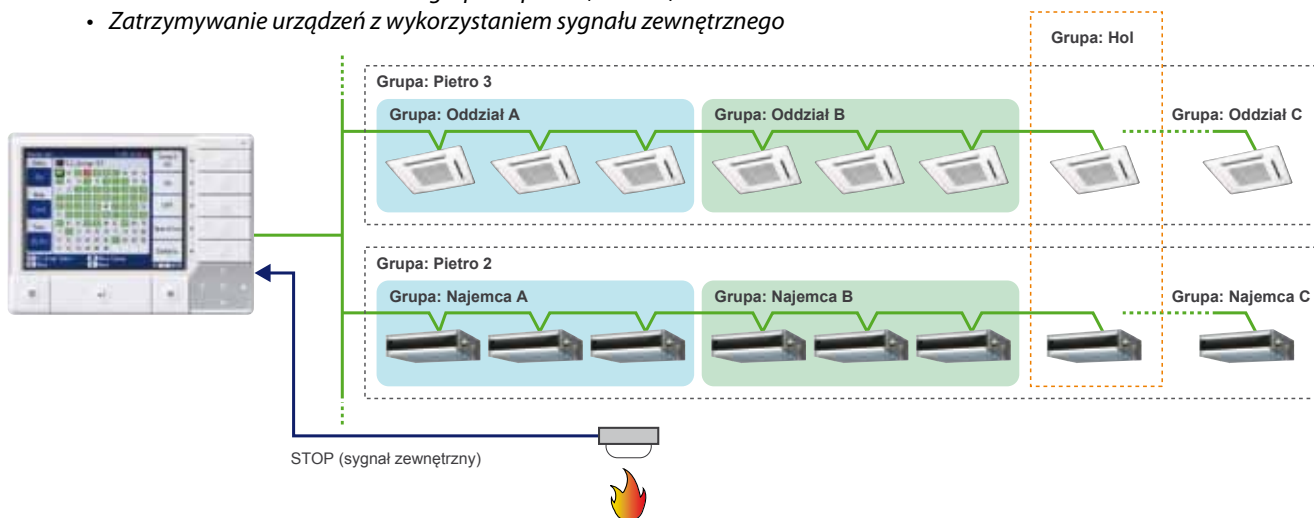
Maks. ilość jednostek wewnętrznych podlegających sterowaniu
100

Maks. ilość grup pilota podlegających sterowaniu
16



Możliwości sterowania

- Możliwość sterowania wieloma grupami pilota (max. 16)
- Zatrzymywanie urządzeń z wykorzystaniem sygnału zewnętrznego



Prosty montaż

- Panel sterowania oraz panel zasilający można zainstalować w różnych miejscach
- Panel sterowania może zostać wbudowany w ścianę lub powieszony na niej.

Rozbudowane funkcje sterujące

- Zróżnicowane nastawy jednostek wewnętrznych
- Automatyczne nastawianie zegara
- Programator tygodniowy
- Historia błędów

Automatyczna regulacja ekranu

Aktualna wersja	Nowa wersja
81-100 jednostek	2-80 jednostek
41-80 jednostek	
21-40 jednostek	10-20 jednostek
	2-9 jednostek

Nazwa modelu		UTY-DCGY	
		Panel sterujący	Panel zasilający
Zasilanie		DC 5 V	100-240V 50/60Hz
Wymiary (wys. x szer. x głęb.) netto	mm	120 x 162 x 26	99 x 135 x 40
Masa netto	g	308	355

Sterownik z ekranem dotykowym

UTY-DTGY

- Duży 7,5 calowy, kolorowy wyświetlacz TFT
- Prosta obsługa dotykowa
- Elegancki kształt i konstrukcja dostosowana do wielu zastosowań
- Do montażu nie wymagane są żadne dodatkowe akcesoria
- Możliwość sterowania 400 jednostkami wewnętrznymi
- Wybór 2 sposobów prezentacji danych (ikony/lista) w trybie monitorowania

Maks. ilość
jedn. wewn.
podlegających
sterowaniu
400

7.5 calowy
ekran

Stylowy
wygląd



Prosta obsługa

- Szeroki zestaw intuicyjnych ikon.
- Pracę można sterować za pomocą palca lub specjalnie do tego przeznaczonego rysika, przyciskając odpowiednią ikonę na ekranie.
- Wyświetlanie aktualnego stanu pracy systemu.
- Kolor podświetlenia identyfikuje bieżącą aplikację: niebieski – monitorowanie, zielony – sterowanie pracą.

Różnorodność zastosowań

- Funkcja awaryjnego zatrzymania: możliwość wyłączenia klimatyzatora za pośrednictwem zewnętrznego sygnału sterującego.
- Zapisane dane można skopiować korzystając z portu USB.
- Dane w formacie CSV, przygotowane na komputerze, można zaimportować do sterownika.

Funkcje



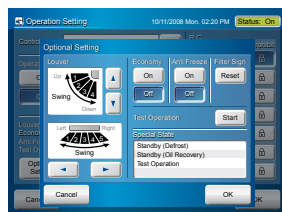
Sterowanie indywidualne



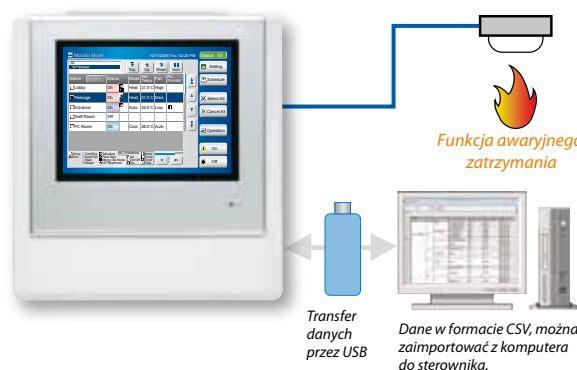
Elastyczne grupowanie



Harmonogram pracy



Monitorowanie pracy jednostek zewnętrznych



Prosty montaż

- Sterownik można w prosty sposób zamontować na ścianie.
- Płaski tył sterownika umożliwia montaż w dowolnie wybranym miejscu.
- Do montażu nie są wymagane żadne dodatkowe akcesoria.



