

Panasonic

Akredytacja Panasonic A2A

- RAC, MULTI -



heating & cooling solutions

Krzysztof Kleszcz - Sales Engineer A2A

tel.: 880 529 275

mail: krzysztof.kleszcz@eu.panasonic.com

Plan szkolenia

Panasonic

heating & cooling solutions

Akredytacja	Organizacja zespołu A2A	Historia oraz filozofia marki Panasonic	Czynnik chłodniczy R32	Podział klimatyzatorów RAC, MULTI
Zastosowane technologie	Klimatyzatory pokojowe RAC	Klimatyzatory MULTI SPLIT	Akcesoria RAC, MULTI	Zasady doboru klimatyzatorów
Zasady poprawnego montażu	Techniczne RAC, MULTI	Zasady i korzyści ProClub	Wprowadzenie PACi NX, BigPACi	Ciekawe funkcjonalności
Jednostki zewnętrzne PACi	Wydajność PACi	Jednostki wewnętrzne PACi	Techniczne PACi	Akcesoria PACi
Pytania	Kod szkolenia			



Akredytacja

Panasonic

heating & cooling solutions



Certyfikat ukończenia szkolenia RAC, MULTI

Certyfikat jest ważny – 1 rok.

Wysyłany mailowo po szkoleniu.

Po roku zapraszamy na kolejne szkolenie lub w przypadku zakupu **min. 5 klimatyzatorów RAC, MULTI i rejestracji gwarancji na PROCLUB** – ważność certyfikatu zostaje przedłużona.

Organizacja
zespołu
A2A

Panasonic

heating & cooling solutions



-1-

**Jakub
Głuchowski**
Area Sales
Manager
A2W / A2A

723 991 286
[jakub.gluchowski@
eu.panasonic.com](mailto:jakub.gluchowski@eu.panasonic.com)

-2-

**Paweł
Paszkowski**
Area Sales
Manager
A2W / A2A

723 991 257
[pawel.paszkowski@
eu.panasonic.com](mailto:pawel.paszkowski@eu.panasonic.com)

-3-

**Sebastian
Brzeziński**
Area Sales
Manager
A2W / A2A

669 441 255
[sebastian.brzezinski@
eu.panasonic.com](mailto:sebastian.brzezinski@eu.panasonic.com)

-4-

**Stanisław
Głodny**
Area Sales
Manager
A2W / A2A

887 887 375
[stanislaw.glodny@
eu.panasonic.com](mailto:stanislaw.glodny@eu.panasonic.com)

-5-

**Adrian
Cyran**
Area Sales
Manager
A2W / A2A

723 991 259
[adrian.cyran@
eu.panasonic.com](mailto:adrian.cyran@eu.panasonic.com)

-1-

**Emil
Włodarczyk**
Sales Engineer
A2A

601 363 922
[emil.wlodarczyk@
eu.panasonic.com](mailto:emil.wlodarczyk@eu.panasonic.com)

-2-

**Patryk
Rogała**
Sales Engineer
A2A

726 620 008
[patryk.rogala@
eu.panasonic.com](mailto:patryk.rogala@eu.panasonic.com)

-3-

**Dariusz
Grabczyński**
Sales Engineer
A2A

734 607 638
[dariusz.grabczynski@
eu.panasonic.com](mailto:dariusz.grabczynski@eu.panasonic.com)

-4-

**Krzysztof
Kleszcz**
Sales Engineer
A2A

880 529 275
[krzysztof.kleszcz@
eu.panasonic.com](mailto:krzysztof.kleszcz@eu.panasonic.com)

-5-

**Jacek
Gabrys**
Sales Engineer
A2A

538 816 237
[jacek.gabrys@
eu.panasonic.com](mailto:jacek.gabrys@eu.panasonic.com)



Michał Sobolewski

Technical & Service Manager

michal.sobolewski@eu.panasonic.com

Izabela Woźnicka

Service Administrator

726 140 025

izabela.woznicka@eu.panasonic.com

Laura Traczyk

ProClub Support

532 541 511

laura.traczyk@eu.panasonic.com

-1- Karol Ulikowski

Regionalny Inżynier Wsparcia Technicznego

539 697 732

karol.ulikowski@eu.panasonic.com

-2- Wiktor Pochopień

Regionalny Inżynier Wsparcia Technicznego

669 330 051

wiktor.pochopien@eu.panasonic.com

-3- Janusz Jurek

Regionalny Inżynier Wsparcia Technicznego

725 800 445

janusz.jurek@eu.panasonic.com

-4- Grzegorz Kudłacz

Regionalny Inżynier Wsparcia Technicznego

723 991 258

grzegorz.kudlacz@eu.panasonic.com

-5- Grzegorz Kuśnierz

Regionalny Inżynier Wsparcia Technicznego

532 431 237

grzegorz.kusnierz@eu.panasonic.com

-6- Łukasz Podlaski

Regionalny Inżynier Wsparcia Technicznego

734 607 647

lukasz.podlaski@eu.panasonic.com

-7- Bartosz Młyński

Regionalny Inżynier Wsparcia Technicznego

669 333 567

bartosz.mlynski@eu.panasonic.com

-8- Łukasz Michalak

Regionalny Inżynier Wsparcia Technicznego

694 185 782

lukasz.michalak@eu.panasonic.com

Historia oraz
filozofia marki
Panasonic

Panasonic

heating & cooling solutions



Ponad 100 lat doświadczenia

„Uznając odpowiedzialność, jaka spoczywa na nas jako przemysłowcach, będziemy w naszej działalności promować postęp i rozwój oraz dobrobyt społeczeństwa, poprawiając tym samym jakość życia na całym świecie”.

Podstawowy cel zarządzania Panasonic Corporation, sformułowany w 1929 r. przez założyciela firmy, Konosuke Matsushitę.

Ponad 60 lat doświadczenia HVAC

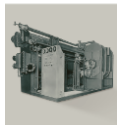
W roku 1958 wyprodukowano pierwszy klimatyzator okienny (pod marką NATIONAL) do użytku domowego. W pierwszym roku powstało ich ponad 1000 sztuk.

1958



Pierwszy klimatyzator do użytku domowego.

1971



Rozpoczęcie produkcji Chillerów absorpcyjnych.

1973



Pierwsze wysokowydajne pompy ciepła powietrze-woda na rynku japońskim.

1975



Pierwszy Japoński producent klimatyzacji w Europie.

1985



Wprowadzenie pierwszej Gazowej Pompy Ciepła.

1989



Wprowadzenie pierwszego 3-rurowego układu VRF.

2008



Pierwszy klimatyzator z funkcją nanoe.

2008



Prezentacja układu Ethersa

2010



Nowe pompy Aquarea, wprowadzenie na rynek europejski.

2012



Nowa generacja Gazowych Pomp Ciepła.

2015



Wprowadzenie na rynek europejski agregatów skraplających z CO2.

2016



Nowe układy VRF serii ECO1 EX.

2018



Pierwszy w Europie układ hybrydowy z VRF i GHP.

Looking ahead



nanoeX

nanoe™ X, technologia wykorzystująca zalety rodników hydroksylowych.

Prawie 50 lat obecności w Europie

W roku 1975 Panasonic staje się pierwszym Japońskim producentem klimatyzatorów w Europie.

Panasonic - 100% DNA japońskiego rzemiosła

Panasonic opiera się na japońskiej tradycji bezkompromisowej kontroli jakości, aby projektować i wytwarzać doskonałe produkty, które dostarcza klientom na całym świecie.

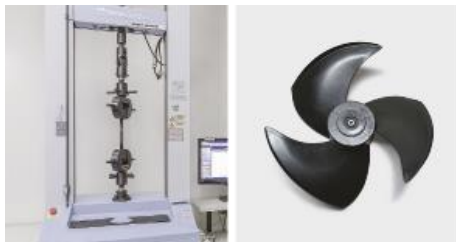
W Panasonic wierzymy, że najlepszy klimatyzator to taki, który pracuje „w tle” – cicho, a zarazem wydajnie, wywierając minimalny wpływ na środowisko naturalne.



Gromadząc doświadczenia od ponad 60 lat i sprzedając produkty do ponad 120 krajów świata, firma Panasonic zajmuje czołową pozycję w branży ogrzewania i chłodzenia.

W oparciu o rozbudowaną sieć zakładów produkcyjnych i placówek badawczo-rozwojowych, firma opracowuje **nowatorskie** rozwiązania i urządzenia wykorzystujące najnowsze technologie.

Dzięki rozwojowi firmy w skali globalnej, najwyższej jakości produkty Panasonic zyskały w pełni uniwersalny charakter.



1

Niezawodne części spełniające lub przewyższające wymagania norm branżowych.



2

Zgodność z dyrektywami RoHS /REACH.



3

Zaawansowane procesy produkcyjne.

Globalny standard jakości

Dbając o utrzymanie swojej reputacji na całym świecie, Panasonic nieprzerwanie dokłada starań, by oferować najwyższą jakość przy najmniejszym wpływie na środowisko.



1 Próba
długotrwałej
pracy ciągłej



2 Badanie trwałości
sprężarek



3 Badanie
wodoszczelności

Trwałość

W firmie Panasonic wiemy, jak ważny jest długi okres eksploatacji i ograniczenie do minimum obsługi technicznej.

Dlatego też nasze klimatyzatory poddajemy zróżnicowanym i rygorystycznym testom trwałości.

Sprężarka rotacyjna R2 Panasonic

Sprężarki rotacyjne firmy Panasonic instalowane są na całym świecie w urządzeniach klimatyzujących, pracujących w najtrudniejszych warunkach klimatycznych.

Te wydajne i efektywne urządzenia objęte są niezawodnym, globalnym serwisem producenta.

Firma Panasonic jest największym światowym producentem sprężarek rotacyjnych.

Czynnik
chłodniczy
R32

Panasonic

heating & cooling solutions

Czynnik R32

Unijne Rozporządzenie 517/2014 wprowadza obowiązek wyeliminowania fluorowanych gazów cieplarnianych (F-gazów) ze względu na wymogi związane z ochroną środowiska do końca okresu przejściowego ustanowionego na lata 2017-2030.



Certyfikacja FGAZ

Od 8 grudnia 2015:

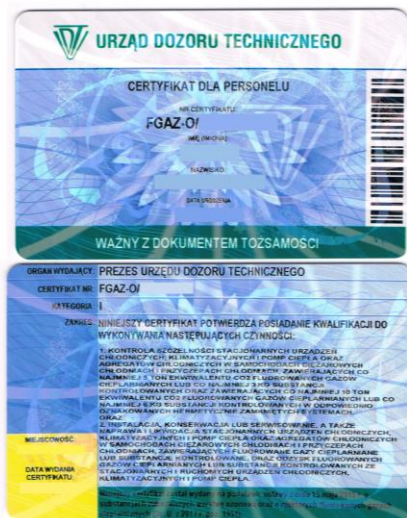
Osoby fizyczne wykonujące:

- instalację
- konserwację
- serwisowanie stacjonarnych urządzeń:
 - chłodniczych
 - klimatyzacyjnych
 - pomp ciepła

Więcej informacji można znaleźć na:

<http://www.udt.gov.pl/>

UWAGA: Wymagane do wygenerowania karty gwarancyjnej.



1 Certyfikat dla Personelu

2 Certyfikat dla Przedsiębiorców



Podział
klimatyzatorów
RAC, MULTI

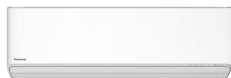
Panasonic

heating & cooling solutions

Urządzenia ściennie:



HEATCHARGE **VZ**



ETHEREA **Z**



ETHEREA **XZ**



ETHEREA **XZ-H**



ścienne **TZ**



ścienne **BZ**



ścienne **UZ**

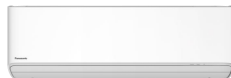
Urządzenia pozostałe:



konsola **UFE**



kanałowa **UD3**



ścienne **YKEA**

Urządzenia MULTI:



multi **TZ**:



wewnętrzne **TZ**



free multi **Z**:



wewnętrzne **Z**



wewnętrzne **XZ**



wewnętrzne **XZ-H**



wewnętrzne **TZ**



wewnętrzne **UFE**



wewnętrzne **PY3**




wewnętrzne **UD3**

Zastosowane
technologie

Panasonic

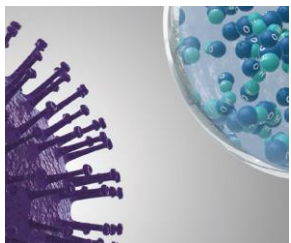
heating & cooling solutions



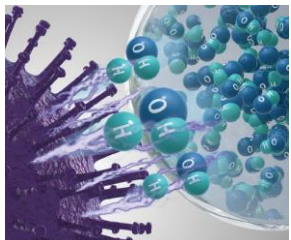
Technologia nanoe™ X generuje rodniki hydroksylowe – naturalne detergenty - które pomagają poprawić jakość powietrza.

Obficie występujące w naturze rodniki hydroksylowe (znane również jako rodniki OH) neutralizują niektóre **szkodliwe substancje, wirusy i bakterie**, oczyszczając powietrze i usuwając nieprzyjemne **zapachy**.

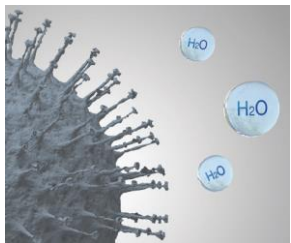
Teraz dzięki technologii nanoe™ X możemy korzystać z tych niesamowitych właściwości w pomieszczeniach, dzięki czemu powierzchnie ścian i podłóg, tapicerki meblowe i powietrze mogą być czystsze i przyjemniejsze.



1 nanoe™ X dociera do szkodliwego organizmu/cząsteczki niepożądanego substancji.



2 Rodniki hydroksylowe denaturują białka na powierzchni cząsteczki.



3 Aktywność organizmu/substancji zostaje zahamowana.

Nowatorska, opracowana przez Panasonic technologia nanoe™ X pozwala cieszyć się korzystnym wpływem naturalnego detergentu – rodników hydroksylowych – w pomieszczeniach.

Technologia nanoe™ X zapobiega namnażaniu wielu patogenów, takich jak określone rodzaje bakterii i wirusów, pleśnie, alergeny, pyłki i niektóre substancje niebezpieczne.



1 Usuwa nieprzyjemne zapachy.



2 Hamuje aktywność pewnych bakterii i wirusów.



3 Hamuje aktywność pleśni.



4 Hamuje aktywność alergenów.



5 Hamuje aktywność pyłków.



6 Hamuje aktywność niebezpiecznych substancji.



7 Nawilża włosy i skórę.

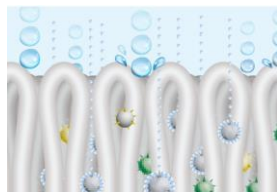
7 efektów działania
nanoe™ X –
unikalnej
technologii
Panasonic



1 Dłuższa żywotność
pożytecznych cząsteczek.
DO 10 MINUT



2 Produkcja dużej ilości
rodników.*
AŻ 48 BILIONÓW



3 Skuteczne działanie na
tkaninach i powierzchniach.



4 Nie wymaga konserwacji.

The image shows nanoe X Generator Mark 3.

Co wyróżnia technologię nanoe™ X ?

Jest to aktywny sposób neutralizacji
szkodliwych substancji.

* Podana wartość dotyczy wersji nanoe™ X mark 3

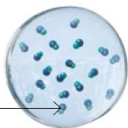
Generator: nanoe™

2003

480 billion hydroxyl radicals/sec

Ion particle structure

Hydroxyl radicals

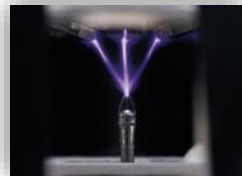
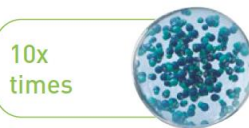


nanoe™

Generator: nanoe™ X

Mark 1 - 2016

4,8 trillion hydroxyl radicals/sec



nanoe™ X
Generator Mark1

Mark 2 - 2019

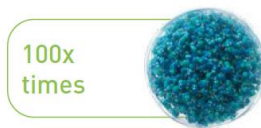
9,6 trillion hydroxyl radicals/sec



nanoe™ X
Generator Mark2

NEW Mark 3 - 2022

48 trillion hydroxyl radicals/sec



nanoe™ X
Generator Mark3

Atomizacja elektrostatyczna
Multi-wyładowania

Atomizacja elektrostatyczna
Wyładowanie kolistne

Pierwsze urządzenie nanoe™ zostało opracowane przez Panasonic w 2003 roku.

	Zakres badania		Wynik	Objętość	Czas	Organizacja przeprowadzająca badanie	Nr sprawozdania
Uniesione w powietrzu	Wirusy	Bakteriofagi ΦX174	Aktywność zahamowana w 99,9%	ok. 25 m ³	6 h	Ośrodek Badawczy Ochrony Środowiska Kitasato	24_0300_1
	Bakterie	Staphylococcus aureus	Aktywność zahamowana w 99,9%	ok. 25 m ³	4 h	Ośrodek Badawczy Ochrony Środowiska Kitasato	2016_0279
Osadzone na powierzchniach	Wirusy	SARS-CoV-2	Aktywność zahamowana w 91,4%	6,7 m ³	8 h	Texcell (Francja)	1140-01 C3
		SARS-CoV-2	Aktywność zahamowana w 99,9%	45 l	2 h	Texcell (Francja)	1140-01 A1
		Wirus myszjej białaczki kserotropowej	Aktywność zahamowana w 99,999%	45 l	6 h	Charles River Biopharmaceutical Services GmbH	—
		Wirus grypy (podtyp H1N1)	Aktywność zahamowana w 99,9%	1 m ³	2 h	Ośrodek Badawczy Ochrony Środowiska Kitasato	21_0084_1
		Bakteriofagi ΦX174	Aktywność zahamowana w 99,80%	25 m ³	8 h	Japońskie Laboratoria Badań nad Żywnością	13001265005-01
	Bakterie	Staphylococcus aureus	Aktywność zahamowana w 99,9%	20 m ³	8 h	Duński Instytut Technologiczny	868988
	Pylki	Pylek z ambrozji	Aktywność zahamowana w 99,4%	20 m ³	8 h	Duński Instytut Technologiczny	868988
	Nieprzyjemne zapachy	Zapach dymu papierosowego	Obniżenie intensywności zapachu o 2,4 poziomu	ok. 23 m ³	0,2 h	Centrum Analityczne Panasonic	4A433-160615-N04

nanoe X - technologia przetestowana i zatwierdzona w laboratoriach na całym świecie

Skuteczność technologii nanoe™ X została zweryfikowana przez niezależne laboratoria w Niemczech, Francji, Danii, Malezji i Japonii.

Hamuje rozwój **99,9%** niektórych bakterii i wirusów.





Niezawodna technologia wybierana przez wiodące firmy.

Najnowocześniejsza technologia nanoe™ firmy Panasonic została wybrana przez firmę Lexus do neutralizacji zanieczyszczeń we wnętrzu pojazdów.



Jednostki do użytku domowego RAC.



Jednostka ścienna Etherea
Z, XZ, XZ-H.

Generator nanoe™ X mark 3.



Konsola UFE.

Generator nanoe™ X mark 1.



Jednostka ścienna TZ.

Generator nanoe™ X mark 1.



Jednostka ścienna Heatcharge VZ.

Generator nanoe™.

Jednostki do użytku komercyjnego PACi.



Jednostka ścienna PK3.

Generator nanoe™ X mark 2.



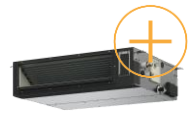
Jednostka kasetonowa 60x60 PY3.

Generator nanoe™ X mark 2.



Jednostka podstropowa PT3.

Generator nanoe™ X mark 2.



Jednostka kanałowa PF3.

Generator nanoe™ X mark 2.



Jednostka kasetonowa 90x90 PU3.

Generator nanoe™ X mark 1.



„Nawiewnik” air-e

Generator nanoe™ X mark 1.

nanoe™ X

Jednostki wewnętrzne „domowe” RAC oraz jednostki wewnętrzne PACi wyposażone w technologię neutralizującą szkodliwe substancje.

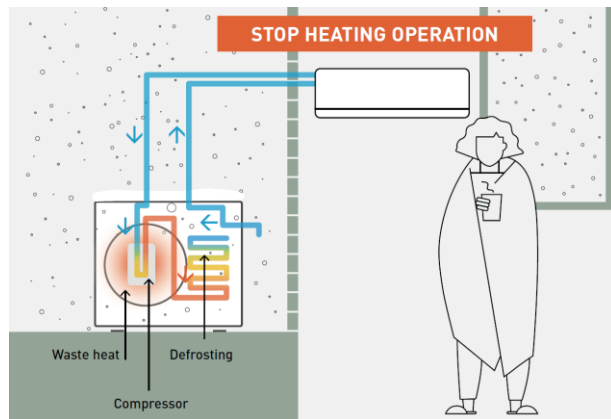


HEATCHARGE

Podczas pracy klimatyzatora sprężarka, która jest źródłem zasilania urządzenia, wytwarza ciepło - do tej pory ciepło to było uwalniane do atmosfery, w modelu VZ jest ono magazynowane.

Nawet jeśli funkcja ogrzewania zostanie zatrzymana podczas operacji **DEFROSTU**, zmagazynowane ciepło nadal ogrzewa pomieszczenie.

Eliminuje to wcześniejszy dyskomfort związany ze spadkiem temperatury po chwilowym zatrzymaniu ogrzewania, aby zapewnić stabilne ogrzewanie klimatyzatora.

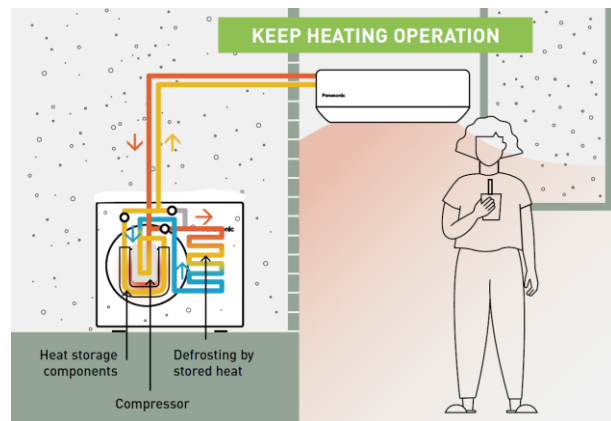


1

Konwencjonalny.

Pomieszczenie stopniowo staje się zimne.

Odszranianie trwa: około **11 do 15 min.**
Spadek temperatury pokojowej: Około **5 do 6 °C.**



2

Heatcharge.

Pomieszczenie jest dokładnie ogrzane.

Odszranianie trwa: około **5 do 6 min.**
Spadek temperatury pokojowej: Około **1 do 2 °C.**

HEATCHARGE

Nawet jeśli funkcja ogrzewania zostanie zatrzymana podczas operacji DEFROSTU, zmagazynowane ciepło nadal ogrzewa pomieszczenie.

Konwencjonalny.

Podczas pracy wewnątrz sprężarki wytwarzane jest ciepło.



Ciepło odpadowe wyrzucane jest do atmosfery.

Sprężarka

Heatcharge.

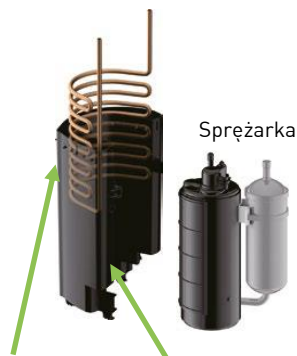
Ciepło wytwarzane przez sprężarkę jest magazynowane wewnątrz i wykorzystywane do ogrzania czynnika chłodniczego w celu efektywnego zwiększenia mocy grzewczej.



Ciepło odpadowe jest „ładowane” i efektywnie wykorzystywane

Heatcharge.

Sprężarka jest otoczona przez aluminiowy wymiennik, a ciepło odpadowe jest wykorzystywane do ładowania.



Ciepło odpadowe ze sprężarki jest magazynowane

Zgromadzone ciepło jest przetwarzane na energię w bezbiebrowym wymienniku ciepła.

HEATCHARGE

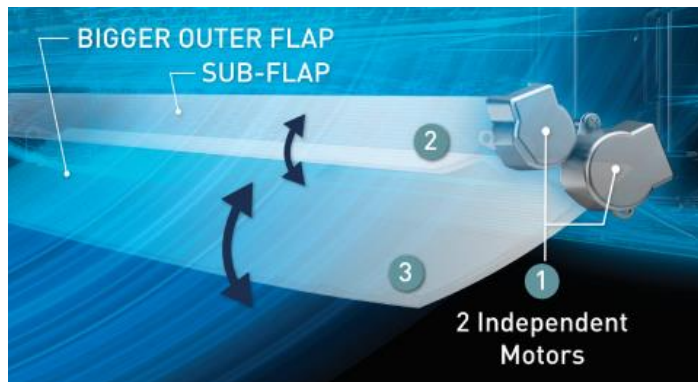
Nawet jeśli funkcja ogrzewania zostanie zatrzymana podczas operacji DEFROSTU, zmagazynowane ciepło nadal ogrzewa pomieszczenie.

AEROWINGS



To dwie niezależne kierownice powietrza dające większą kontrolę przepływu.

Urządzenia wyposażone w tą funkcję:
seria standardowa: **TZ**, oraz basic: **BZ, UZ**

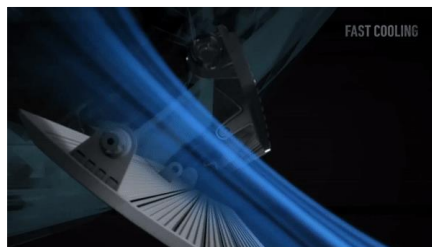


Kontrola przez 2 niezależne żaluzje.

AEROWINGS

To dwie niezależne kierownice powietrza dające większą kontrolę przepływu.

Urządzenia wyposażone w tą funkcję:
seria standardowa: TZ, oraz basic: BZ, UZ



AEROWINGS 2.0



~~ETHEREA~~

Ulepszona kontrola przepływu powietrza zapewnia komfortowe chłodzenie i ogrzewanie.

Większa żaluzja na całej szerokości urządzenia.

Urządzenia wyposażone w tą funkcję:
seria **ETHEREA Z / XZ / XZ-H**

AEROWINGS 2.0

Tradycyjna żaluzja



Nowa żaluzja



Dzięki nowej żaluzji, która jest ponad dwukrotnie większa, zdolność podnoszenia przepływu powietrza została jeszcze bardziej ulepszona.

Ulepszona kontrola przepływu powietrza zapewnia komfortowe chłodzenie i ogrzewanie.

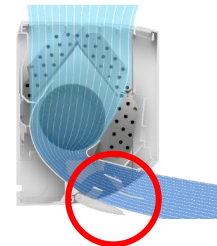
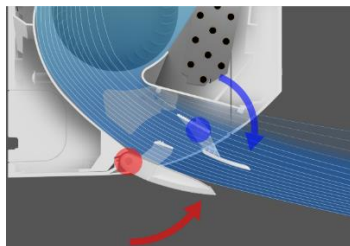
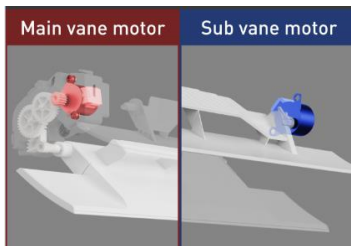
Większa żaluzja na całej szerokości urządzenia.

Urządzenia wyposażone w tą funkcję:
seria **ETHEREA Z / XZ / XZ-H**

Dokładna kontrola przepływu powietrza.
Elastyczne podwójne żaluzje, każda napędzana niezależnym silnikiem.

Ulepszona rektyfikacja.
Zaprojektowany, aby zapobiegać wyciekom powietrza.

AERO
WINGS
2.0

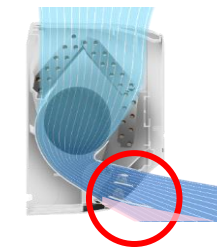
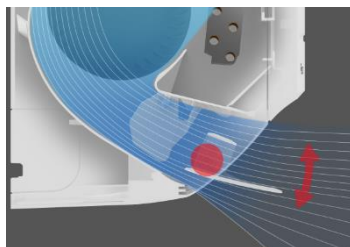


Ulepszona rektyfikacja, ponieważ nie ma przerw między główną żaluzją a urządzeniem

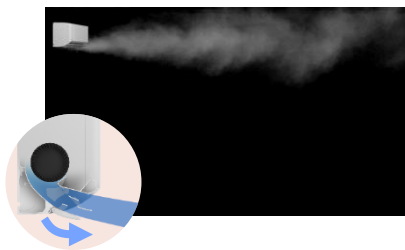
Mniej wydajna kontrola przepływu powietrza.
Strukturalnie dwie żaluzje są ze sobą zazębiane.

Wyciek powietrza.
Zaprojektowany z lukami.

KONWECJONALNY
MODEL



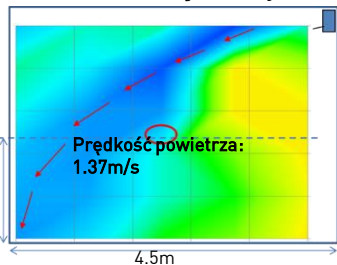
Z powodu szczelin między główną żaluzją a urządzeniem dochodzi do nieszczelności przepływu powietrza



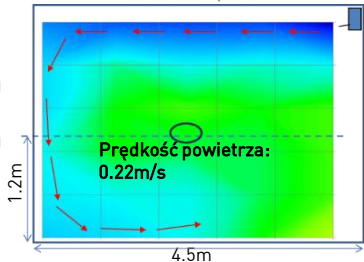
Chłodzenie.

Bezpośredni przepływ powietrza do sufitu zapewnia delikatne chłodzenie dla większego komfortu.

Konwencjonalny



ETHEREA

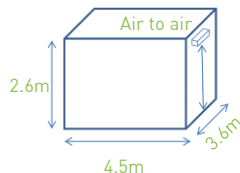


Widok z boku – CHŁODZENIE.

WARUNKI TESTÓW:

Wymiary pomieszczenia testowego:

Pomieszczenie:
16.2m²



Warunki:

DB / WB 35 ° C / 24 ° C Temperatura nastawy R / C:

25 ° C Prędkość wentylatora: HI Żaluzja: max up

Rozmiar pokoju: 16,2m², 2,6 m wysokości

AEROWINGS 2.0

Optymalny przepływ powietrza dla chłodzenia dzięki zaawansowanej kontroli przepływu powietrza.

Porównanie przepływu powietrza (rozkład temperatury).

Urządzenia wyposażone w tą funkcję:
seria **ETHEREA Z / XZ / XZ-H**

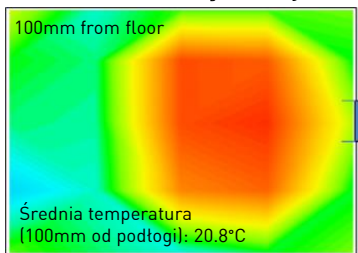




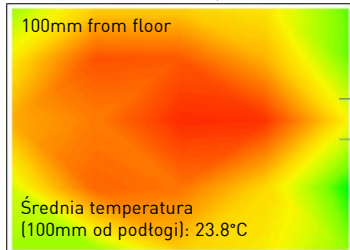
Ogrzewanie.

Duże żaluzje rozprawdają dużą ilość powietrza o wysokiej temperaturze, aby równomiernie ogrzać obszar 10 cm nad podłogą.

Konwencjonalny



ETHEREA

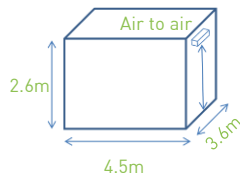


Widok z góry – OGRZEWANIE.

WARUNKI TESTÓW:

Wymiary pomieszczenia testowego:

Pomieszczenie:
16.2m²



Warunki:

DB / WB 2 °C / 1 °C Temperatura nastawy R / C: 23 °C

Prędkość wentylatora: AUTO Łopaska wentylatora:

AUTO Wielkość pomieszczenia: 16,2m², wysokość 2,6m

AEROWINGS 2.0

Optymalny przepływ powietrza dla **ogrzewania** dzięki zaawansowanej kontroli przepływu powietrza.

Porównanie przepływu powietrza (rozkład temperatury).

Urządzenia wyposażone w tą funkcję:
seria **ETHEREA Z / XZ / XZ-H**





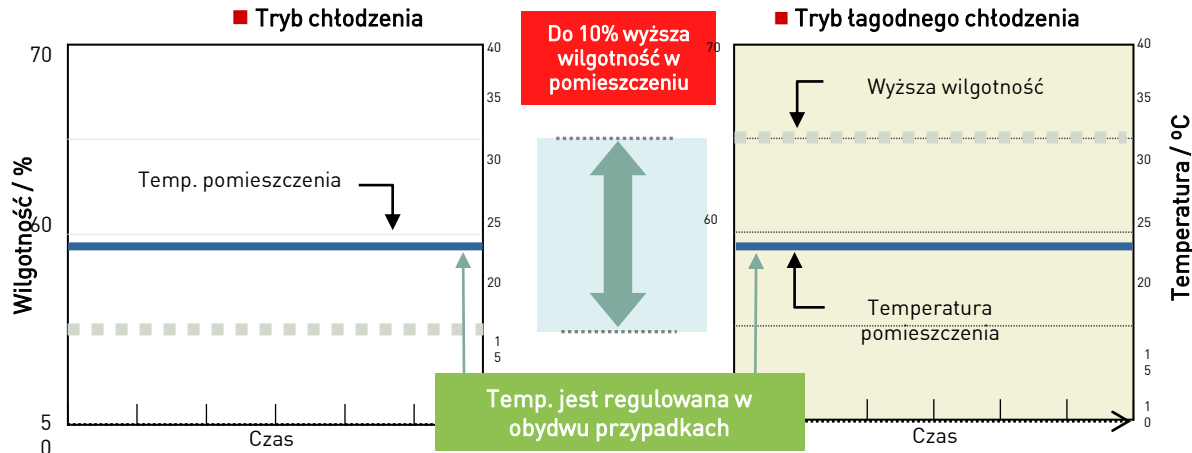
Działa w trybie chłodzenia.
TYLKO W OPCJI SPLIT.


MildDry - łagodne chłodzenie

Precyzyjne sterowanie zapobiega gwałtownemu obniżeniu wilgotności w pomieszczeniu przy jednoczesnym utrzymaniu nastawionej temperatury.

Utrzymuje wilgotność względną powietrza na poziomie **do 10% wyższym** niż podczas pracy w trybie chłodzenia.

Porównanie wilgotności





Aplikacja Panasonic Comfort Cloud. Wygodne, scentralizowane sterowanie układem klimatyzacji.

Łatwa kontrola i dostęp do wszystkich funkcji zdalnego sterowania w **dowolnym miejscu i czasie.**

1 Smart Control

Kontrola nad komfortem chłodzenia w dowolnym miejscu i czasie.

- podłączenie i sterowanie pracą do 200 jednostek
- zarządzanie wieloma jednostkami jednocześnie



3 Smart Efficiency

Poprawa komfortu, oszczędność energii.

- analiza zużycia energii
- analiza porównawcza zużycia energii (dzień/tydzień/miesiąc/rok)



2 Smart Comfort

Łatwe zarządzanie komfortem i jakością powietrza.

- zdalny dostęp do wszystkich funkcji
- ogrzanie lub schłodzenie pomieszczeń przed przyjazdem użytkownik
- oczyszczanie powietrza z pomocą nanoe™ X

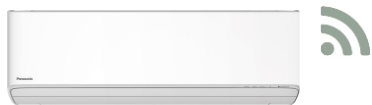


4 Smart Assist

Komunikaty o awariach.