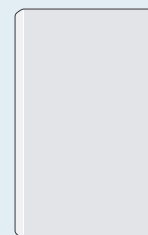
Nazwa modelu			UTY-DTGY
Zasilanie			100-240V 50/60Hz
Wymiary (wys. x szer. x głęb.) netto	mm		260 x 246 x 54
Masa netto	g		2,150
Interfejs			USB 2.0

Zewnętrzny przełącznik funkcji

UTY-TEKX

Sterowanie pracą klimatyzatorów poprzez podłączenie dodatkowych przełączników.

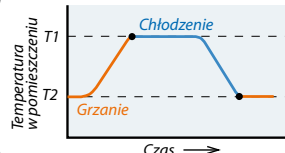
- W połączeniu z przełącznikiem kart-kluczy lub innym czujnikiem, zewnętrzny przełącznik funkcji umożliwia sterowanie funkcjami: wł./wyl., temperatura, prędkość wentylatora i tryb pracy. Dzięki temu produkt ten jest odpowiedni do montażu np. w pokojach hotelowych.
- Czytnik kart-kluczy i inne przełączniki (sensory) nie stanowią wyposażenia.



Przykład montażu

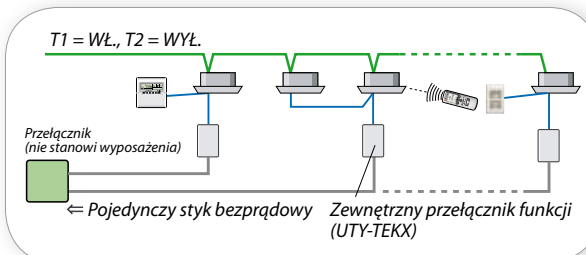
Praca w trybie auto, która automatycznie przełącza tryby chłodzenia i grzania, zostaje aktywowana przy pomocy przełącznika oraz zewnętrznego przełącznika funkcji.

Uwaga: wszystkie jednostki pracują w tym samym trybie.

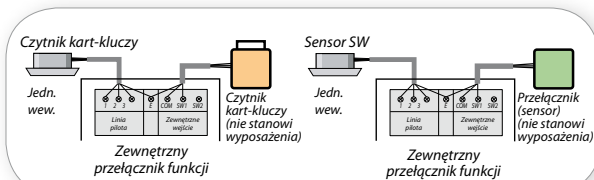


Uwaga 1
Należy określić moment przełączania czujnika temperatury, który może być przypisany zarówno dla T1 jak i dla T2

Uwaga 2
Operacje sterowane pilotem mają wyższy priorytet niż praca w trybie automatycznym.



Okablowanie

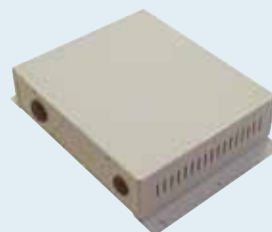


Interfejs grupowy

UTY-VGGX

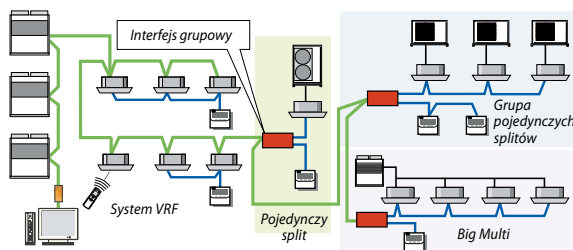
- Interfejs grupowy stosowany jest do podłączania pojedynczych urządzeń typu split lub sterowników grupowych do systemu VRF.
- Wybierz funkcję wybierając przełącznik DIP w czasie montażu.

Maks. ilość podłączonych interfejsów grupowych 16



Przykład montażu

- Urządzeniami typu split można sterować przy użyciu sterownika centralnego lub oprogramowania sterującego dzięki połączeniu z interfejsem grupowym systemu VRF.



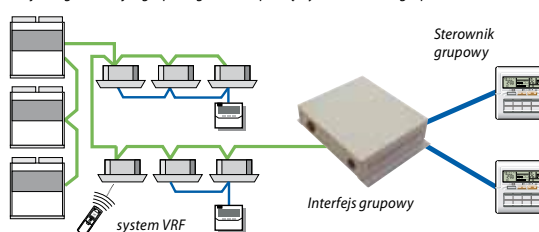
Skontaktuj się z dystrybutorem w celu nabycia klimatyzatora typu split, który można podłączyć do systemu VRF. Do jednego systemu VRF można podłączyć 100 interfejsów grupowych. Jeden interfejs grupowy jest uważany za pojedynczy układ chłodniczy niezależnie od ilości podłączonych do niego pojedynczych jednostek.

Nazwa modelu	UTY-TEKX	
Zasilanie		DC 12V
Wymiary (wys. x szer. x głęb.) netto	mm	120 x 75 x 30
Masa netto	g	90

Zasilanie DC12V jest dostarczane przez jednostkę wewnętrzną.

- Pilot standardowy i sterownik centralny umożliwiają sterowanie funkcjami: Wł. / Wyl., tryb pracy, temperatura, prędkość wentylatora itp.
- Do jednego interfejsu grupowego można podłączyć 16 pojedynczych jednostek.

Do jednego interfejsu grupowego można podłączyć 4 sterowniki grupowe.



Układy chłodnicze mogą być objęte jednym sterownikiem grupowym. Do jednego systemu VRF można podłączyć łącznie 16 interfejsów grupowych oraz interfejsów sterownika centralnego.

Nazwa modelu	UTY-VGGX	
Zasilanie		50-60Hz 220-240V
Pobór mocy	W	8.5
Wymiary (wys. x szer. x głęb.) netto	mm	67 x 288 x 211
Masa netto	g	1,500

Oprogramowanie sterujące

UTY-APGX

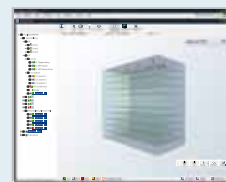
System realizujący zaawansowany monitoring i sterowanie systemem VRF dla małych, jak i dużych budynków.

- Obsługuje systemy VRF serii S, V i V-II.