- powiadomienia o błędach z podaniem ich kodu i informacją o rodzaju awarii
- nadawanie uprawnień poszczególnym użytkownikom





1

Wewnętrzne RAC z wbudowanym modułem Wifi:

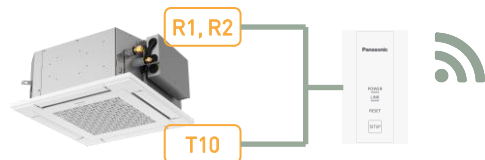
CS-XZ**ZKEW-H, CS-XZ**ZKEW,
CS-MZ16ZKE, CS-Z**ZKEW, CS-MTZ16ZKE,
CS-TZ**ZKEW oraz CS-Z**YKEA.



2

Wewnętrzne RAC z opcjonalnym modułem Wifi:

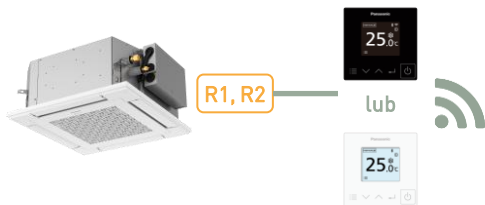
CS-BZ**ZKE, CZ-UZ**ZKE, CS-MZ20UFEA,
CS-Z**UFEAW, CS-MZ20UD3EA oraz
CS-Z**UD3EAW



3

Wewnętrzne PACi z opcjonalnym modułem Wifi:

S-****PK3E, S-**PY3E, S-****PU3E,
S-****PT3E, S-****PF3E,
S-***PE3E (tylko moduł Wifi)

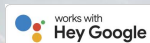


Aplikacja Comfort Cloud.

W zależności od jednostki wewnętrznej, moduł Wifi jest wbudowany lub występuje jako opcjonalne akcesorium.

Sterowanie głosowe. Słowa to więcej niż czyny.

Nieograniczone sterowanie bez użycia rąk zapewnia dostęp do wszystkich funkcji Twojego klimatyzatora. Teraz osiągnięcie maksymalnego komfortu chłodzenia jest możliwe dzięki klimatyzatorom Panasonic zarządzanym za pośrednictwem chmury i sterowanym głosowo.



1 Włączanie/wyłączanie klimatyzatora

Wygodne sterowanie zapewniające niezakłócony odpoczynek.

Łatwo włącz/wyłącz klimatyzator, aby przygotować komfortową przestrzeń dla Twoich najbliższych.

2 Zmiana trybu pracy

Dodatkowa pomoc, kiedy jesteś bardzo zajęty.

Wygodnie przetaczaj tryb pracy klimatyzatora na chłodzenie / ogrzewanie / auto, gdy masz pełne ręce roboty.

3 Regulacja temperatury

Łatwe sterowanie bez konieczności przerywania zabawy.

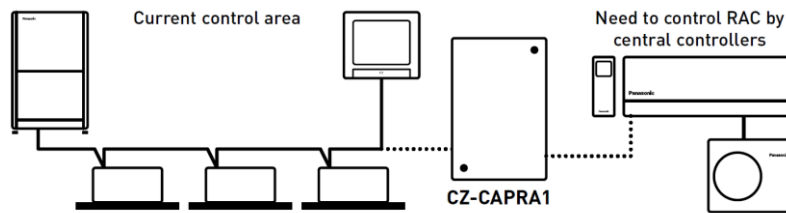
Dostosuj temperaturę do swoich potrzeb za pomocą prostego polecenia głosowego.

4 Kontrola aktualnego statusu

Wygodna obsługa bez użycia rąk – dla całej rodziny.

Łatwy dostęp dla osób starszych w celu sprawdzenia aktualnego statusu i zmiany ustawień klimatyzatora.





Current system for PACi / VRF. Central controller can connect to S-Link line to control units directly.

RAC units cannot connect directly to S-Link to be managed by Central Controllers.

It's necessary to have interface between S-Link and RAC protocol to cover basic operating items.



Interfejs CZ-CAPRA1
podłączamy do złącza
CN-CNT jednostki wew.

Podstawowe funkcje

Wł./Wył.	✓
Wybór trybu pracy	✓
Ustawianie temperatury	✓
Prędkość wentylatora	✓
Ustawienie żaluzji	✓
Blokada sterownika	✓

Wejście zewnętrzne

Sygnal sterujący Wł./Wył.	✓
Sygnal zatrzymania awaryjnego	✓

Wyjście zewnętrzne do przekaźnika ¹⁾

Status roboczy (Wł./Wył.)	✓
Wyjście sygnału alarmowego	✓

CZ-CAPRA1 integracja S-Link klimatyzatorów RAC

Możliwość podłączenia wszystkich serii urządzeń za pośrednictwem S-Link.

Możliwość podłączenia do centralnego sterowania.

Możliwość podłączenia po stykach bezpotencjałowych – karty hotelowej, styków okiennych, itp.

Ułatwienia montażowe i serwisowe.

Dbając o wygodę pracy Instalatorów wprowadziliśmy udogodnienia mające na celu **skrócenie czasu montażu i serwisu** oraz ich maksymalne **ułatwienie**.

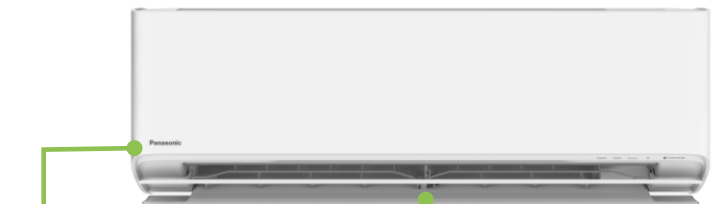




Ułatwienia montażowe i serwisowe.

Wszystkie jednostki ściennie RAC posiadają ułatwienia montażowe i serwisowe.

[Kliknij w obrazek, żeby zobaczyć film.](#)



Płyta montażowa.
Mocniejsza i solidna.
(grubość 0,5 mm)



Uchwyty śrubowe do nierównych powierzchni.
Łatwy i schludny montaż.
(nieobowiązkowe)

Ułatwienia montażowe.

Dzięki zaawansowanym ulepszeniom czas instalacji został radykalnie skrócony.



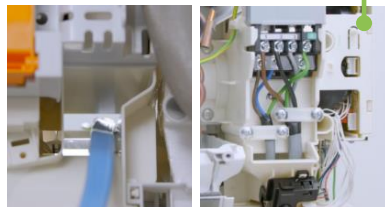
Wbudowany uchwyt pomocniczy.

Wystarczająca przestrzeń robocza między panelem a korpusem.



Wprowadzenie przewodów.

2 wkładki połączone w 1, większa przestrzeń robocza dla łatwiejszego podłączenia przewodów

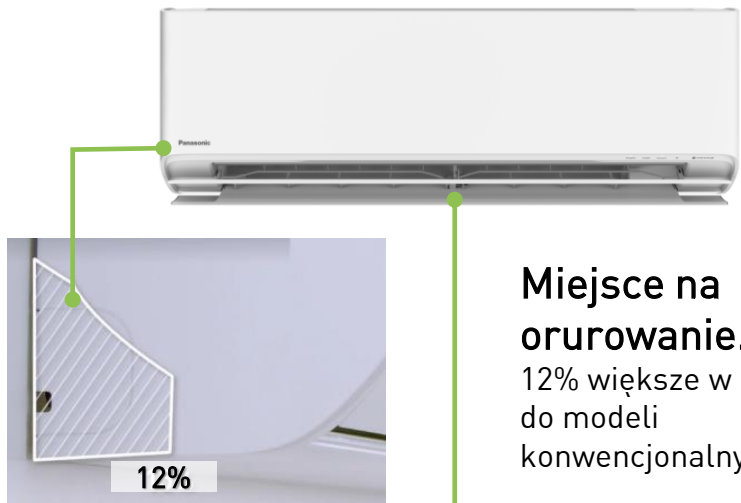


Ułatwienia montażowe.

Dzięki zaawansowanym ulepszeniom czas instalacji został radykalnie skrócony.

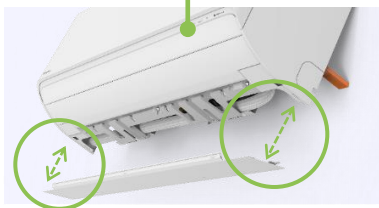
Ułatwienia montażowe.

Dzięki zaawansowanym ulepszeniom czas instalacji został radykalnie skrócony.



Miejsce na orurowanie.

12% większe w porównaniu do modeli konwencjonalnych

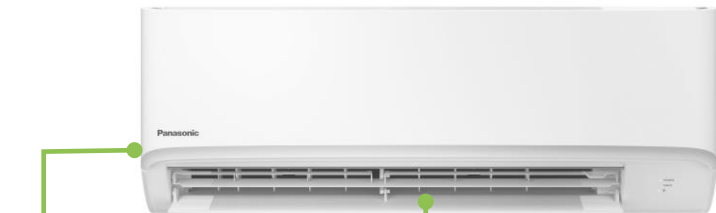


Zdejmowana dolna płyta.

Większa przestrzeń robocza na orurowanie.

Ułatwienia montażowe.

Dzięki zaawansowanym ulepszeniom czas instalacji został radykalnie skrócony.



Płyta montażowa.
Mocniejsza i solidna.
(grubość 0,5 mm)



Uchwyty śrubowe do nierównych powierzchni.
Łatwy i schludny montaż.
(nieobowiązkowe)



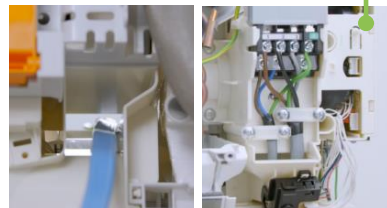
Wbudowany uchwyt pomocniczy.

Wystarczająca przestrzeń robocza między panelem a korpusem.



Wprowadzenie przewodów.

2 wkładki połączone w 1, większa przestrzeń robocza dla łatwiejszego podłączenia przewodów

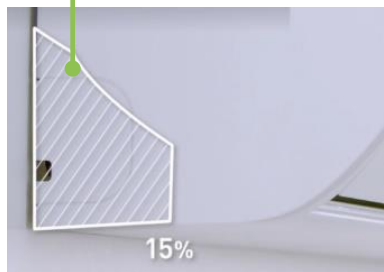
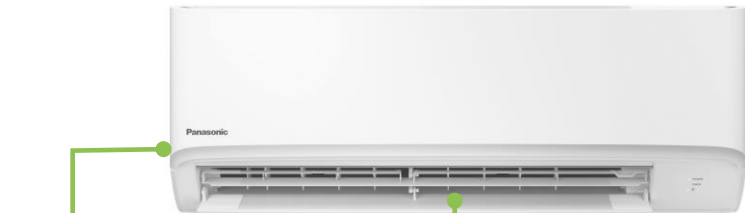


Ułatwienia montażowe.

Dzięki zaawansowanym ulepszeniom czas instalacji został radykalnie skrócony.

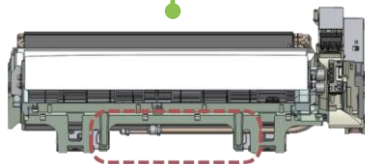
Ułatwienia montażowe.

Dzięki zaawansowanym ulepszeniom czas instalacji został radykalnie skrócony.



Miejsce na orurowanie.

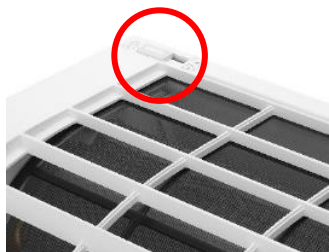
15% większe w porównaniu do modeli konwencjonalnych



Łatwy dostęp.

Większa przestrzeń robocza na orurowanie oraz łatwy dostęp do skroplin.

Demontaż obudowy.



1

Suwaki zabezpieczające.

Łatwe do odblokowania zablokowania.



2

Jednoczęściowa obudowa.

Łatwy demontaż, trzeba odkręcić 3 śrubki.

Szybszy i łatwiejszy demontaż

Ułatwienia serwisowe.

Ulepszony kształt części, sposób montażu itp. w celu ułatwienia konserwacji.

Sprawdzanie orurowania i skroplin.



1 Większa
widoczność.



2 Większa
przestrzeń
na orurowanie.



3 Łatwiejszy dostęp
do węża skroplin.

Ułatwienia serwisowe.

Ulepszony kształt części, sposób montażu itp. w celu ułatwienia konserwacji.

Demontaż PCB.



1 Zdejmij pokrywę płytki.



2 Odłącz złącze od wskaźnika LED.



3 Odłącz wszystkie złącza.



4 Wyjmij PCB.

Ułatwienia serwisowe.

Ulepszony kształt części, sposób montażu itp. w celu ułatwienia konserwacji.

Wymiana wentylatora poprzecznego.



Łatwy demontaż i instalacja.

Ułatwienia serwisowe.

Ulepszony kształt części, sposób montażu itp. w celu ułatwienia konserwacji.

Klimatyzatory
pokojowe
RAC

Panasonic

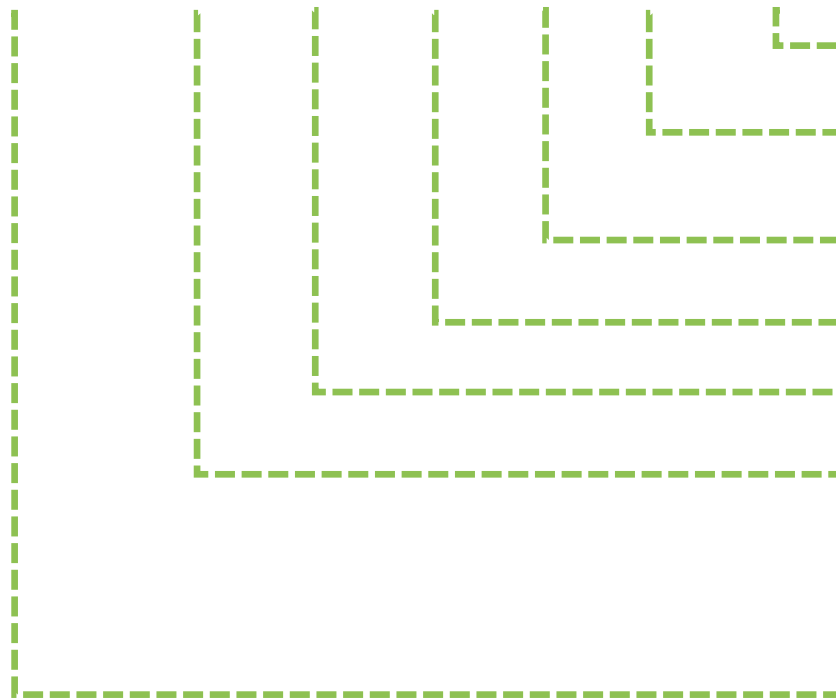
heating & cooling solutions

CS - (M) (X)Z 35 Z K E W



KOMPATYBILNOŚĆ:	W – kompatybilne z multi-split
REGION:	E – Europa
RODZAJ J. WEW.:	K – ścienna UFE – konsola UD3 – kanałowa
GENERACJA	
WYDAJNOŚĆ:	** : 10 = ** kW
SERIA:	Z – ETHEREA biała R32 XZ/XZ-H – ETHEREA srebrna/grafit R32 TZ – standard R32 BZ, UZ – basic R32
PRZEZNACZENIE:	M – tylko do multi-split
CS	- jednostka wewnętrzna











CU - (2) Z 50 Z K E



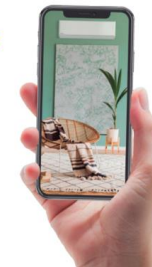
REGION:	E – Europa
KOMPATYBILNOŚĆ:	K – ścienna B – multi-split B – konsola UFE, kanałowa UD3
GENERACJA	
WYDAJNOŚĆ:	** : 10 = ** kW
SERIA:	Z, TZ, BZ, UZ – inverter R32
ILOŚĆ JEDNOSTEK:	brak – układ split 2 – multi split 2 portowy 3 – multi split 3 portowy 4 – multi split 4 portowy 5 – multi split 5 portowy
CU	– jednostka zewnętrzna

Typoszereg jednostek RAC – SPLIT

Panasonic

Single split units	2,0 kW	2,5 kW	3,5 kW	4,2 kW	5,0 kW	6,0 kW	7,1 kW	Single split units	2,0 kW	2,5 kW	3,5 kW	4,2 kW	5,0 kW	6,0 kW	7,1 kW
Wall-mounted Heatcharge VZ - R32								Wall-mounted Professional - R32							
		CS-VZ9SKE CU-VZ9SKE	CS-VZ12SKE CU-VZ12SKE							CS-Z25YKEA CU-Z25YKEA	CS-Z35YKEA CU-Z35YKEA	CS-Z42YKEA CU-Z50YKEA	CS-Z50YKEA CU-Z50YKEA		CS-Z71YKEA CU-Z71YKEA
NEW Wall-mounted Etherea - R32								Floor console - R32							
	CS-XZ20ZKEW-H CU-Z20ZKE	CS-XZ25ZKEW-H CU-Z25ZKE	CS-XZ35ZKEW-H CU-Z35ZKE	CS-XZ42ZKEW-H CU-Z42ZKE						CS-Z25UFEAW CU-Z25UBEA	CS-Z35UFEAW CU-Z35UBEA		CS-Z50UFEAW CU-Z50UBEA		
	CS-XZ20ZKEW CU-Z20ZKE	CS-XZ25ZKEW CU-Z25ZKE	CS-XZ35ZKEW CU-Z35ZKE		CS-XZ50ZKEW CU-Z50ZKE			Low static pressure hide-away - R32							
	CS-Z20ZKEW CU-Z20ZKE	CS-Z25ZKEW CU-Z25ZKE	CS-Z35ZKEW CU-Z35ZKE	CS-Z42ZKEW CU-Z42ZKE	CS-Z50ZKEW CU-Z50ZKE		CS-Z71ZKEW CU-Z71ZKE			CS-Z25UD3EAW CU-Z25UBEA	CS-Z35UD3EAW CU-Z35UBEA		CS-Z50UD3EAW CU-Z50UBEA	CS-Z60UD3EAW CU-Z60UBEA	
NEW Wall-mounted TZ super-compact - R32															
	CS-TZ20ZKEW CU-TZ20ZKE	CS-TZ25ZKEW CU-TZ25ZKE	CS-TZ35ZKEW CU-TZ35ZKE	CS-TZ42ZKEW CU-TZ42ZKE	CS-TZ50ZKEW CU-TZ50ZKE	CS-TZ60ZKEW CU-TZ60ZKE	CS-TZ71ZKEW CU-TZ71ZKE								
NEW Wall-mounted BZ super-compact - R32															
		CS-BZ25ZKE CU-BZ25ZKE	CS-BZ35ZKE CU-BZ35ZKE		CS-BZ50ZKE CU-BZ50ZKE	CS-BZ60ZKE CU-BZ60ZKE									
NEW Wall-mounted UZ super-compact - R32															
		CS-UZ25ZKE CU-UZ25ZKE	CS-UZ35ZKE CU-UZ35ZKE		CS-UZ50ZKE CU-UZ50ZKE										

Wypróbuj nowe narzędzie wizualizacyjne Panasonic AR, wykorzystujące rzeczywistość rozszerzoną.



HEATCHARGE

Technologia **nanoe™**, utrzymująca czyste powietrze w Twoim domu.

Wiodąca w swojej klasie wydajność grzewcza, klasa energetyczna **A+++**/A+++.

Brak odczuwalnego **DEFROSTU** dla użytkownika.

Czujnik **Econavi** wykrywa aktywność człowieka oraz poziom nasłonecznienia.

heatcharge



seria HEATCHARGE nazewnictwo:

biała matowa

CS-VZSKE** /CU-VZ**SKE

**wydajność: 9; 12

wydajność:
9, 12

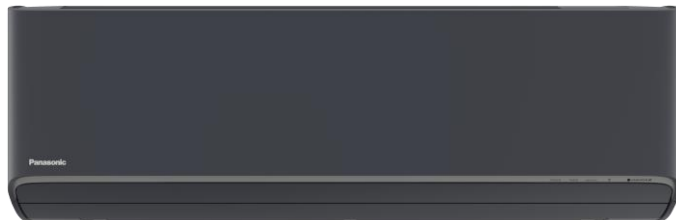
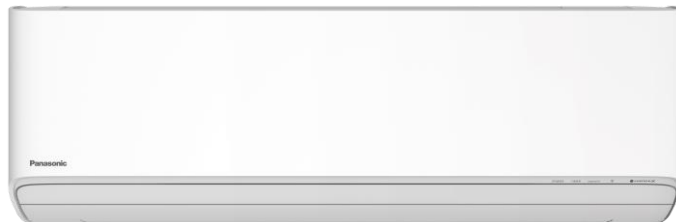


ETHEREA

Technologia **nanoe™ X**, utrzymująca czyste powietrze w Twoim domu.

Zaawansowane opcje sterowania, wiodąca w swojej klasie wydajność, klasa energetyczna **A+++**/**A+++** oraz stylowe wzornictwo.

~~ETHEREA~~



seria **ETHEREA** nazewnictwo:

1

biała matowa

CS-ZZKEW** /CU-Z**ZKE

**wydajność: 20; 25; 35; 42; 50; 71

2

srebrna

CS-XZZKEW** /CU-Z**ZKE

**wydajność: 20; 25; 35; 50

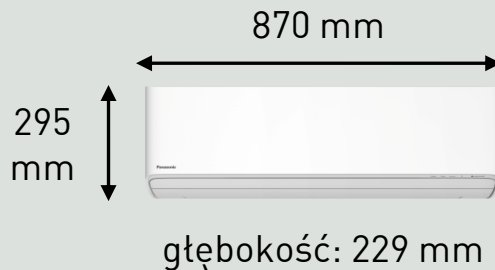
3

ciemna grafitowa

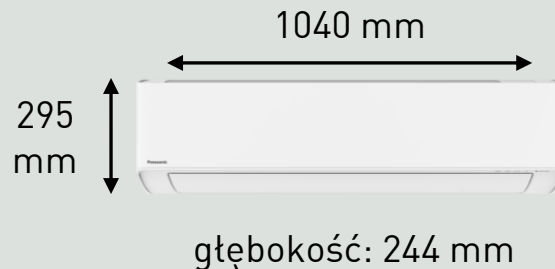
CS-XZZKEW-H** /CU-Z**ZKE

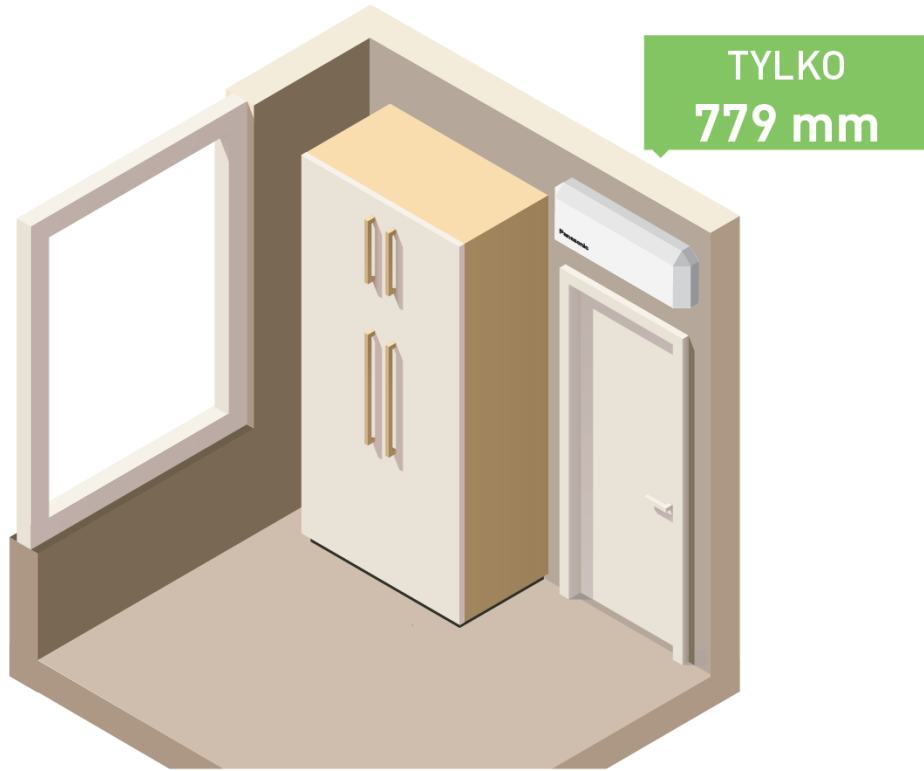
**wydajność: 20; 25; 35; 42

wydajność:
20, 25, 35, 42



wydajność:
50, 71





Kompaktowe jednostki wewnętrzne

Daje to więcej możliwości pod względem montażu, także w ograniczonej przestrzeni nad drzwiami.

TZ

Ultrakompaktowe jednostki ścienne.

Idealny klimatyzator, który zmieści się nawet w najmniejszych pomieszczeniach w Twoim domu.

Technologia **nanoe™ X**, utrzymująca czyste powietrze w Twoim domu.

seria TZ nazewnictwo:



biała matowa

CS-TZZKEW** /CU-TZ**ZKE

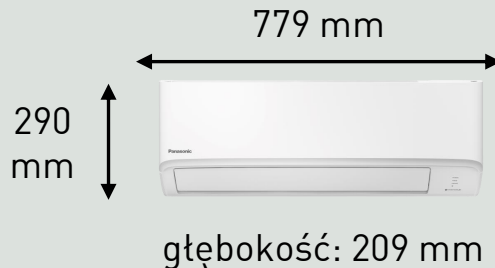
**wydajność: 20; 25; 35; 42; 50; 60; 71



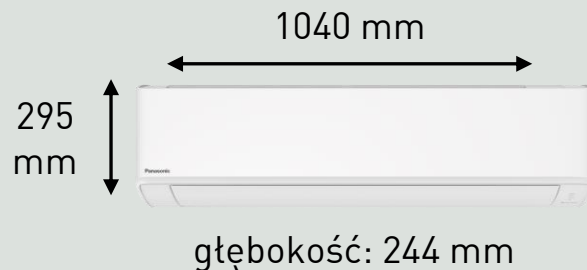
wydajność:
20, 25, 35, 42



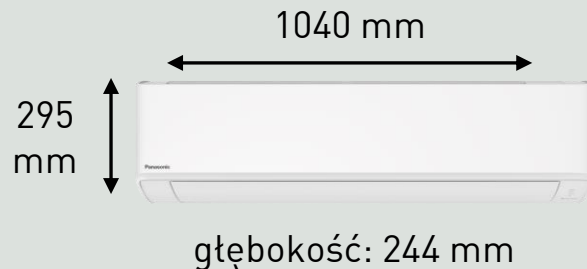
wydajność:
50



wydajność:
60



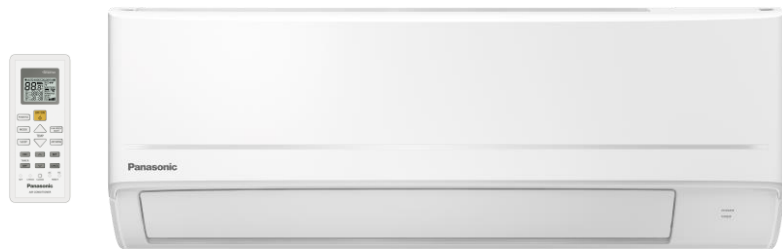
wydajność:
71



BZ

Ultrakompaktowe jednostki ściennie.

Idealny klimatyzator, który zmieści się nawet w najmniejszych pomieszczeniach w Twoim domu.



seria **BZ** nazewnictwo:

biała matowa

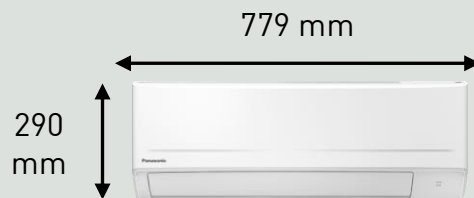
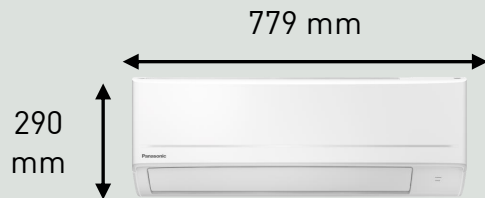
CS-BZZKE** /CU-BZ**ZKE

**wydajność: 25; 35; 50; 60

wydajność: 25, 35

wydajność: 50

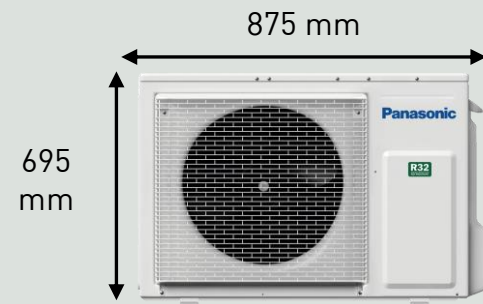
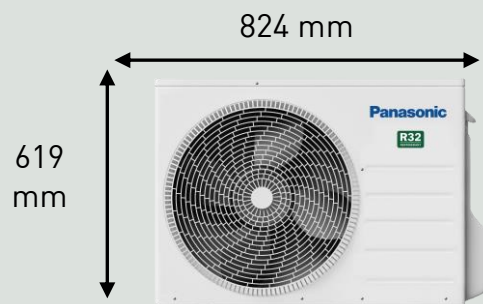
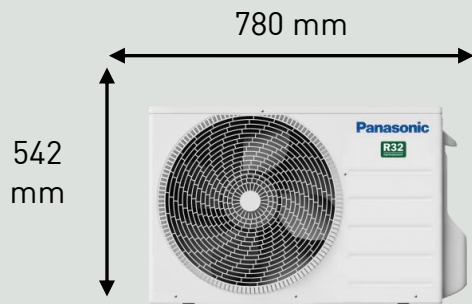
wydajność: 60



głębokość: 209 mm

głębokość: 209 mm

głębokość: 209 mm



głębokość: 289 mm

głębokość: 299 mm

głębokość: 320 mm

UZ

Ultrakompaktowe jednostki ścienne.

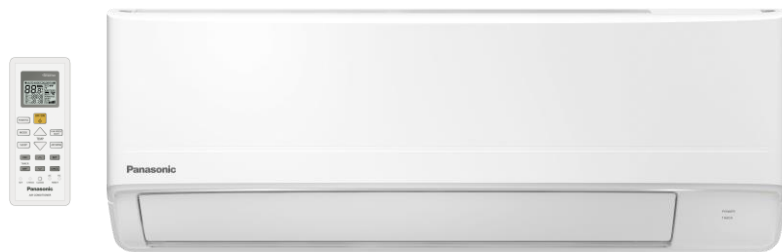
Idealny klimatyzator, który zmieści się nawet w najmniejszych pomieszczeniach w Twoim domu.

seria **UZ** nazewnictwo:

biała matowa

CS-UZZKE** /CU-UZ**ZKE

**wydajność: 25; 35; 50



wydajność:
25, 35



wydajność:
50



SERIA	MODEL	WYPOSAŻENIE									
		SPRĘŻARKA R2	WIFI	BMS	INTEGRACJA S-LINK CZ-CAPRA1	STEROWNIK PRZEWO- DOWY	nanoe X	FILTR PM2,5	AERO- WINGS	INNE	SUPER QUIET
ULTRAKOMPATKOWE	PREMIUM HEAT CHARGE VZ	ACRB09 -00310	OPCJA	OPCJA: KNX MODBUS BACNET	OPCJA	OPCJA	TAK wersja nanoe	-	TAK	Econavi	TAK 18 dB(A)
	PREMIUM ETHEREA: Z XZ XZ-H	9RS102 XRA21	TAK	OPCJA: KNX MODBUS BACNET	OPCJA	OPCJA	TAK wersja mark 3	-	TAK wersja 2.0	MILD DRY	TAK 19 dB(A)
	STANDARD TZ	9RS102 XRA21	TAK	OPCJA: KNX MODBUS BACNET	OPCJA	OPCJA	TAK wersja mark 1	-	TAK	-	TAK 20 dB(A)
ULTRAKOMPATKOWE	BASIC BZ	9GS075 XCA21	OPCJA	OPCJA: KNX MODBUS BACNET	OPCJA	OPCJA	-	TAK	TAK	-	TAK 20 dB(A)
	BASIC UZ	9GS075 XCA21	OPCJA	OPCJA: KNX MODBUS BACNET	OPCJA	OPCJA	-	PRZECI- WPYŁOWY	TAK	-	TAK 20 dB(A)

model
HEATCHARGE
VZ



model
ETHEREA Z



model
ETHEREA XZ



model
ETHEREA XZ-H



model
TZ



model
BZ



model
UZ



Porównanie danych technicznych RAC ŚCIENNE DOMOWE

Panasonic

		DANE TECHNICZNE (przykład 3,5 kW)										
SERIA	MODEL	WYDAJNOŚĆ CHŁODZENIE [kW]	WYDAJNOŚĆ GRZANIE [kW]	SEER SCOP [-]	WYMIAR JEDNOSTKI WEWN. [mm]	WYMIAR JEDNOSTKI ZEWN. [mm]	SUPER QUIET J. WEWN. [dB(A)]	POZIOM CIŚNIENIA AKUST. J. ZEWN. [dB(A)]	ZAKRES DŁUGOŚCI MAX. WYS. [m]	CIEŻAR J. WEWN. J. ZEWN. [kg]	TEMP. PRACY CHŁODZENIE GRZANIE [°C]	
ULTRAKOMPATKOWE	PREMIUM HEAT CHARGE VZ	0,60 3,50 4,00	0,60 4,20 9,20	10,00 A+++ 5,90 A+++	295 798 375	630 799 299	18	50	3 – 15 12	14,5 39,5	-10 +43 -30 +24 (* -35)	
	PREMIUM ETHEREA: Z XZ XZ-H	0,85 3,50 4,20	0,80 4,00 5,50	9,50 A+++ 5,20 A+++	295 870 229	542 780 289	19	48	3 – 15 15	11 31	-10 +43 -20 +24	
	STANDARD TZ	0,85 3,50 4,00	0,80 4,00 5,10	6,80 A++ 4,60 A++	290 779 209	542 780 289	20	48	3 – 15 15	8 29	-10 +43 -15 +24	
ULTRAKOMPATKOWE	BASIC BZ	0,85 3,30 3,90	0,80 3,70 4,40	6,30 A++ 4,20 A+	290 779 209	542 780 289	20	48	3 – 15 15	8 25	-10 +43 -15 +24	
	BASIC UZ	0,85 3,30 3,90	0,80 3,70 4,40	6,20 A++ 4,10 A+	290 779 209	542 780 289	20	48	3 – 15 15	8 25	-10 +43 -15 +24	

model
HEATCHARGE
VZ



model
ETHEREA Z



model
ETHEREA XZ



model
ETHEREA XZ-H



model
TZ



model
BZ



model
UZ





Przeglądarka pomp ciepła i klimatyzacji AR

Panasonic
heating & cooling solutions

Panasonic Heating & Cooling

Klimatyzacja domowa

Ultrakompaktowa jednostka TZ



2.0kW/KIT-TZ20-WKE



2.0kW 2.6kW 3.6kW 4.2kW 6kW 8kW 7.1kW

[Find out the right capacity for your space](#)

[Zobacz jednostkę wewnętrzną z wykorzystaniem AR](#)

[Dowiedz się więcej o Ultrakompaktowa jednostka TZ](#)

Etherea szary grafit



2.0kW/KIT-XZ20-XKE-H



2.0kW 2.6kW 3.6kW

[Find out the right capacity for your space](#)

[Zobacz jednostkę wewnętrzną z wykorzystaniem AR](#)

[Dowiedz się więcej o Etherea szary grafit](#)

Etherea srebrna



2.0kW/KIT-XZ20-XKE



2.0kW 2.6kW 3.6kW 6.0kW

[Find out the right capacity for your space](#)

[Zobacz jednostkę wewnętrzną z wykorzystaniem AR](#)

[Dowiedz się więcej o Etherea srebrna](#)

Etherea biała matowa



2.0kW/KIT-TZ20-XKE



2.0kW 2.6kW 3.6kW 4.2kW 6.0kW 7.1kW

[Find out the right capacity for your space](#)

[Zobacz jednostkę wewnętrzną z wykorzystaniem AR](#)

[Dowiedz się więcej o Etherea biała matowa](#)

Konsola podłogowa



2.5kW/KIT-Z25-UFE

2.5kW 2.6kW 6kW

[Find out the right capacity for your space](#)

[Zobacz jednostkę wewnętrzną z wykorzystaniem AR](#)

[Dowiedz się więcej o Konsola podłogowa](#)

Wizualizacja jednostek RAC

Narzędzie AR Heat Pump viewer dostępne na stronie:

https://www.aircon.panasonic.eu/PL_pl/ar/domestic/



Konsola UFE

Najwyższy komfort i czyste powietrze przez cały rok.