Maks. ilość systemów VRF podlegających sterowaniu **4**

Maks. ilość jedn. wewn. podlegających sterowaniu **1600**

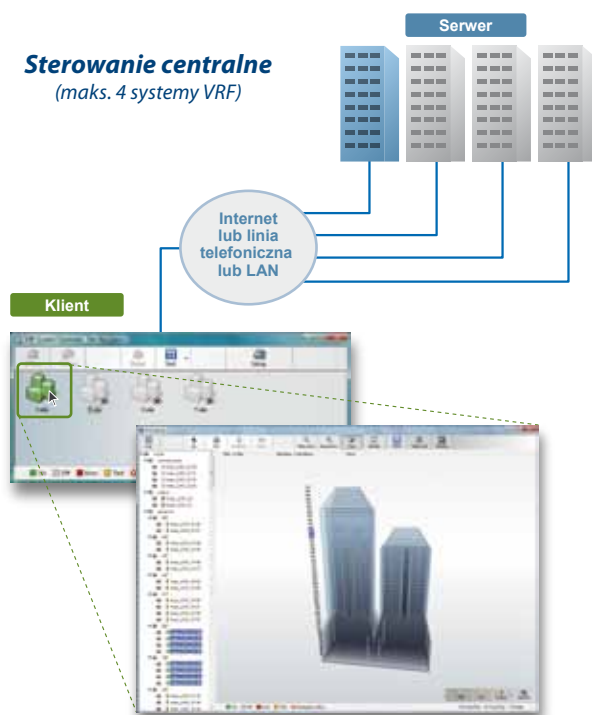
Maks. ilość jedn. zewn. podlegających sterowaniu **400**



Zdalne sterowanie centralne

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 (maks. 4 systemy VRF)

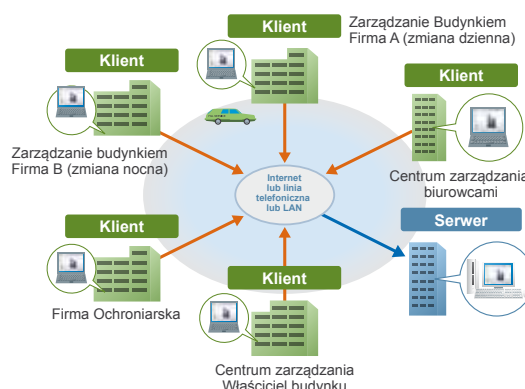


Zdalne sterowanie centralne

Jeden program Klient może sterować nawet 10 lokalizacjami

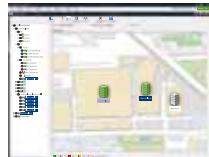


Jeden program Serwer może być monitorowany przez dowolną liczbę programów Klient (do 5 połączeń jednocześnie)



Interfejs i obsługa przyjazna użytkownikowi

Monitorowanie obiektów



Tryb monitorowania (Obiekt)

Główny ekran monitorowania pracy

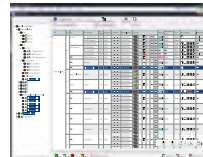


Tryb monitorowania (Budynek)

Monitorowanie pracy poszczególnych obiektów

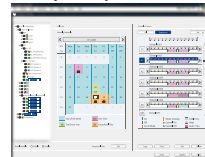


Tryb monitorowania (Piętro)



Tryb monitorowania (lista)

Funkcje zarządzania



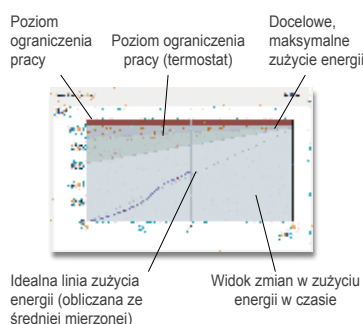
Konfiguracja harmonogramu

Funkcje:

ZARZĄDZANIE OSZCZĘDNOŚCIĄ ENERGII **OPCJA** UTY-PEGX: OPROGRAMOWANIE

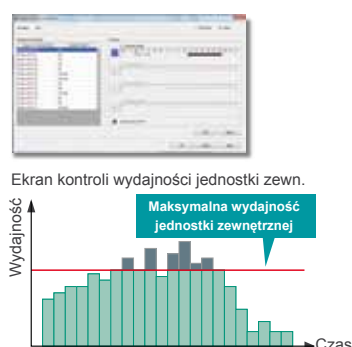
Funkcja ograniczenia zużycia energii

Kontrola całkowitego zużycia energii elektrycznej. Program tak steruje pracą urządzeń aby zachować założony komfort w pomieszczeniach jednocześnie nie przekraczając założonego, maksymalnego zużycia energii elektrycznej.



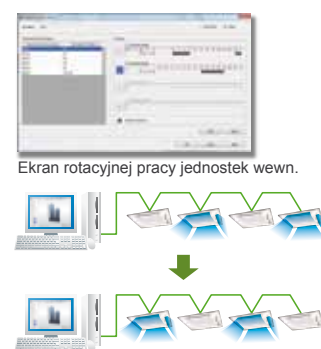
Funkcja ograniczenia wydajności jednostki zewnętrznej

Utrzymanie zadanej przez użytkownika maksymalnej wydajności jednostek zewnętrznych i realizacja ograniczenia wydajności w okresach szczytowego zapotrzebowania.



Funkcja zmiennej pracy jednostek wewnętrznych

Redukcja zużycia energii elektrycznej poprzez załączanie jednostek wewnętrznych w cyklu rotacyjnym.

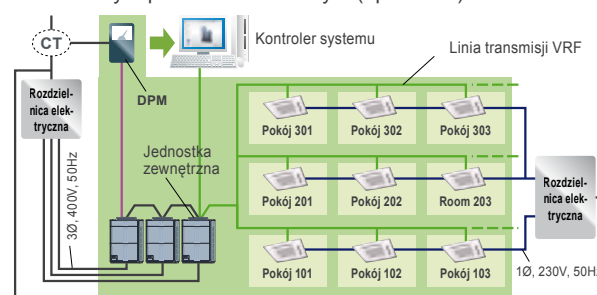


Podział kosztów zużycia energii elektrycznej

Podział kosztów energii zużywanej przez jednostki wewnętrzne i zewnętrzne. Program automatycznie kalkuluje koszty zużywanej energii dla każdego najemcy osobno. Istnieje możliwość wyliczenia kosztów zużycia energii elektrycznej dla poszczególnych grup urządzeń w określonym przedziale czasowym (hotele, pensjonaty) z użyciem bezpośredniego odczytu z liczników energii elektrycznej (opcja).

Podział kosztów zużycia energii elektrycznej w określonym przedziale czasowym (np. hotele)

OPCJA



Pozostałe funkcje

- Wyłączanie grupowe
- Praca rotacyjna jednostek wewnętrznych
- Zapis stanów pracy oraz zmian użytkownika
- Program pracy (roczny, tygodniowy, dobowy)
- Sygnalizacja błędów i powiadamianie e-mail
- Blokowanie poszczególnych funkcji sterowania

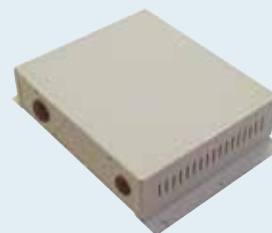
Komputer	Kompatybilny ze standardem AT, z zainstalowanym Microsoft® Windows®
System operacyjny	Microsoft® Windows® Vista Home Premium, Business, Ultimate Edition z Service Pack 2 lub nowszym Microsoft® Windows® XP Professional z Service Pack 3 lub nowszym Microsoft® Windows® 7 Professional (wersja 64-bit – nie obsługiwana)
CPU	Intel® Pentium® / Celeron 2GHz (Serwer), 1GHz (Klient) lub szybszy
HDD	min. 40GB wolnej przestrzeni dyskowej (5GB dla programu Klient)
Pamięć	2GB lub więcej (Serwer), 1GB lub więcej (Klient)
Porty	Dla każdej z poniższych opcji programu Serwer wymagany - Wibu Key (klucz sprzętowy) - Interfejs sieciowy Echelon® U10 USB (wymagany dla każdego systemu VRF) Dla zdalnego połączenia wymagany jest port ethernetowy.
Grafika	Akcelerator graficzny DirectX kompatybilny® z 9.0 lub nowszym, Microsoft
ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA	
CD-ROM	Zawiera oprogramowanie sterujące, zarówno program Serwer, jak i Klient.

Interfejs LONWORKS®

UTY-VLGX

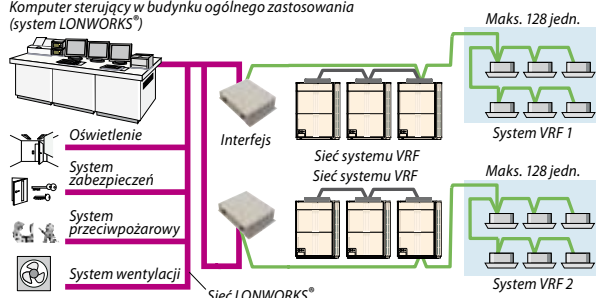
- Umożliwia tworzenie połączenia między systemem VRF i siecią LONWORKS®, a tym samym zarządzanie małymi oraz średnimi systemami BMS i VRF.
- UTY-VLGX umożliwia centralne monitorowanie i sterowanie systemem VRF z poziomu BMS wykorzystując komunikację LONWORKS®.
- Do jednego interfejsu LONWORKS® można podłączyć 128 jednostek wewnętrznych.

Maks. ilość jednostek wew. podlegających sterowaniu
128



Przykład montażu

Komputer sterujący w budynku ogólnego zastosowania (system LONWORKS®)



Specyfikacja transmisji (po stronie BMS)

Prędkość transmisji	78 kbps
Transiwer	FTT-10A
Topologia	dowolna
Rezystor końcowy	brak (jest dołączany na końcu sieci)

Interfejs BACnet® (oprogramowanie)

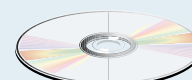
UTY-ABGX*

- System VRF można włączyć do Systemu Zarządzania Budynkiem (BMS).
- Umożliwia centralne sterowanie max. 1600 jednostkami wewnętrznymi poprzez BACnet®, otwarte protokoły komunikacyjne.
- Zgodny z normami ANSI / ASHRAE® 135-2001 BACnet® standard szczególniego zastosowania (B-ASC) BACnet® / IP poprzez Ethernet.
- Jeden interfejs łączy maks. 4 systemy VRF (1600 j. wewn. / 400 j. zewn.).

Maks. ilość systemów VRF podlegających sterowaniu **4**

Maks. ilość jednostek zew. podlegających sterowaniu **400**

Max. ilość jednostek wew. podlegających sterowaniu **1.600**

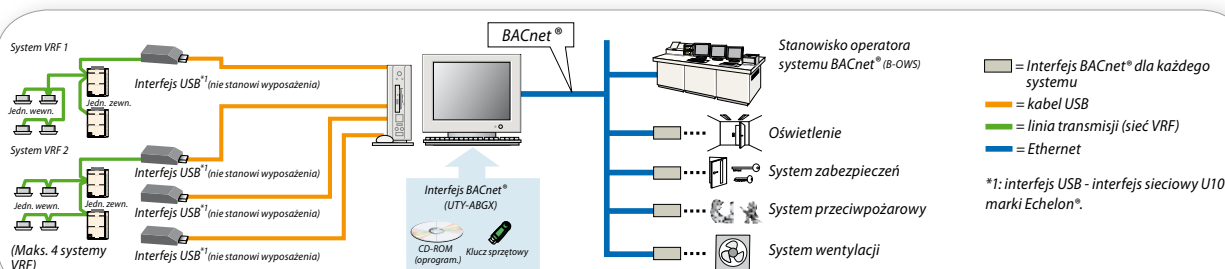


CD-ROM (oprogramowanie)

Klucz sprzętowy



Przykład montażu



Nazwa modelu	UTY-VLGX	
Zasilanie		220-240V 50/60Hz
Zużycie prądu	W	4.5
Wymiary (wys. x szer. x głęb.) netto	mm	67 x 288 x 211
Masa netto	g	1,500

Komputer	Kompatybilny ze standardem AT, z zainstalowanym Microsoft® Windows®
System	Microsoft® Windows® Vista Home Premium, Microsoft® Windows® XP Professional z Service Pack2, Microsoft® Windows® Business 32 Bit, Home Premium, Professional 32 Bit
CPU	min. Intel® Pentium® / Celeron 2GHz lub wyższy
Pamięć	1GB (Vista), 512MB (XP) lub więcej
Porty	Dla każdej z poniższych opcji - Wibu Key (klucz sprzętowy) - Interfejs sieciowy Echelon® U10 USB (wymagany dla każdego systemu VRF) Wymagany jest port ethernetowy.
Dodatkowe oprogramowanie	Adobe® Acrobat® Reader 4.0 lub nowszy
Specyfikacja zawartości	CD-ROM / Klucz sprzętowy