Konsole podłogowe z nową technologią nanoe™ X: doskonała wydajność klasy A++, komfort i zdrowsze powietrze połączone z przełomową stylistyką.



seria UFE nazewnictwo:

biała matowa

CS-Z**UFEAW

/CU-Z**UBEA

**wydajność: 25; 35; 50; 60





Montaż
podłogowy



Montaż
ścienny



Montaż
w
zabudowie
częściowej

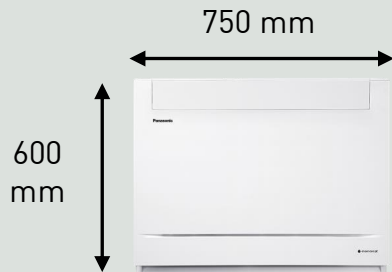


Montaż
w
zabudowie

4 warianty montażu

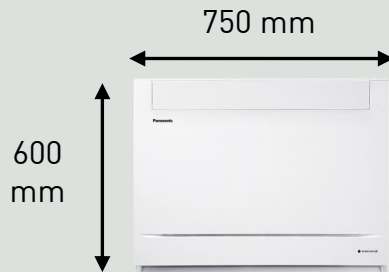
Dzięki kompaktowym rozmiarom i stylowemu wzornictwu konsole podłogowe bez problemu wkomponują się w wystrój każdego wnętrza.

wydajność: 25



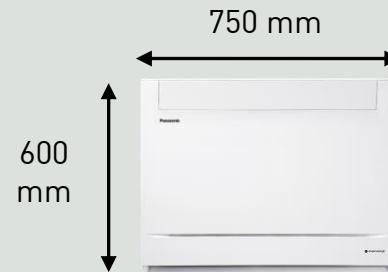
głębokość: 207 mm

wydajność: 35

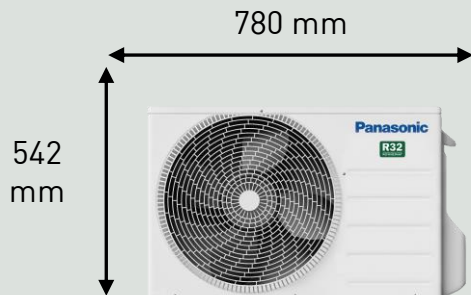


głębokość: 207 mm

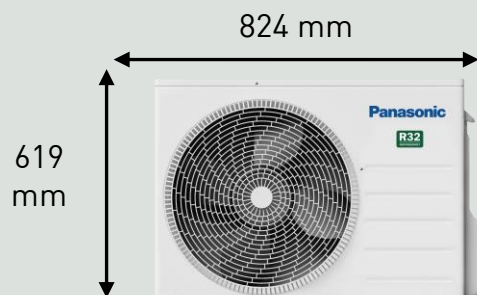
wydajność: 50



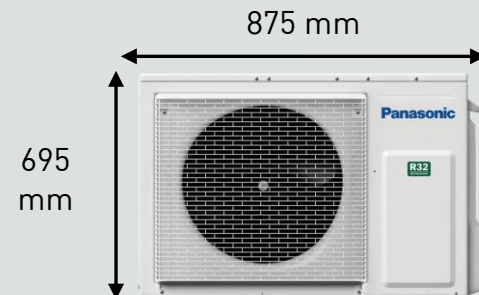
głębokość: 207 mm



głębokość: 289 mm



głębokość: 299 mm



głębokość: 320 mm

Kanałowa UD3

Kompaktowa jednostka kanałowa niskiego sprężu, wysokość 200 mm.

seria UD3 nazewnictwo:

CS-Z**UD3EAW

/CU-Z**UBEA

**wydajność: 25; 35; 50; 60



wydajność: 25



głębokość: 640 mm

wydajność: 35

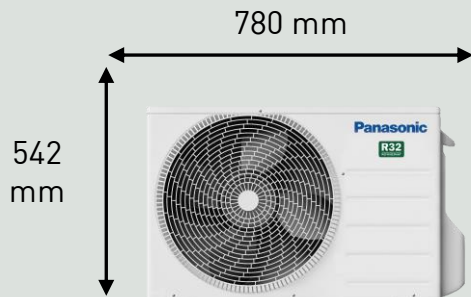


głębokość: 640 mm

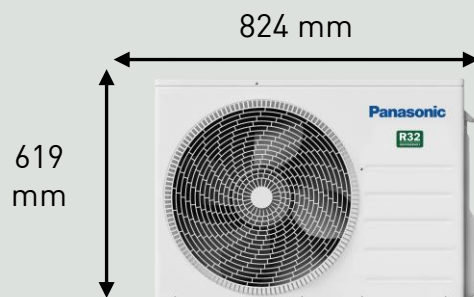
wydajność: 50, 60



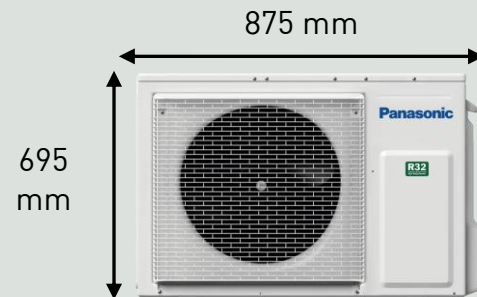
głębokość: 640 mm



głębokość: 289 mm



głębokość: 299 mm



głębokość: 320 mm

YKEA (-25° C)

Przeznaczone do pracy całorocznej.

Wysoka klasa energetyczna w trybie chłodzenia.

Zakres pracy na chłodzeniu do -25° C.



seria YKEA nazewnictwo:

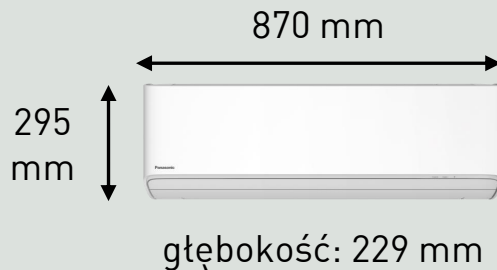
biała matowa

CS-ZYKEA**

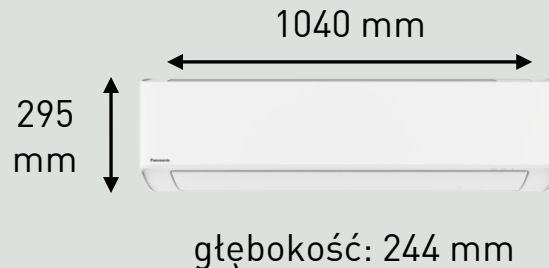
/CU-ZYKEA**

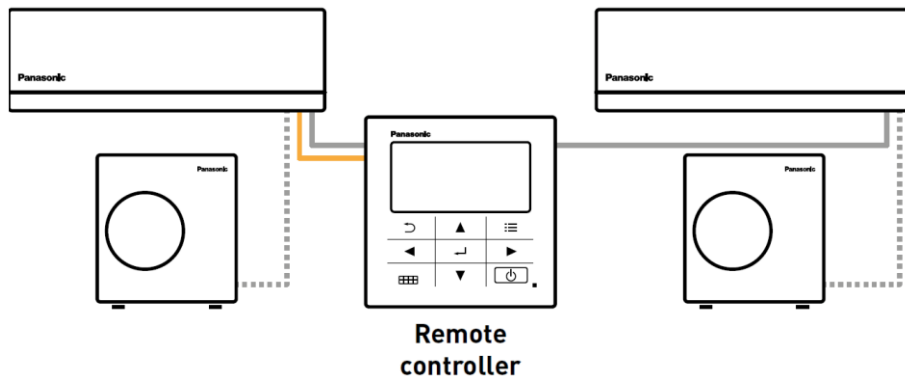
**wydajność: 25; 35; 42; 50; 71

wydajność:
25, 35, 42



wydajność:
50, 71





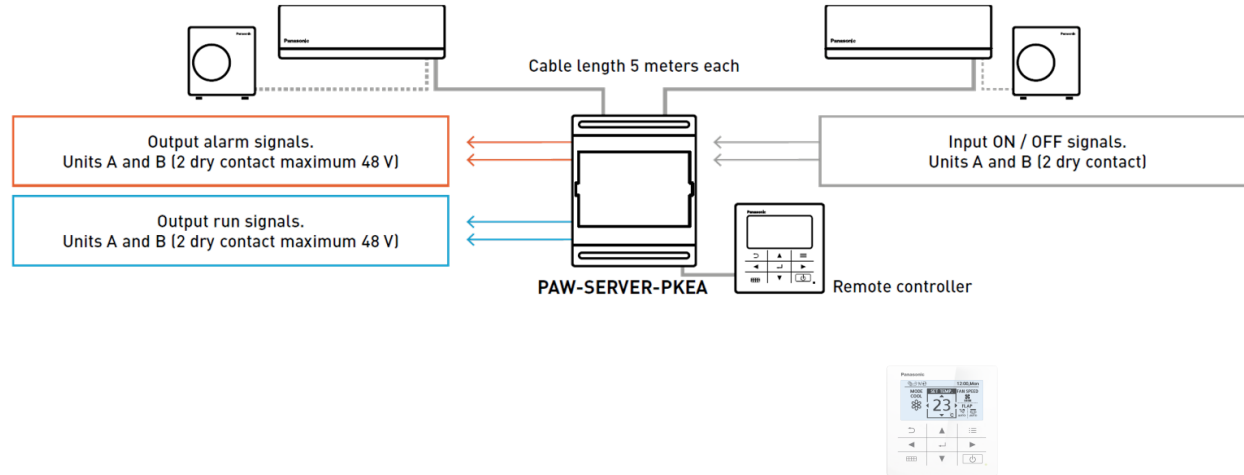
1 Należy podłączyć kable CZ-RCC5 do złącza CN-CNT jednostek wewnętrznych oraz sterownika przewodowego.

2 Należy podłączyć sterownik przewodowy do wyjścia CN-RMT.



Jak to działa?

- 1 Działanie rezerwowe**
Kiedy jednostka A ma błąd, włączana jest jednostka B.
- 2 Działanie rotacyjne**
Co wyznaczony czas 1-23h (na sterowniku) zmienia się jednostka pracująca ON/OFF dla ochrony i żywotności sprężarki.
- 3 Działanie wspomagające**
Gdy różnica temperatury w trybie chłodzenia między nastawą a tą w pomieszczeniu przekracza 2°C włącza się drugi układ w celu osiągnięcia zadanej temperatury.



1 Należy podłączyć kabel CAB-SERV do złącza CN-CNT jednostki wewnętrznej.

2 Należy podłączyć sterownik przewodowy do wyjścia CN-RMT w PAW-SERVER.

Jak to działa?

- 1 Działanie rezerwowe.**
Kiedy jednostka A ma błąd, automatycznie włączana jest jednostka B i wysyłany jest sygnał błędu.
- 2 Działanie rotacyjne.**
Co 12 godzin zmieniana jest jednostka pracująca ON/OFF dla ochrony i żywotności sprężarki.
- 3 Kontrola temp. bezpieczeństwa.**
Kiedy temp. w pomieszczeniu wzrasta powyżej 28°C, obie jednostki działają jednocześnie i wysyłany jest sygnał awarii.
- 4 Zewnętrzna kontrola BMS.**
Sygnaty wejściowe/wyjściowe dla zdalnego zarządzania systemem.

SERIA	MODEL	WYPOSAŻENIE								
		SPRĘŻARKA R2	WIFI	BMS	INTEGRACJA S-LINK CZ-CAPRA1	STEROWNIK PRZEWO- DOWY	nanoe X	AERO- WINGS	INNE	SUPER QUIET
SERWEROWNIA ŚCIENNA -25°C	YKEA	9RS102 XRA21	TAK	OPCJA: KNX MODBUS BACNET	OPCJA	STANDARD	-	TAK wersja 2.0	Praca rotacyjna	TAK 21 dB(A)
KONSOLA	UFE	9RS102 XFA21	OPCJA	OPCJA: KNX MODBUS BACNET	OPCJA	OPCJA	TAK wersja mark 1	-	-	TAK 20 dB(A)
KANAŁOWA	UD3	9RS102 XFA21	OPCJA	OPCJA: KNX MODBUS BACNET	OPCJA	STANDARD	-	-	-	TAK 24 dB(A)

ścienna
YKEA



konsola
UFE



kanalowa
UD3



DANE TECHNICZNE (przykład 3,5 kW)

SERIA	MODEL	WYDAJNOŚĆ CHŁODZENIE [kW]	WYDAJNOŚĆ GRZANIE [kW]	SEER SCOP [-]	WYMIAR JEDNOSTKI WEWN. [mm]	WYMIAR JEDNOSTKI ZEWN. [mm]	SUPER QUIET J. WEWN. [dB(A)]	POZIOM CIŚNIENIA AKUST. J. ZEWN. [dB(A)]	ZAKRES DŁUGOŚCI MAX. WYS. [m]	CIEŻAR J. WEWN. J. ZEWN. [kg]	TEMP. PRACY CHŁODZENIE GRZANIE [°C]
SERWEROWNIA ŚCIENNA -25°C	YKEA	0,85	0,85	9,60 A+++ 4,60 A++	295	542	21	48	3 - 20 15	11	-25 +43 -15 +24
		3,50	4,00		870	780					
		4,20	5,80		229	289					
KONSOLA	UFE	0,85	0,85	8,10 A++ 4,60 A++	600	619	20	48	3 - 20 15	13	-10 +43 -15 +24
		3,50	4,30		750	824					
		3,80	6,00		207	299					
KANAŁOWA	UD3	0,85	0,85	5,80 A+ 4,10 A+	200	619	24	48	3 - 20 15	19	-10 +43 -15 +24
		3,50	4,20		750	824					
		4,00	5,10		640	299					

ścienna
YKEA



konsola
UFE



kanalowa
UD3



Porównanie wydajności grzewczych w skrajnych warunkach

Panasonic

19.2.2 CS-VZ12SKE CU-VZ12SKE

Indoor (°C)	Outdoor DB (°C)					
	-20		2		7	
DB	TC	IP	TC	IP	TC	IP
24	4.93	2.69	6.53	2.88	9.15	3.16
20	5.00	2.63	6.70	2.80	9.20	3.16
16	5.15	2.49	6.97	2.65	9.38	3.16

20.2.3 CS-Z35ZKEW CU-Z35ZKE CS-XZ35ZKEW CU-Z35ZKE CS-XZ35ZKEW-H CU-Z35ZKE

Indoor (°C)	Outdoor WB (°C)									
	-20		-7		2		7		12	
DB	TC	IP	TC	IP	TC	IP	TC	IP	TC	IP
24	2166	1075	3008	1261	3883	1267	3718	875	4006	885
20	2261	1046	3200	1260	3990	1290	4000	880	4320	883
16	2310	1005	3402	1257	4285	1290	4263	879	4628	877

20.2.4 CS-TZ35ZKEW CU-TZ35ZKE

Indoor (°C)	Outdoor WB (°C)									
	-15		-7		2		7		12	
DB	TC	IP	TC	IP	TC	IP	TC	IP	TC	IP
24	2661	1279	3004	1318	3594	1192	3642	992	3877	986
20	2665	1211	3300	1310	3700	1220	4000	990	4033	986
16	2511	1146	3403	1254	3724	1161	4164	989	4275	984

19.2.2 CS-BZ35ZKE CU-BZ35ZKE

Indoor (°C)	Outdoor WB (°C)									
	-15		-7		2		7		12	
DB	TC	IP	TC	IP	TC	IP	TC	IP	TC	IP
24	2106	948	2557	1045	3055	1109	3478	998	3617	1004
20	2125	911	2600	1030	3190	1120	3700	995	3855	1005
16	2053	933	2647	1014	3358	1102	3927	995	3940	1001

19.2.6 CS-UZ35ZKE CU-UZ35ZKE

Indoor (°C)	Outdoor WB (°C)									
	-15		-7		2		7		12	
DB	TC	IP	TC	IP	TC	IP	TC	IP	TC	IP
24	2106	958	2557	1055	3055	1119	3478	998	3617	1004
20	2125	920	2600	1040	3190	1130	3700	995	3855	1005
16	2053	942	2647	1024	3358	1112	3927	995	3940	1001

20.2.2 CS-Z35UFEAW CU-Z35UBEA

Indoor (°C)	Outdoor WB (°C)									
	-15		-7		2		7		12	
DB	TC	IP	TC	IP	TC	IP	TC	IP	TC	IP
24	2554	1188	3180	1392	4140	1584	3923	1083	3803	871
20	2710	1180	3370	1410	4350	1550	4300	1080	4496	1047
16	2945	1146	3223	1335	4294	1435	4509	1084	4851	1080

20.2.2 CS-Z35UD3EAW CU-Z35UBEA

Indoor (°C)	Outdoor WB (°C)									
	-15		-7		2		7		12	
DB	TC	IP	TC	IP	TC	IP	TC	IP	TC	IP
24	2464	1317	2486	1185	3150	1190	3969	1102	4868	1103
20	2465	1160	3000	1250	3700	1260	4200	1100	5442	1181
16	2326	1136	2783	1012	3754	1129	4558	1103	5789	1178

19.2.2 CS-Z35YKEA CU-Z35YKEA

Indoor (°C)	Outdoor WB (°C)									
	-15		-7		2		7		12	
DB	TC	IP	TC	IP	TC	IP	TC	IP	TC	IP
24	2705	1204	3198	1301	4087	1337	3718	894	4006	905
20	2823	1172	3400	1300	4200	1330	4000	900	4320	903
16	2884	1128	3614	1297	4510	1330	4263	899	4628	897

HEATCHARGE
100%

ETHEREA
57%

TZ
67%

BZ
57%

UZ
59%

KONSOLA UFE
63%

KANAŁOWA UD3
58%

YKEA
70%



Klimatyzatory

MULTI

SPLIT

Panasonic

heating & cooling solutions

Typoszereg jednostek RAC – MULTI SPLIT

Panasonic

Free Multi outdoors 3,2 ~ 6,0 kW 3,2 ~ 6,0 kW 3,2 ~ 7,7 kW 4,5 ~ 9,5 kW 4,5 ~ 11,2 kW 4,5 ~ 11,5 kW 4,5 ~ 14,7 kW 4,5 ~ 18,3 kW

Outdoor units Free Multi system Z · R32



Multi wall TZ outdoors 3,2 ~ 6,0 kW 3,2 ~ 7,7 kW 4,5 ~ 9,5 kW

Outdoor units Multi TZ for wall TZ indoors · R32



Skonfiguruj w kilku krokach swój układ multi-split za pomocą naszego narzędzia online.