Oprogramowanie serwisowe

UTY-ASGX

Rozbudowane funkcje monitorowania i analizy dla celów montażu i serwisu

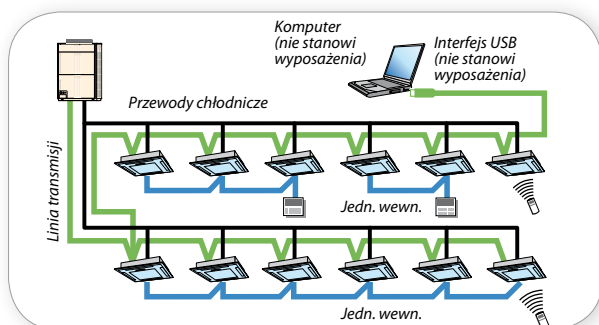
- Możliwość kontrolowania i analizowania stanu pracy urządzenia w celu wykrycia najmniejszych usterek.
- Zapis stanu pracy systemu na komputerze pozwala na analizę nawet przy wyłączonym systemie.
- Możliwość kontrolowania i monitorowania 400 jednostek wewn. (pojedynczy system VRF) w dużych budynkach biurowych czy hotelach.
- Oprogramowanie można podłączyć w każdym punkcie linii transmisji wykorzystując interfejs USB (nie stanowi wyposażenia).

Monitorowanie
i sterowanie
400
jedn. wewn.

Monitorowanie
i sterowanie
100
jedn. zewn.



Okablowanie



Funkcje

- Szczegóły stanu wyposażenia (schemat)
- Szczegóły stanu wyposażenia (lista)
- Historia błędów
- Zdalne pobieranie plików
- Lista urządzeń w systemie
- Narzędzie diagnostyczne



Zdalny monitoring (oprogramowanie)

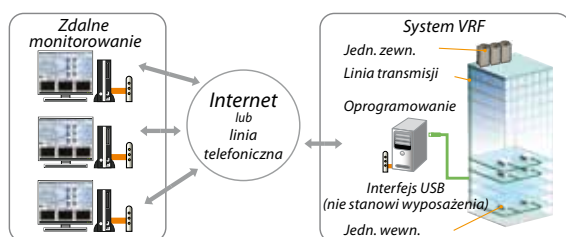
UTY-AMGX

- Rozwiązywanie problemów poprzez zdalne monitorowanie każdego klimatyzatora w trakcie okresowych kontroli serwisowych.
- Informacje o błędach można automatycznie przekazać do kilku lokalizacji używając Internetu.
- Wymagane jest dedykowane łącze internetowe lub publiczna linia telefoniczna.
- Wystąpienie błędu 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.

Możliwość
obsługi **4**
systemów
VRF

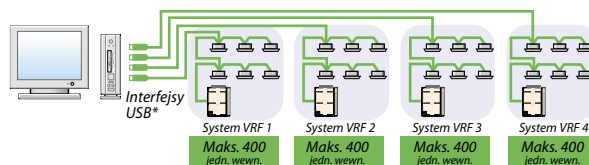
Możliwość
monitorowania
1600
jednostek wewn.

System zdalnego monitorowania



Obsługa 4 systemów VRF

Interfejs USB (maks. 4 interfejsy na jeden komputer) umożliwiają monitorowanie 1600 jednostek wewn. Odpowiednie dla dużych budynków biurowych i hoteli.



*Wymagana pamięć USB z mobilnym klientem poczty elektronicznej.

Model	UTY-ASGX	UTY-AMGX
Komputer	Kompatybilny ze standardem AT, z zainstalowanym Microsoft® Windows®	
System	Microsoft® Windows® 2000 Professional (angielska wersja językowa / Servicepack2 lub nowszy); Windows® Vista Home Premium, Business, Ultimate Edition Microsoft	
CPU	Intel® Pentium® / Celeron®, AMD Athlon™ / Duron™ 1GHz lub wyższy	
HDD	min. 4.1 GB wolnej przestrzeni dyskowej	
Pamięć	1GB (Vista), 512MB (XP/2000) lub więcej	1GB lub więcej
Porty	Dla każdej z poniższych opcji wymagany jest port USB Wibu Key (klucz sprzętowy) Interfejs sieciowy Echelon® U10 USB (wymagany dla każdego systemu VRF)	Dla każdej z poniższych opcji wymagany jest port USB Wibu Key (klucz sprzętowy) Interfejs sieciowy Echelon® U10 USB (wymagany dla każdego systemu VRF) Dla zdalnego połączenia wymagany jest port ethernetowy.
Dodatkowe oprogramowanie	Internet Explorer 6.0 lub nowszy / Adobe® Acrobat® Reader 4.0 lub nowszy	
Specyfikacja zawartości	CD-ROM / Klucz sprzętowy	

Komputer oraz interfejs sieciowy U10 USB nie stanowią wyposażenia. W celu nabycia interfejsu skontaktuj się z dystrybutorem produktów marki Echelon®. Nazwa produktu: Interfejs sieciowy U10 USB - TP/FT-10 Channel. Numer modelu: 75010R.

Centralka z odzyskiem ciepła



UTZ-BX025A



UTZ-BX035A



UTZ-BX050A

Centralka z odzyskiem energii oferuje maksimum komfortu i znaczną oszczędność.