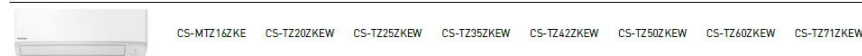


Free Multi indoors 1,6 kW 2,0 kW 2,5 kW 3,5 kW 4,2 kW 5,0 kW 6,0 kW 7,1 kW

NEW Wall-mounted Etherea



NEW Wall-mounted TZ super-compact



Floor console



4 Way 60x60 cassette



Low static pressure hide-away

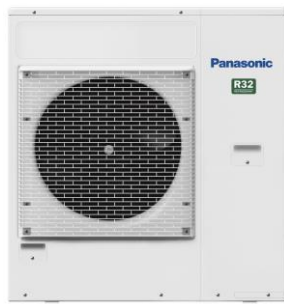


heating & cooling solutions

FREE MULTI Z

Szeroka gama jednostek wewnętrznych (ścienne, konsola, kasetonowe, kanałowe).
Możliwość podłączenia do **5 jednostek wewnętrznych** o łącznej wydajności do **18,3 kW**.

Przy odpowiedniej kombinacji jednostek wewnętrznych możemy stworzyć system o klasie energetycznej wynoszącej **A+++/A++**.



2 portowy:

CU-2ZTBE**

**wydajność: 35; 41; 50

3 / 4 portowy:

CU-3ZTBE / CU-4Z**TBE**

**wydajność: 52; 68 / 68

4 / 5 portowy:

CU-4ZTBE / CU-5Z**TBE**

**wydajność: 80 / 90





biała matowa:

CS-ZZKEW**

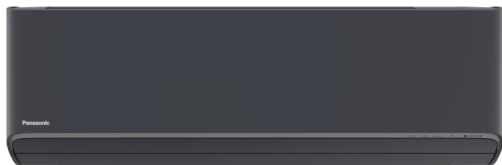
**wydajność: 16; 20; 25; 35; 42; 50; 71



srebrna:

CS-XZZKEW**

**wydajność: 20; 25; 35; 50



ciemna grafitowa:

CS-XZZKEW-H**

**wydajność: 20; 25; 35; 42



biała matowa:

CS-TZZKEW**

**wydajność: 16; 20; 25; 35; 42; 50; 60; 71





konsola - UFE:

CS-ZUFEAW**

**wydajność: 20; 25; 35; 50

kasetonowa 60x60 – PY3*:

S-PY3E**

**wydajność: 20; 25; 35; 50; 60

kanałowa - UD3:

CS-ZUD3EAW**

**wydajność: 20; 25; 35; 50; 60

*osobno panel CZ-KPY4 oraz sterownik CZ-RTC6 / BL / BLW



1

Zakres stosowania

- maks. długość instalacji 30 – 80 m
- maks. długość instalacji dla 1 jednostki wewnętrznej 20 – 25 m
- maks. różnica wysokości 10 – 15 m

2

Inteligentne sterowanie

- wbudowany moduł Wi-Fi dla jednostek ściennych
- opcjonalny moduł Wi-Fi dla pozostałych jednostek
- urządzenie kompatybilne z Amazon Alexa oraz Google Assistant
- możliwość podłączenia do BMS (KNX, Modbus, BacNet)

3

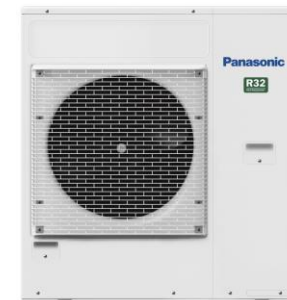
Funkcjonalność

- możliwość **ustawienia priorytetów pracy** (decyduje jednostka o największej wydajności)
- możliwość **blokady trybów pracy** (chłodzenie/grzanie)
- **grzałka karteru sprężarki**

4

Parametry

- klasa efektywności energetycznej do **A+++ w trybie chłodzenia** i do **A++ w trybie ogrzewania**



wydajność 2 portowe:
35, 41, 50

wydajność 3 portowe: 52, 68
wydajność 4 portowe: 68

wydajność 4 portowe: 80
wydajność 5 portowe: 90

824 mm



619 mm

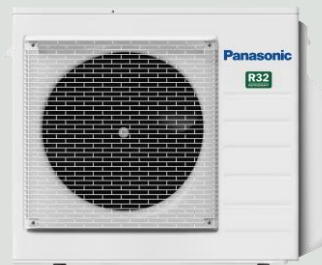


głębokość: 299 mm

875 mm



795 mm

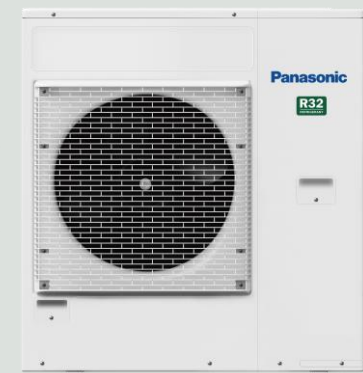


głębokość: 320 mm

940 mm



999 mm



głębokość: 340 mm

Układ FREE MULTI Z – dane techniczne

Panasonic



MODEL	2Z35	2Z41	2Z50	3Z52	3Z68	4Z68	4Z80	5Z90
Wydajność nominalna j. wewn. (min – max)	3,2 – 6,0 kW	3,2 – 6,0 kW	3,2 – 7,7 kW	4,5 – 9,5 kW	4,5-11,2 kW	4,5-11,5 kW	4,5-14,7 kW	4,5-18,3 kW
Wydajność chłodnicza	1,50- 3,50 -4,50 kW	1,50- 4,10 -5,20 kW	1,50- 5,00 -5,40 kW	1,80- 5,20 -7,30 kW	1,90- 6,80 -8,00 kW	1,90- 6,80 -8,80 kW	3,00- 8,00 -9,20 kW	2,9- 9,00 -11,5 kW
Wydajność grzewcza	1,10- 4,20 -5,60 kW	1,10- 4,60 -7,00 kW	1,10- 5,60 -7,20 kW	1,60- 6,80 -8,30 kW	3,3- 8,50 -10,40 kW	3,00- 8,50 -10,6 kW	4,2- 9,40 -10,60 kW	3,4- 10,40 -14,5 kW
SEER SCOP	8,50 A+++ 4,60 A++	8,50 A+++ 4,60 A++	8,50 A+++ 4,60 A++	8,50 A+++ 4,20 A+	8,00 A++ 4,20 A+	8,00 A++ 4,20 A+	7,90 A++ 4,70 A++	8,50 A+++ 4,68 A++
Wymiary jednostki zewnętrznej	619x824x299 mm	619x824x299 mm	619x824x299 mm	795x875x320 mm	795x875x320 mm	795x875x320 mm	999x940x340 mm	999x940x340 mm
Ciężar jednostki zewnętrznej	39 kg	39 kg	39 kg	71 kg	71 kg	72 kg	80 kg	81 kg
Poziom ciśnienia akustycznego jednostki zewnętrznej	48	48	50	47	51	49	51	53
Maks. różnica wysokości	10 metrów	10 metrów	10 metrów	15 metrów	15 metrów	15 metrów	15 metrów	15 metrów
Maks. catkowita długość instalacji	30 metrów	30 metrów	30 metrów	50 metrów	60 metrów	60 metrów	70 metrów	80 metrów
Maks. długość dla 1 jednostki	20 metrów	20 metrów	20 metrów	25 metrów	25 metrów	25 metrów	25 metrów	25 metrów



MULTI WALL TZ

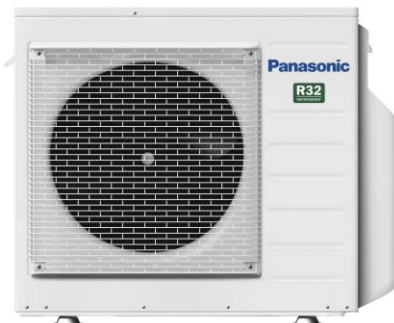
Kompaktowa jednostka zewnętrzna MULTI TZ o mocy od 4,1 kW do 5,2 kW, klasa energetyczna A++ / A+.



2 portowy:

CU-2TZ**TBE

**wydajność: 41; 50



3 portowy:

CU-3TZ**TBE

**wydajność: 52





biała matowa:

CS-TZZKEW**

**wydajność: 16; 20; 25; 35; 42; 50



1

Zakres stosowania

- maks. długość instalacji 30 – 50 m
- maks. długość instalacji dla 1 jednostki wewnętrznej 20 – 25 m
- maks. różnica wysokości 10 – 15 m

2

Inteligentne sterowanie

- wbudowany moduł Wi-Fi dla jednostek ściennych TZ
- urządzenie kompatybilne z Amazon Alexa oraz Google Assistant
- możliwość podłączenia do BMS (KNX, Modbus, BacNet)

3

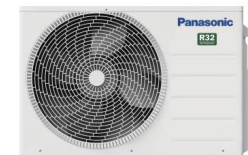
Funkcjonalność

- **ekonomiczne** finansowo rozwiązanie
- **kompaktowe** wymiary
- możliwość **blokady trybów pracy** (chłodzenie/grzanie)
- **grzałka karteru sprężarki**

4

Parametry

- klasa efektywności energetycznej do A++ w trybie chłodzenia i do A+ w trybie ogrzewania



wydajność 2 portowe: 41, 50

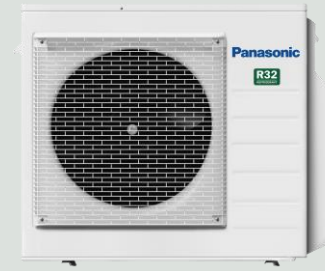
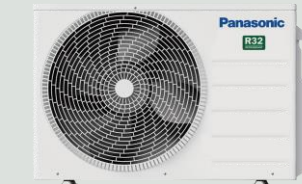
wydajność 3 portowe: 52

780 mm

875 mm

542 mm

795 mm



głębokość: 289 mm

głębokość: 320 mm

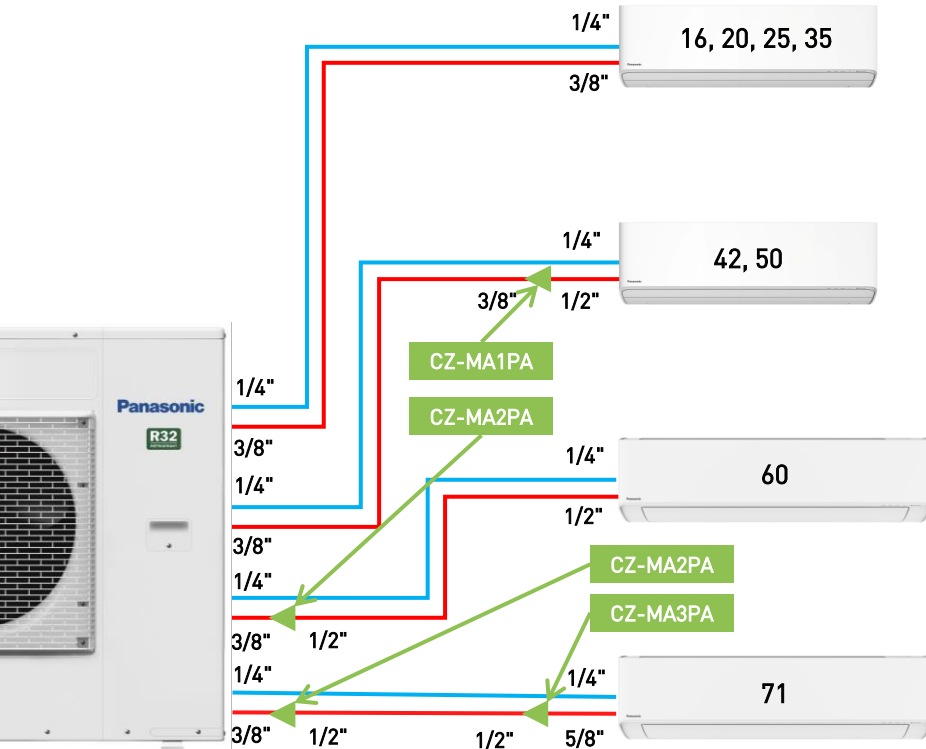
Układ MULTI WALL TZ – dane techniczne

Panasonic



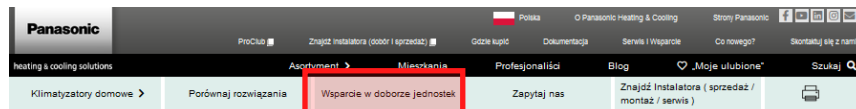
MODEL:	2TZ41	2TZ50	3TZ52
Wydajność nominalna j. wewn. (min -max)	3,2 – 6,0 kW	3,2 – 7,7 kW	4,5 – 9,5 kW
Wydajność chłodnicza	1,50- 4,10 -4,70 kW	1,50- 5,00 -5,40 kW	1,80- 5,20 -6,60 kW
Wydajność grzewcza	1,10- 4,40 -6,30 kW	1,10- 5,70 -6,40 kW	1,60- 6,80 -7,50 kW
SEER SCOP	7,10 A++ 4,30 A+	7,00 A++ 4,20 A+	7,60 A++ 4,20 A+
Wymiary jednostki zewnętrznej	542 x 780 x 289 mm	542 x 780 x 289 mm	795 x 875 x 320 mm
Ciężar jednostki zewnętrznej	35 kg	35 kg	71 kg
Poziom ciśnienia akustycznego jednostki zewnętrznej	48	50	48
Maks. różnica wysokości	10 metrów	10 metrów	15 metrów
Maks. całkowita długość instalacji	30 metrów 20 metrów	30 metrów 20 metrów	50 metrów 25 metrów
Maks. długość dla 1 jednostki			





Połączenie jednostek wewnętrznych do agregatu MULTI SPLIT.

Nasze wszystkie agregaty MULTI SPLIT mają przyłącza 1/4" oraz 3/8", aby podłączyć jednostki 42, 50, 60, 71 należy zastosować opcjonalne złączki CZ-MA*PA.



Szybki dobór klimatyzacji domowej

Czy znasz wydajność wymaganą dla każdego pomieszczenia?



RANGES
Sterowanie
Systemy PACI do zastosowań komercyjnych
Chłodnictwo
Systemy VRF
Rozwiązania w zakresie chillersów
Klimatyzatory domowe
Pompy ciepła powietrze-woda Aquarea

O PANASONIC HEATING & COOLING SOLUTIONS
Filozofia i historia
Firma Panasonic w Europie
100% produkcji w zakładach firmy - Panasonic
Pomoc dla profesjonalistów
Ekologiczne pomysły

BLOG
ZNAJDŹ INSTALATORA ■
DOKUMENTACJA I WSPARCIE WIADOMOŚCI
SKONTAKTUJ SIĘ Z NAMI
PROJEKTY I STUDIA PRZYPADKÓW
Ulubione
ENERGY LABELS (AIR TO AIR)

PROCLUB strona dla profesjonalistów ■

Aktualności     

Dobór układów MULTI

Narzędzie multi split selector dostępne na stronie:

https://www.aircon.panasonic.eu/PL_pl/ranges/domestic/multi-split-selector/



Możliwe kombinacje jednostek zewnętrznych i wewnętrznych • CZYNNIK R32

Liczba pomieszczeń	Model	Wydajność podłączonej jednostki wewnętrznej [min. / maks.]	Jednostki ściennie Etherneta									Ultrakompaktowe jednostki ściennie TZ									Konsole podłogowe*					4-kierunkowe jednostki kasetonowe 60x60					Jednostki kanałowe o niskim ciśnieniu statycznym									
			16	20	25	35	42	50	60	71	16	20	25	35	42	50	60	71	16	20	25	35	42	50	60	71	16	20	25	35	42	50	60	71	16	20	25	35	42	50
2	CU-2Z35TBE	3,2 ÷ 6,0 kW	✓	✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓							✓	✓	✓	✓																
	CU-2Z41TBE	3,2 ÷ 6,0 kW	✓	✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓								✓	✓	✓	✓															
	CU-2Z50TBE	3,2 ÷ 7,7 kW	✓	✓	✓	✓	✓ ⁽¹⁾				✓	✓	✓	✓	✓ ⁽¹⁾							✓	✓	✓	✓															
3	CU-3Z52TBE	4,5 ÷ 9,5 kW	✓	✓	✓	✓	✓ ⁽¹⁾				✓	✓	✓	✓	✓ ⁽¹⁾							✓	✓	✓	✓															
	CU-3Z68TBE	4,5 ÷ 11,2 kW	✓	✓	✓	✓	✓ ⁽¹⁾				✓	✓	✓	✓	✓ ⁽¹⁾							✓	✓	✓	✓															
4	CU-4Z68TBE	4,5 ÷ 11,5 kW	✓	✓	✓	✓	✓ ⁽¹⁾				✓	✓	✓	✓	✓ ⁽¹⁾							✓	✓	✓	✓															
	CU-4Z80TBE	4,5 ÷ 14,7 kW	✓	✓	✓	✓	✓ ⁽¹⁾				✓ ⁽¹⁾	✓	✓	✓	✓ ⁽¹⁾							✓	✓	✓	✓															
5	CU-5Z90TBE	4,5 ÷ 18,3 kW	✓	✓	✓	✓	✓ ⁽¹⁾				✓ ⁽¹⁾	✓	✓	✓	✓ ⁽¹⁾							✓	✓	✓	✓															

1) Modele 42 i 50 wymagają zastosowania złączki redukcyjnej CZ-MA1P, modele 60 i 71 – złączki zwiększającej średnicę CZ-MA2P, natomiast model 71 – złączki redukcyjnej CZ-MA3P. 2) Dotyczy tylko modeli w kolorze białym matowym.