UTZ-BX080A



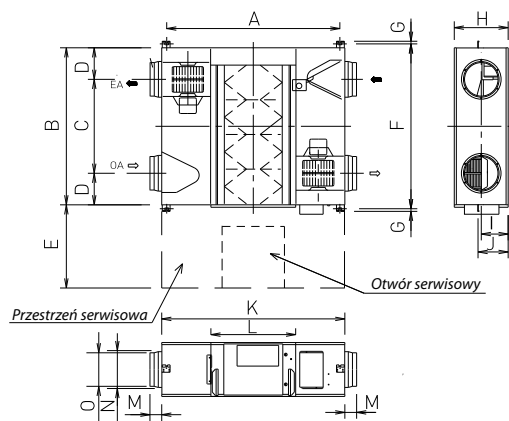
UTZ-BD100A

Dane techniczne

Nominalny wydatek powietrza				250 m³/h	350 m³/h	500 m³/h	800 m³/h	1000 m³/h
Model				UTZ-BX025A	UTZ-BX035A	UTZ-BX050A	UTZ-BX080A	UTZ-BD100A
Zasilanie				220-240V, 50Hz				
WENTYLACJA Z ODZYSKIEM	Pobór mocy	Wysoki / Niski / Średni	W	119 / 99 / 79	154 / 124 / 117	214 / 169 / 151	374 / 309 / 302	445 / 360 / 332
	Wydatek powietrza	Wysoki / Niski / Średni	m³/h	250 / 250 / 170	350 / 350 / 280	500 / 500 / 370	800 / 800 / 650	1.000 / 1.000 / 810
	Ciśnienie dyspozycyjne	Wysoki / Niski / Średni	Pa	90 / 80 / 37	95 / 65 / 42	105 / 70 / 38	140 / 110 / 70	90 / 55 / 35
	Sprawność odzysku energii ciepła	Wysoki / Niski / Średni	%	75 / 75 / 77	75 / 75 / 77	75 / 75 / 77	75 / 75 / 76	75 / 75 / 76
	Sprawność odzysku energii chłodu	Wysoki / Niski / Średni	%	63 / 63 / 66	66 / 66 / 69	62 / 62 / 67	65 / 65 / 68	65 / 65 / 68
	Skuteczność wymiany ciepła dla pompy ciepła	Wysoki / Niski / Średni	%	70 / 70 / 73	69 / 69 / 71	67 / 67 / 71	71 / 71 / 74	71 / 71 / 73
	Poziom dźwięku	Wysoki / Niski / Średni	dB*	28 / 26 / 21	32 / 29 / 25	34 / 31 / 25	38 / 36,5 / 32	37,5 / 36 / 31
WENTYLACJA BEZ ODZYSKU	Pobór mocy	Wysoki / Niski / Średni	W	119 / 98 / 79	151 / 119 / 113	210 / 161 / 145	337 / 300 / 297	438 / 358 / 329
	Wydatek powietrza	Wysoki / Niski / Średni	m³/h	250 / 250 / 170	350 / 350 / 280	500 / 500 / 370	800 / 800 / 650	1.000 / 1.000 / 810
	Zewn. ciśnienie dyspozycyjne	Wysoki / Niski / Średni	Pa	90 / 80 / 37	95 / 65 / 42	105 / 70 / 38	140 / 110 / 70	90 / 55 / 35
	Poziom dźwięku	Wysoki / Niski / Średni	dB*	27 / 26,5 / 21,5	31 / 30 / 26	34 / 32 / 26,5	38,5 / 37 / 33	38 / 36,5 / 31,5
Wymiary		Szer. x Głęb. x Wys.	mm	882 x 599 x 270	882 x 804 x 270	962 x 904 x 270	1.322 x 884 x 388	1.322 x 1.134 x 388
Masa		kg		29	37	43	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

* mierzony 1,5m poniżej centralnego punktu urządzenia.

Wymiary (w mm): UTZ-BX025A / UTZ-BX035A / UTZ-BX050A / UTZ-BX080A / UTZ-BD100A

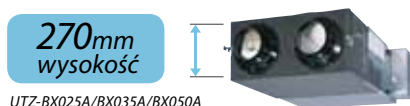


	UTZ-BX025A	UTZ-BX035A	UTZ-BX050A	UTZ-BX080A	UTZ-BD100A
A	810	810	890	1,250	1,250
B	599	804	904	884	1,134
C	315	480	500	428	678
D	142	162	202	228	228
E	600	600	600	600	600
F	655	860	960	940	1,190
G	19	19	19	19	19
H	270	270	270	288	388
I	135	145	145	194	194
J	159	159	159	218	218
K	882	882	962	1,322	1,322
L	414	414	414	612	612
M	95	95	107	85	85
N	219	219	246	258	258
O	144	144	194	242	242

Ułatwiony montaż i serwis

Wąska konstrukcja i ułatwiony montaż

Zastosowanie heksagonalnego wymiennika ciepła umożliwiło ograniczenie hałasu oraz redukcję gabarytów urządzenia.

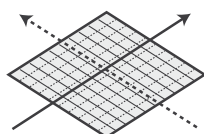


Wysoka wydajność

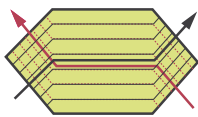
Energooszczędność i ekologia

Zużycie energii uległo znacznemu ograniczeniu dzięki zastosowaniu wymiennika heksagonalnego. Obciążenie klimatyzacji zostaje zredukowane o około 20% wpływając na oszczędność energii. Wymiennik pozwala na odzysk do 77% energii z wywiewanego powietrza.

20%
oszczędności
energii

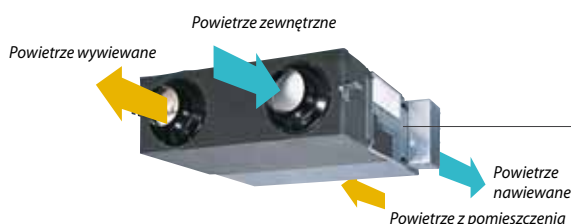


Wymiennik innego producenta
(wymiennik krzyżowy)



Wymiennik Fujitsu
(wymiennik heksagonalny)

**Zastosowano
wysokowydajny
wymiennik
o przepływie
krzyżowo-przeciwprądowym**

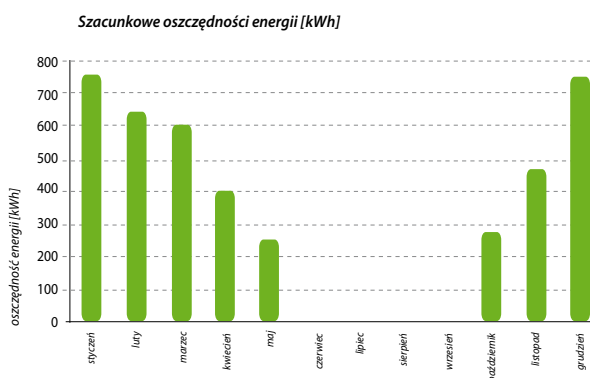


Szacunkowe oszczędności energii cieplnej

Wykres sporządzony dla:

- ilość dni pracy rekuperatora 243 dni/rok
- ilość godzin pracy 3394 godz./rok
- lokalizacja – Warszawa
- współpraca z GWP*

*GWP - gruntowy wymiennik powietrza



Cicha praca

Znacznie ograniczone straty przepływu umożliwiają cichą pracę maks. 32dB (wysokie obroty) dla modeli o wydajności powietrza 500m³/h lub mniejszej oraz 37,5 dB (wysokie obroty) dla modeli o wydajności powietrza 1.000 m³/h.