* Kompatybilne tylko z jednostkami zewnętrznymi z czynnikiem R32, wyposażonymi w 2 przyłącza: CU-2Z35TBE / CU-2Z41TBE / CU-2Z50TBE. Minimalna liczba podłączonych jednostek: 2 jednostki wewnętrzne. Konsolle podłogowe są kompatybilne z jednostkami zewnętrznymi z czynnikiem R410A, wyposażonymi w 3, 4 lub 5 przyłącza: CU-3E18PBE, CU-3E23SBE, CU-4E23PBE, CU-4E27PBE i CU-5E34PBE.

Możliwe kombinacje jednostek zewnętrznych i wewnętrznych • CZYNNIK R32

Liczba pomieszczeń	Model	Wydajność podłączonej jednostki wewnętrznej [min. / maks.]	Ultrakompaktowe jednostki ściennie TZ					
			16	20	25	35	42	50
2	CU-2TZ41TBE	3,2 ÷ 6,0 kW	✓	✓	✓	✓		
	CU-2TZ50TBE	3,2 ÷ 7,7 kW	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3	CU-3TZ52TBE	4,5 ÷ 9,5 kW	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Minimalna liczba podłączonych jednostek: 2 jednostki wewnętrzne.

UWAGA:
Muszą być podłączone minimum 2 jednostki wewnętrzne!

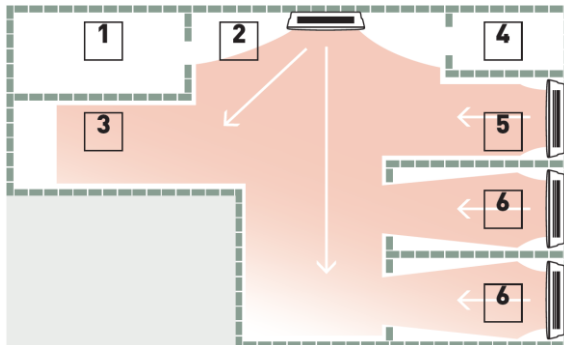
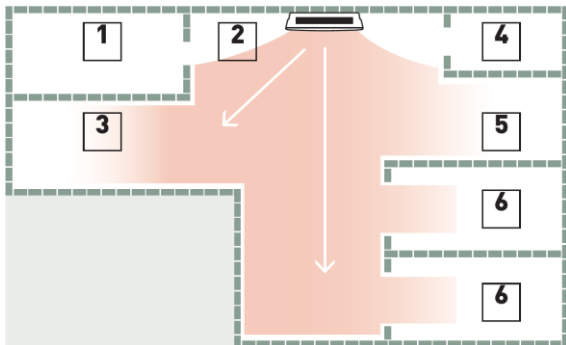


UWAGA:
Moc jednostek wewnętrznych nie może być większa ani mniejsza niż podany zakres w tabeli!

Zasady doboru MULTI

- 1 Podłączenie minimum 2 jednostek wewnętrznych do agregatu.
- 2 Sumaryczna moc jednostek wewnętrznych podłączonych do jednego agregatu musi zawierać się w podanych w tabelach przedziałach.
- 3 Zasilanie zawsze prowadzimy do agregatu, a komunikacja od agregatu do jednostek wewnętrznych.

1. Pralnia. 2. Wejście do budynku. 3. Kuchnia/jadalnia. 4. Łazienka. 5 Salon. 6. Sypialnia.



Rozwiązanie oparte na jednostkach typu split pojedynczy.

Jednostka wewnętrzna jest zainstalowana w głównym korytarzu i chłodzi cały dom. Chłodzenie w niektórych pomieszczeniach może być niedostateczne, powodując dyskomfort.

Rozwiązanie oparte na układzie multi-split.

Na każde pomieszczenie lub strefę przypada osobna jednostka wewnętrzna. Oznacza to ogromną poprawę komfortu. Na dachu zainstalowana jest tylko jedna jednostka zewnętrzna.

Przewaga MULTI

- Większy komfort, ponieważ każde pomieszczenie jest klimatyzowane lub ogrzewane przez własną jednostkę wewnętrzną
- Możliwość podłączenia wszystkich typów jednostek wewnętrznych

Wypróbuj nowe narzędzie wizualizacyjne Panasonic AR, wykorzystujące rzeczywistość rozszerzoną.



Skonfiguruj w kilku krokach swój układ multi-split za pomocą naszego narzędzia online.



Narzędzia RAC, MULTI

Chcesz pokazać Klientowi jak może wyglądać jednostka na ścianie?

Pomocne przy doborze układu SPLIT oraz MULTI.

Akcesoria RAC, MULTI

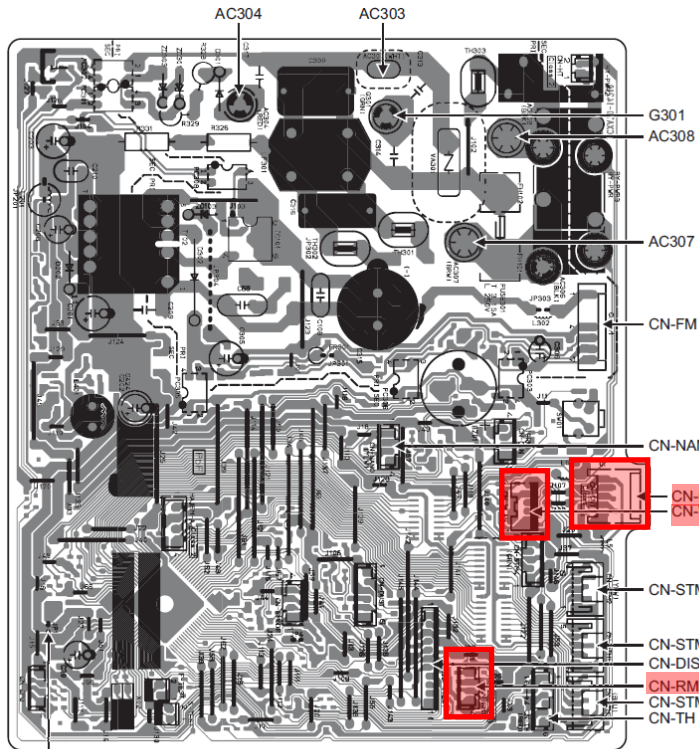
Panasonic

heating & cooling solutions

Wyposażenie dodatkowe.

Sterowniki przewodowe,
bezprowodowe.
Moduły BMS.
Moduł Dry Contact.
Sterowanie pracy naprzemiennej TKEA.
Zwężki rurowe.





JP1 (Random Auto Restart enable/disable)

1

Styk CN-WLAN

Dla jednostek z wbudowanym modułem Wifi

2

Styk CN-CNT

- Podłączenie Wifi (dla jednostek, które nie mają go w standardzie)
- Podłączenie CZ-CAPRA1 (integracja P-LINK oraz wejście zewnętrzne i wyjścia alarmu)
- Podłączenie BMS
- Podłączenie PAW-SERVER (tylko dla YKEA / TKEA)

3

Styk CN-RMT

- Podłączenie sterownika przewodowego
- Podłączenie PAW-AC-DIO

Schemat płyty głównej

Styki rozszerzające funkcjonalność jednostki.

Na przykładzie jednostki ETHEREA.



1

CZ-RD517C

Sterownik przewodowy dla jednostek ściennych i konsol podłogowych.



2

CZ-RTC6 / RTC6BL / RTC6BLW

Sterownik przewodowy CONEX dla jednostek kasetonowych PY3.



3

CZ-RL511D

Sterownik na podczerwień Sky Remote.
Odbiornik podczerwieni dla jednostek kanałowych.

Sterowniki indywidualne.

Opcjonalne sterowniki przewodowe dla: jednostek ściennych, konsol oraz jednostek kasetonowych.

Opcjonalny sterownik bezprzewodowy dla jednostki kanałowej.



1

CZ-TACG1

Adapter Wifi do inteligentnego sterowania za pomocą aplikacji Comfort Cloud do jednostek RAC.



2

CZ-CAPWFC1

Adapter Wi-Fi do jednostki kasetonowej 60x60 PY3.



3

CZ-CAPRA1

Adapter interfejsu RAC do integracji z P-Link, interfejs Dry Contact.



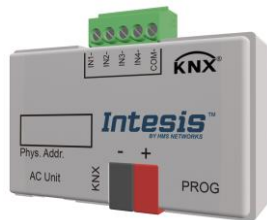
4

PAW-SERVER-PKEA

Sterowanie pracą naprzemienną, awaryjną jednostkami YKEA.

Adaptery.

Opcjonalne urządzenia umożliwiające sterowanie poprzez Wifi, integrację z systemem S-Link, podłączenie zewnętrznych akcesoriów sterujących poprzez DryContact.



1

PAW-AC-KNX-1i
Interfejs KNX, możliwość podłączenia w modelach wyposażonych w złącze CN-CNT.



2

PAW-AC-MBS-1
Interfejs Modbus, możliwość podłączenia w modelach wyposażonych w złącze CN-CNT.



3

PAW-AC-BAC-1
Interfejs BACnet, możliwość podłączenia w modelach wyposażonych w złącze CN-CNT.

Sterowanie BMS.

Możliwość podłączenia do najbardziej popularnych systemów BMS poprzez odpowiednie bramki.



1

PAW-AZAC-KNX-1
Interfejs KNX, możliwość podłączenia w modelach wyposażonych w złącze CN-CNT.



2

PAW-AZAC-MBS-1
Interfejs Modbus, możliwość podłączenia w modelach wyposażonych w złącze CN-CNT.



3

PAW-AZAC-BAC-1
Interfejs BACnet, możliwość podłączenia w modelach wyposażonych w złącze CN-CNT.

Sterowanie BMS.

Możliwość podłączenia do najbardziej popularnych systemów BMS poprzez odpowiednie bramki.



1

CZ-MA1PA

Służy do redukcji średnicy przyłącza przy **jednostce wewnętrznej** z 1/2 na 3/8.



2

CZ-MA2PA

Służy do redukcji średnicy przyłącza przy **jednostce zewnętrznej** z 3/8 na 1/2.



3

CZ-MA3PA

Służy do redukcji średnicy przyłącza przy **jednostce wewnętrznej** z 5/8 na 1/2.



4

CZ-KPY4

Panel do 4-kierunkowych jednostek kasetonowych PY3 60x60.

Pozostałe akcesoria.

Zwężki rurowe dla układów MULTI SPLIT przy wydajnościach 42, 50, 60, 71.
Panel dekoracyjny dla jednostek kasetonowych PY3.

Zasady doboru klimatyzatorów

Panasonic

heating & cooling solutions

Dobór klimatyzatorów RAC

Określenie zysków ciepła występujących w pomieszczeniu, dzięki nim oraz informacji na temat miejsca w którym ma się odbyć montaż wybieramy odpowiednie rozwiązania.

1

Projekt budynku

Zazwyczaj nowe projekty zawierają w sobie zapotrzebowanie każdego z pomieszczeń na ciepło oraz chłód.

2

Programy obliczeniowe (np. Audytor OZC)

Programy obliczeniowe jak i audyt energetyczny jeżeli wykonane prawidłowo dają **najbardziej wiążące i dokładne** informacje na temat zapotrzebowania.

3

Obliczenia zysków ciepła

Zyski dla pomieszczenie można szczegółowo obliczyć korzystając z literatury i norm (metoda długa i skomplikowana) – dająca również **dokładne** informacje na temat zapotrzebowania.

4

Oszacowanie metodą wskaźnikową

Ze względu szacunkowe na obciążenie cieplne na m² lub m³.

Skąd wziąć zapotrzebowanie na moc chłodniczą (zapotrzebowanie na chłód)?

Szczegółowe obliczenia zysków ciepła

Sumaryczne zyski ciepła:

$$Q = Q_{OK} + Q_{\acute{S}C} + Q_{O\acute{S}} + Q_L + Q_M + Q_U + Q_I + Q_P \text{ [W]}$$



Q_{OK} - zyski od słońca przez przegrody przezroczyste (okna) [W]



$Q_{\acute{S}C}$ - zyski od słońca przez przegrody nieprzezroczyste (ściany) [W]



$Q_{O\acute{S}}$ - zyski od oświetlenia [W]



Q_L - zyski od ludzi [W]



Q_M - zyski od silników elektrycznych i maszyn [W]



Q_U - zyski od innych urządzeń [W]



Q_I - zyski na skutek infiltracji powietrza [W]



Q_P - zyski od sąsiadujących pomieszczeń [W]



Sumaryczne zyski ciepła dla pomieszczenia oblicza się w całym obszarze ich zmienności (dla każdego miesiąca i godziny pracy) po czym wyznacza się wartość największą.

Szacunkowe zapotrzebowanie ze względu na powierzchnię:

$$Q = P * Q_{SZ} * n \text{ [W]}$$

Szacunkowe zapotrzebowanie ze względu na kubaturę:

$$Q = K * Q_{SZ} * n \text{ [W]}$$



Q_{SZ} - zyski ciepła oszacowane 100 [W/m²] lub 40 [W/m³]



P - powierzchnia pomieszczenia [m²]



K - kubatura pomieszczenia [m³]








n - współczynnik korekcyjny:

- 1,2-1,3: okna od strony nasłonecznionej;
- 1,1-1,2: słaba izolacja;
- 1,1-1,2: salon połączony z kuchnią
- 1,3-1,5: duże obciążenie cieplne na poddaszu

Metoda szacunkowa uproszczona

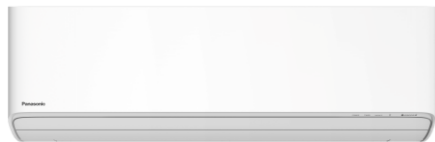
Polega na przyjęciu, że zapotrzebowanie na chłód wynosi **80-150 W/m²** powierzchni lub ok. **40 W/m³** kubatury pomieszczenia (w zależności od zaizolowania budynku i typu pomieszczenia).

LP	TYP POMIĘCZENIA	WYMIARY [m]	UWAGI DODATKOWE	OBLICZENIA METODĄ UPROSZCZONĄ
1	Salon z aneksem kuchennym 	7 x 5 x 2,5	- salon połączony z kuchnią n=1,2 - dobrze zaizolowany - 2 osoby - urządzenia: telewizor, lodówka, zmywarka, kuchenka, ekspres	Ze względu na powierzchnię: $Q=7*5*100*1,2=4200W=$ 4,2 kW Ze względu na kubaturę: $Q=7*5*2,5*40*1,2=4200W=$ 4,2 kW
2	Sypialnia na poddaszu 	4 x 6 x 2 (h uśredniono - skosy)	- słabo zaizolowany - 2 osoby - urządzenia: telewizor - poddasze	Ze względu na powierzchnię: $Q=4*6*100*1,5=3600W=$ 3,6 kW Ze względu na kubaturę: $Q=4*6*2*40*1,5=2880W=$ 2,9 kW
3	Salon 	5 x 5 x 2,5	- przeszklenie od strony następczniejszej n=1,2 - średnio zaizolowany - 6 osób - urządzenia: telewizor	Ze względu na powierzchnię: $Q=5*5*100*1,2=3000W=$ 3,0 kW Ze względu na kubaturę: $Q=5*5*2,5*40*1,2=3000W=$ 3,0 kW
4	Mały sklep osiedlowy 	8 x 7 x 3	- sklep odzieżowy - dobrze zaizolowany - 15 osób - urządzenia: 2 x kasa, 2 x komputer, 2 x telewizor	Ze względu na powierzchnię: $Q=8*7*100=5600W=$ 5,6 kW Ze względu na kubaturę: $Q=8*7*3*40=6720W=$ 6,7 kW
5	Małe biuro 	6 x 6 x 2,5	- dobrze zaizolowany - 3 osoby - urządzenia: 3 komputery, ksero	Ze względu na powierzchnię: $Q=6*6*100=3600W=$ 3,6 kW Ze względu na kubaturę: $Q=6*6*2,5*40=3600W=$ 3,6 kW

Przykłady doborów

Szacunkowe zapotrzebowanie ze względu na powierzchnię:
 $Q = P * Q_{SZ} * n [W]$

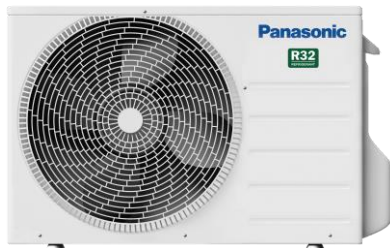
Szacunkowe zapotrzebowanie ze względu na kubaturę:
 $Q = K * Q_{SZ} * n [W]$



1

Proponowane rozwiązanie:
Klimatyzator ścienny ETHEREA
o mocy 4,2 kW

KIT-Z42-ZKE



2

Dodatkowe korzyści:

- wbudowany system oczyszczania powietrza nanoeX, który usuwa z powietrza dodatkowo intensywne zapachy oraz niektóre rodzaje bakterii wirusów i grzybów.
- doskonała wydajność klasy A++

PRZYKŁAD NR 1

– salon z aneksem kuchennym

Zapotrzebowanie
chłodnicze:

Qch = 4,2 kW



1

Proponowane rozwiązanie:

Klimatyzator konsola
podłogowa
o mocy 3,5 kW

KIT-Z35-UFE



2

Dodatkowe korzyści:

- wbudowany system oczyszczania powietrza nanoeX, który usuwa z powietrza dodatkowo intensywne zapachy oraz niektóre rodzaje bakterii wirusów i grzybów.
- dobra wydajność klasy A++
- komfort – tylko 20 dbA

PRZYKŁAD NR 2

– słabo zaizolowana sypialnia na poddaszu

Zapotrzebowanie
chłodnicze:

Qch = 3,6 kW



1

Proponowane rozwiązanie:
Klimatyzator ścienny TZ / BZ / UZ
o mocy 3,5 kW

**KIT-TZ35-ZKE / KIT-BZ35-ZKE
KIT-UZ35-ZKE**



2

Dodatkowe korzyści:

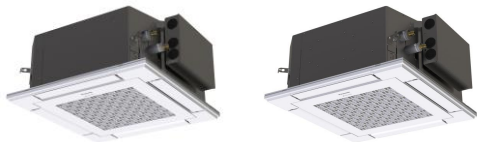
- kompaktowa jednostka wewnętrzna (tylko 779 mm szerokości) – idealnie nadaje się do montażu nad drzwiami
- dobra wydajność do klasy A++
- komfort – tylko 20 dbA

PRZYKŁAD NR 3

– salon

Zapotrzebowanie chłodnicze:
 $Q_{ch} = 3,0 \text{ kW}$

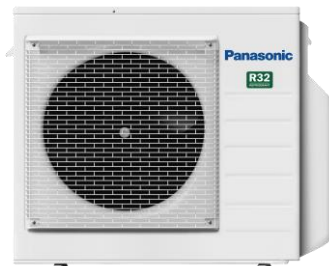
W pomieszczeniu obciążenie cieplne jest niewielkie, można w tym przypadku zaproponować dowolny klimatyzator z oferty, standardowym wyborem są klimatyzatory ścienne.