Większy komfort

Ograniczone czynności konserwacyjne dzięki specjalnemu materiałowi, z którego wykonano wymiennik ciepła. Filtr z włóknami nylonowo/poliestrowymi gwarantuje wysoką skuteczność zatrzymywania pyłu.

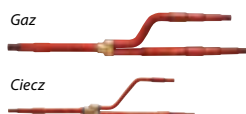
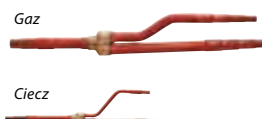
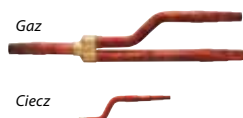
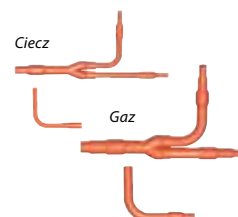
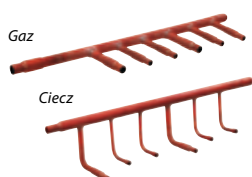
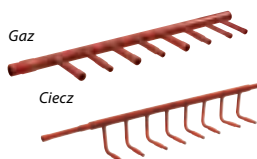
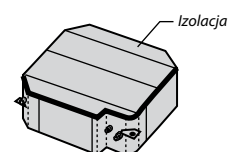
Wysoka sprawność wymiany ciepła

W tradycyjnym wymienniku rekuperacyjnym wymiana ciepła następuje tylko pomiędzy krzyżującymi się strumieniami powietrza, w heksagonalnym wymienniku FUJITSU zwiększono efektywność poprzez wprowadzenie dodatkowego odcinka wymiany ciepła w układzie przeciwprądowym.

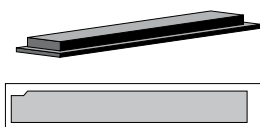
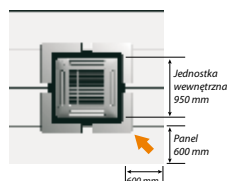
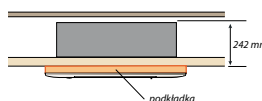
Dedykowany system automatyki

- programator pracy
- sterowanie dodatkową nagrzewnicą (wodną lub elektryczną)
- wizualizacja stopnia odzysku energii
- zabezpieczenia przeciwzabezpieczeniowe
- odczyt temperatur
- komunikacja RS 485

Akcesoria

**Trójnik dla serii V-II, J-II
UTR-BP090X****Trójnik dla serii V-II
UTR-BP180X****Trójnik dla serii V-II
UTR-BP567X****Trójnik jedn. zew. dla serii V-II
UTR-CP567X****Rozgałęźnik dla serii V-II, J-II
UTR-H0906L/UTR-H1806L*****Rozgałęźnik dla serii V-II, J-II
UTR-HD908L/UTR-H1808L*****Zawór rozprężny dla serii
V-II, J-II
UTR-EV09XB/UTR-EV14XB****Izolacja dla pomieszczeń
o wysokiej wilgotności
UTZ-KXGA / UTZ-KXGB /
UTZ-KXGC****Ośłona wylotu powietrza
UTR-YDZC
UTR-YDZB**

Pozwala zasłonić wylot powietrza
w przypadku wykorzystania tylko
2 lub 3 wylotów.

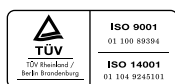
**Szeroki panel
UTG-AGYA-W****Maskownica
UTG-UFYC-W****Maskownica
UTG-UGYA-W****Kratka z automatyczną
żałuzją
UTD-GXSA
UTD-GXSB
UTD-GXSC****Moduł podłączenia
powietrza zewn.
UTY-VXGA
UTY-VXAA****Podkładka pod panel
UTG-BGYA-W****Odbiornik sygnału pilota
UTB-YWB
VTB-YWC****Zestaw do odbioru sygnału
UTY-LRHYB1****Pomieszczeniowy czujnik
temperatury
UTD-RS100**

Dla zaoszczędzenia miejsca można
również wykorzystać pilota przewo-
dowego z wbudowanym czujnikiem.

**Pompka kondensatu
UTZ-PX18BA
UTZ-PX1NBA****Pompka kondensatu
UTR-DPB24T****Kształtka (okrągła)
UTD-RF204****Kształtka (prostokątna)
UTD-SF045T****Filtr o wydłużonej żywotności
UTD-LF25NA****Filtr o wydłużonej żywotności
UTD-LF60KA**

* Tylko V-II

JEDN. WEW. AKCESORIA	ASYE07-09	ASYE12-14	ARXD07-14	ARXD18	ARXD24	ARXB07-18	ARXB24-45	ARXA24-45	ARXC36-60	ARXC72-90	AUXD18-24	AUXA30-54	AUXB07-24	ABYA30-54
UTR-EV09XB	●													
UTR-EV14XB		●												
UTD-GXSA-W			●											
UTD-GXSB-W				●										
UTD-GXSC-W					●									
UTY-VXGA											●	●		
UTY-VXAA													●	
UTG-UFYC-W													●	
UTG-UGYA-W											●	●		
UTG-AGYA-W											●	●		
UTG-BGYA-W											●	●		
UTB-YWB						●	●	●	●	●				
UTB-YWC			●	●	●	●	●	●	●	●				
UTY-LRHYB1											●	●		
UTD-RS100				●	●	●	●	●	●	●				
UTZ-PX1BBA						●								
UTZ-PX1NBA							●	●						
UTR-DPB24T														●
UTD-RF204							●	●						●
UTD-SF045T							●	●						
UTD-LF25NA							●	●						
UTD-LF60KA									●					
UTR-YDZB													●	
UTR-YDZC														●
UTZ-KXGA												●		
UTZ-KXGB											●			
UTZ-KXGC													●	



ISO 9001 Certified number: 01 100 89394
Fujitsu General (Thailand) Co., Ltd.

ISO 14001 Certified number: 01 104 9245101
Fujitsu General (Thailand) Co., Ltd.



ISO 9001 Certified number: 01 100 79269
Fujitsu General (Shanghai) Co., Ltd.



ISO 14001 Certified number: 272043
Fujitsu General (Shanghai) Co., Ltd.



ISO 9001 Certified number: 00608Q21061R2M
Fujitsu General Central Air-conditioner (Wuxi) Co., Ltd.

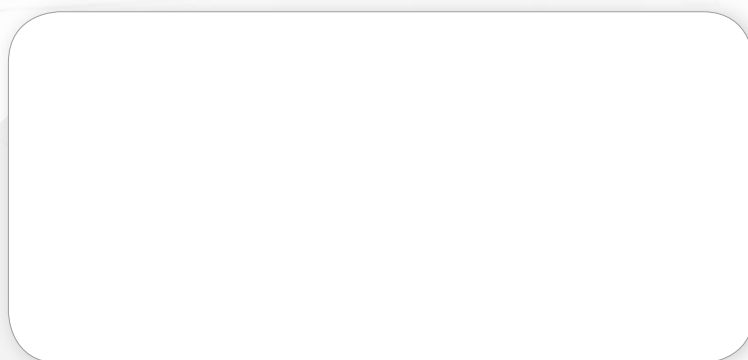
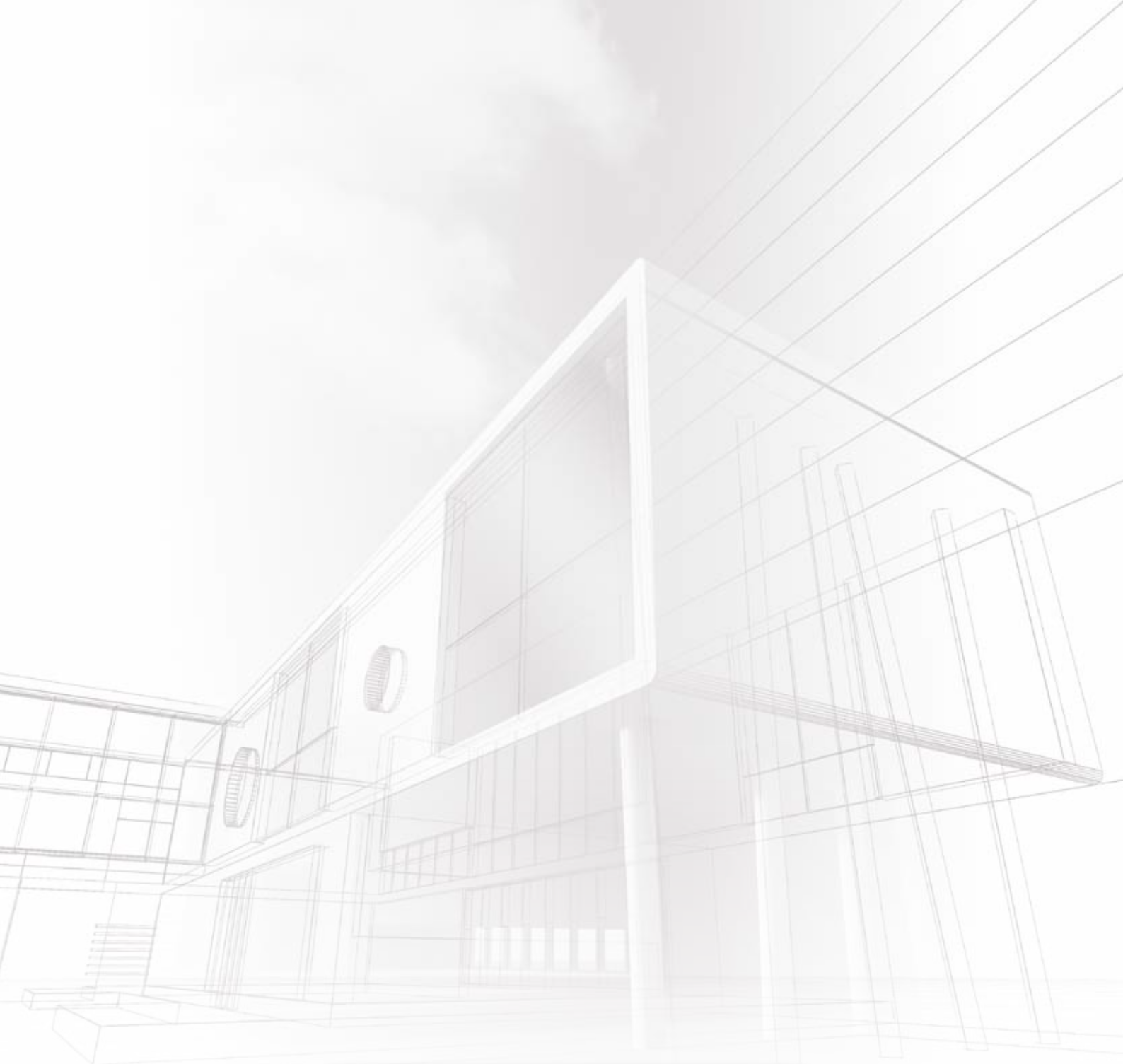
ISO 14001 Certified number: 00609E20454R2M
Fujitsu General Central Air-conditioner (Wuxi) Co., Ltd.



"**AIRSTAGE**" jest międzynarodowym znakiem towarowym FUJITSU GENERAL LIMITED, zarejestrowanym w Japonii, USA i innych krajach lub regionach.

Echelon, LONWORKS* oraz logo Echelon są znakami towarowymi Echelon Corporation, zarejestrowanymi w Stanach Zjednoczonych i innych krajach.

BACnet jest zarejestrowanym znakiem towarowym American Society of Heating Refrigeration and Air Conditioning Engineers (ASHRAE).



www.klima-therm.pl

ul. Budowlanych 48, 80-298 Gdańsk
tel. (058) 768 03 33, fax (058) 768 03 00

ul. Ostrobramska 101 A, 04-041 Warszawa
tel. (022) 517 36 00, fax (022) 879 99 07