1

Proponowane rozwiązanie:
System multi-split z 2 jednostkami kasetonowymi

CU-3Z52TBE + 2x S-36PY3E



2

Dodatkowe korzyści:
- w celu osiągnięcia równego rozkładu temperatur w całym pomieszczeniu zastosowano dwie jednostki kasetonowe 4 kierunkowe.

PRZYKŁAD NR 4

– mały sklep osiedlowy

Zapotrzebowanie chłodnicze:

Qch = 6,7 kW



1

Proponowane rozwiązanie:
Jednostka kanałowa 3,5 kW

KIT-Z35-UD3



2

Dodatkowe korzyści:

- ukryta instalacja - w biurach często występują sufity podwieszane, w przestrzeni międzysufitowej świetnie sprawdzają się jednostki kanałowe.

PRZYKŁAD NR 5

- małe biuro

Zapotrzebowanie
chłodnicze:

$Q_{ch} = 3,6 \text{ kW}$

Szacunkowe zapotrzebowanie uwzględniające wartości stałe:

$$Q = Q_{SZ} * n + Q_E + Q_{JL} [W]$$



Q_{SZ} - zyski ciepła oszacowane [W]



Q_E - zyski ciepła od urządzeń elektrycznych [W]



Q_{JL} - zyski ciepła od ludzi [W]



n - współczynnik korekcyjny:

- 1,2-1,3: okna od strony nasłonecznionej;
- 1,1-1,2: salon połączony z kuchnią
- 1,3-1,5: duże obciążenie cieplne na poddaszu

Metoda szacunkowa rozszerzona

Wprowadzamy ją aby uszczegółowić dobór, oddzielnie dodajemy do siebie wartości stałe i znane (zyski jawne od urządzeń oraz ludzi).

Szacunkowe zapotrzebowanie ze względu na powierzchnię:

$$Q_{SZ} = P * Q_{SZP} [W]$$

Szacunkowe zapotrzebowanie ze względu na kubaturę:

$$Q_{SZ} = K * Q_{SZK} [W]$$



Q_{SZ} - zyski ciepła oszacowane [W/m^2] [W/m^3]



P - powierzchnia pomieszczenia [m^2]



K - kubatura pomieszczenia [m^3]



Q_{SZP}/Q_{SZK} - współczynnik zysków ciepła ze względu na powierzchnię i kubaturę [W/m^2] / [W/m^3]:

- dobrze zaizolowane: $Q_{SZP}=30$; $Q_{SZK}=10$
- średnio zaizolowane: $Q_{SZP}=40$; $Q_{SZK}=15$
- słabo zaizolowane: $Q_{SZP}=50$; $Q_{SZK}=20$

Metoda szacunkowa rozszerzona

Dla potrzeb tego opracowania budynki zostaną podzielone na trzy grupy dla których przyjmimy różne wartości Q_{SZP} [W/m^2] oraz Q_{SZK} [W/m^3].

Rodzaj urządzenia	Moc zainstalowana [W]	Czas użytkowania [min·h ⁻¹]	Wydzielana woda [g·h ⁻¹]	Zyski ciepła	
				Ciepło jawne [W]	Ciepło całkowite [W]
Elektryczna maszyna do pisania	50	60	–	50	50
Komputer osobisty (PC)	100 – 150	60	–	40 – 50*	80 – 100
Monitor/terminal	60 – 90	60	–	20 – 30	40 – 50
Drukarka	20 – 30	15	–	5 – 7	5 – 7
Ploter	20 – 60	15	–	5 – 15	5 – 15
Kuchnia elektryczna	3000	60	2100	1450	3000
	5000	60	3600	2500	5000
Odkurzacz	200	15	–	50	50
	3000	60	2100	1450	3000
Pralka automatyczna	6000	60	4200	2900	6000
	–	–	–	–	–
Wirówka do bielizny	100	10	–	15	15
Łódówka sprężarkowa 100 l	100	60	–	300	300
	200 l	175	60	–	500
Zelazko	500	60	400	230	500
Aparat radiowy	40	60	–	40	40
Aparat do nasświetlania	1000	60	–	1000	1000
Telewizor	175	60	–	175	175
Ekspres do kawy	500	30	100	180	250
	3000	30	500	1200	1500
Opiekacz	500	30	70	200	250
	2000	30	300	800	1000
Suszarka do włosów	500	30	120	175	250
	1000	30	240	350	500
Płyta do podgrzewania potraw	500	30	200	120	250
	1000	30	400	250	500
Ruszt do mięsa	3000	30	500	1200	1500
Aparat do trwałej ondulacji	1500	15	120	300	375
Aparat sterylizacyjny	1000	30	500	175	500



Zyski ciepła od urządzeń i wyposażenia:

$$Q_E = \sum Q_e \text{ [W]}$$

Zyski ciepła od urządzeń

W tabeli obok znajdują się dane które należy przyjąć dla danego urządzenia do doboru klimatyzacji bierzemy pod uwagę zyski jawne.

Zyski ciepła od ludzi



W tabelach obok znajdują się współczynniki jednoczesności przebywania ludzi oraz ilość generowanego ciepła przez człowieka w zależności od wykonywanych czynności i temperatury panującej w pomieszczeniu.

Podane temperatury odnoszą się do temperatury projektowej w pomieszczeniu (czyli taką którą chcemy uzyskać dobierając klimatyzator).

Zyski ciepła jawne od ludzi:






$$Q_L = x * q_{jl} * \varphi \text{ [W]}$$

Gdzie:

- x – liczba osób [-]
- q_{jl} – jednostkowe zyski ciepła jawnego [W]
- φ – współczynnik jednoczesności przebywania ludzi [-]

Aktywność	q_r [W]	Temperatura											
		15°C		18°C		20°C		23°C		26°C		29°C	
		q_{jl} [W]	w [kg s ⁻¹ ·10 ⁶]	q_{jl} [W]	w [kg s ⁻¹ ·10 ⁶]	q_{jl} [W]	w [kg s ⁻¹ ·10 ⁶]	q_{jl} [W]	w [kg s ⁻¹ ·10 ⁶]	q_{jl} [W]	w [kg s ⁻¹ ·10 ⁶]	q_{jl} [W]	w [kg s ⁻¹ ·10 ⁶]
Odpoczynek w postawie siedzącej	113	95	7,2	91	9,2	86	11,1	74	16,1	66	19,4	46	27,2
Odpoczynek w postawie stojącej	127	106	8,6	99	11,7	91	15,0	79	20,0	66	25,3	46	33,9
Praca lekka, siedząc, aktywność mała	144	116	11,7	107	15,6	96	20,0	81	26,4	66	32,5	46	40,8
Praca lekka, stojąc, aktywność mała	174	130	18,6	115	24,7	101	30,5	80	39,4	66	45,3	46	55,6
Praca lekka, stojąc, aktywność duża	193	135	24,4	120	30,6	108	35,5	85	45,3	66	53,1	46	63,0
Praca średnio ciężka np. malarz, mechanik	251	165	36,1	145	44,4	130	50,5	101	62,8	81	71,1	52	83,3
Praca ciężka, aktywność bardzo duża	293	181	46,7	158	56,7	141	63,9	112	76,1	95	82,8	70	93,6
Praca bardzo ciężka, szybki taniec	407	238	70,8	203	85,3	180	95,0	151	107,2	134	114,4	102	127,8








Rodzaj pomieszczenia	φ
Biura, duże sale	0,75 – 0,95
Hotele – recepcja, pokoje wieloosobowe	0,40 – 0,60
Domy towarowe	0,80 – 0,90
Pomieszczenia technologiczne	0,50 – 1,00
Teatry, kina, małe pomieszczenia o różnym przeznaczeniu	1,00

LP	TYP POMIĘCZENIA	WYMIARY [m]	UWAGI DODATKOWE	OBLICZENIA METODĄ UPROSZCZONĄ
1	Salon z aneksem kuchennym 	7 x 5 x 2,5	- salon połączony z kuchnią n=1,2 - dobrze zaizolowany - 2 osoby - urządzenia: telewizor, lodówka, zmywarka, kuchenka, ekspres	Ze względu na powierzchnię: $Q=7*5*30*1.2+175W+500W+250W+1450W+2*79W= 3793W = \underline{\underline{3,8 kW}}$
2	Sypialnia na poddaszu 	4 x 6 x 2 (h uśredniono - skosy)	- słabo zaizolowany - 2 osoby - urządzenia: telewizor - poddasze	Ze względu na powierzchnię: $Q=4*6*50*1.5+175W+2*74W= 2123W = \underline{\underline{2,1 kW}}$
3	Salon 	5 x 5 x 2,5	- przeszklenie od strony następcznej n=1,2 - średnio zaizolowany - 6 osób - urządzenia: telewizor	Ze względu na powierzchnię: $Q=5*5*40*1.2+175W+6*74W= 1819W = \underline{\underline{1,8 kW}}$
4	Mały sklep osiedlowy 	8 x 7 x 3	- sklep odzieżowy - dobrze zaizolowany - 15 osób - urządzenia: 2 x kasa, 2 x komputer, 2 x telewizor	Ze względu na powierzchnię: $Q=8*7*30*4+4*50W+2*175W+15*101W= 3745 W = \underline{\underline{3,7 kW}}$
5	Małe biuro 	6 x 6 x 2,5	- dobrze zaizolowany - 3 osoby - urządzenia: 3 komputery, ksero	Ze względu na powierzchnię: $Q=6*6*30+3*50W+200W+3*81W= 1673W = \underline{\underline{1,7 kW}}$

Przykłady doborów

Szacunkowe zapotrzebowanie uwzględniające wartości stałe:

$$Q = Q_{SZ} * n + Q_E + Q_{JL} [W]$$

LP	TYP POMIĘCZENIA	WYMIARY [m]	UWAGI DODATKOWE	METODA UPROSZCZONA	METODA ROZSZERZONA
1	Salon z aneksem kuchennym 	7 x 5 x 2,5	- salon połączony z kuchnią n=1,2 - dobrze zaizolowany - 2 osoby - urządzenia: telewizor, lodówka, zmywarka, kuchenka, ekspres	4,2 kW	<u>3,8 kW</u>
2	Sypialnia na poddaszu 	4 x 6 x 2 (h uśredniono - skosy)	- słabo zaizolowany - 2 osoby - urządzenia: telewizor - poddasze	3,6 kW	<u>2,1 kW</u>
3	Salon 	5 x 5 x 2,5	- przeszklenie od strony następczniejszej n=1,2 - średnio zaizolowany - 6 osób - urządzenia: telewizor	3,0 kW	<u>1,8 kW</u>
4	Mały sklep osiedlowy 	8 x 7 x 3	- sklep odzieżowy - dobrze zaizolowany  - 15 osób - urządzenia: 2 x kasa, 2 x komputer, 2 x telewizor	6,7 kW	<u>3,7 kW</u>
5	Małe biuro 	6 x 6 x 2,5	- dobrze zaizolowany  - 3 osoby - urządzenia: 3 komputery, ksero	3,6 kW	<u>1,7 kW</u>

Wnioski

Bardziej szczegółowe obliczenia pozwalają dokładniej określić zapotrzebowanie na chłód i w wielu przypadkach na ich podstawie można dobrać mniejsze urządzenia, a co za tym idzie tańsze rozwiązania (zarówno inwestycyjnie jak i eksploatacyjnie).

1

Za mała moc

klimatyzatora względem powierzchni domu nie jest w stanie spełnić naszych oczekiwań w kwestii żądanej temperatury

2

Za duża moc

urządzeń chłodzących nie potrzebnie podnosi koszty zakupu urządzenia oraz jego późniejszego użytkowania, dodatkowo może wpłynąć na skrócenie żywotności m.in. sprężarki ze względu na dużą ilość załączeń

Konsekwencje złego doboru urządzenia

20.1.3 CS-Z35XKEW/CU-Z35XKE CS-XZ35XKEW/CU-Z35XKE

Indoor (°C)		Outdoor DB (°C)																				
DB	WB	-10			-7			0			5			16			25			35		
		TC	SHC	IP	TC	SHC	IP	TC	SHC	IP	TC	SHC	IP	TC	SHC	IP	TC	SHC	IP	TC	SHC	IP
27	19.0	3943	3420	669	4261	3295	603	4228	3348	648	3991	3298	582	4257	3424	472	4137	3404	638	3500	3075	850
	22.0	4691	2390	560	4351	2435	670	4657	2586	549	4460	2529	621	4786	2642	449	4516	2509	634	4000	2347	825
23	15.7	3803	3263	679	3518	3195	674	3675	3191	620	3625	3161	631	3898	3335	494	3663	3238	651	3291	3035	822
	18.4	3825	2431	679	3860	2431	663	3981	2467	657	3956	2492	658	4395	2578	481	4038	2502	642	3498	2272	821
20	13.3	3122	2969	597	3187	3003	707	3250	2991	707	3492	3144	611	3665	3200	505	3347	3071	650	3028	2924	821
	15.8	3347	2288	729	3516	2362	653	3722	2449	618	3732	2468	636	4032	2573	495	3660	2417	647	3258	2226	822

20.2.3 CS-Z35XKEW/CU-Z35XKE CS-XZ35XKEW/CU-Z35XKE

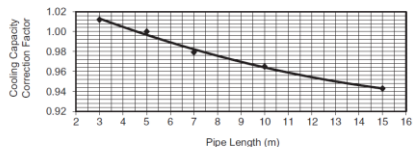
Indoor (°C)		Outdoor WB (°C)									
DB	WB	-15		-7		2		7		12	
		TC	IP	TC	IP	TC	IP	TC	IP	TC	IP
24	2659	1198	3008	1261	3883	1297	3718	894	4006	905	
20	2785	1166	3200	1260	3990	1290	4000	900	4320	903	
16	2845	1121	3402	1257	4285	1290	4263	899	4628	897	

1

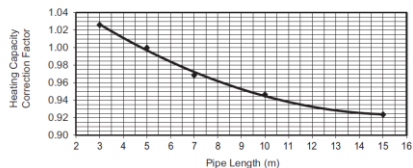
Tabele z wydajnością w zależności od temperatury zewnętrznej.

21.3 Piping Length Correction Factor

The characteristic of the unit has to be corrected in accordance with the piping length.



Cooling Capacity	Correction Factor
3	1.0119
5	1.0050
7	0.9792
10	0.9650
15	0.9429



Heating Capacity	Correction Factor
3	1.0261
5	1.0000
7	0.9657
10	0.9465
15	0.9237

2

Wykres współczynnika korekcyjnego wydajność w zależności od długości instalacji.

Współczynnik korekcyjny

Przy doborze urządzeń klimatyzacyjnych należy uwzględnić współczynniki spadku wydajności w zależności od temperatury oraz długości instalacji, dane dostępne w SERVICE MANUAL.



Zasady poprawnego montażu

Panasonic

heating & cooling solutions

Table A

Model	Capacity W (HP)	Piping size		Std. Length (m)	Max Elevation (m)	Min. Piping Length (m)	Max. Piping Length (m)	Additional Refrigerant (g/m)	Piping Length for add. gas (m)	Max Refrigerant Charge (kg)	Indoor A_{min} (m ²)
		Gas	Liquid								
Z20***, XZ20***	3/4HP	9.52 mm (3/8")	6.35 mm (1/4")	5	15	3	15	10	7.5	0.75	Not applicable (*)
Z25***, XZ25***	1.0HP				15	3	15	10	7.5	0.88	Not applicable (*)
Z35***, XZ35***	1.5HP	15			3	15	10	7.5	0.97	Not applicable (*)	
Z42***	1.75HP	12.7 mm (1/2")			15	3	15	10	7.5	1.03	Not applicable (*)
Z50***, XZ50***	2.0HP				15	3	30	15	7.5	1.47	Not applicable (*)
Z71***	2.5HP	15.88 mm (5/8")			20	3	30	25	10	1.85	4.46

Table A

Model	Horse Power (HP)	Piping size		Std. Length (m)	Max Elevation (m)	Min. Piping Length (m)	Max. Piping Length (m)	Additional Refrigerant (g/m)	Piping Length for add. gas (m)	Indoor A_{min} (m ²)		Indoor A_{min} (m ²)		
		Gas	Liquid							2.2m for mini cassette	2.5m for mini cassette		2.2m for ducted	2.5m for ducted
Z25****	1.0HP	9.52 mm (3/8")	6.35 mm (1/4")	5	15	3	20	10	7.5	0.64	0.50	0.64	0.50	8.67
Z35****	1.5HP				15	3	20	10	7.5	0.71	0.55	0.71	0.55	9.55
Z50****	2.0HP	12.7 mm (1/2")			20	3	30	15	7.5	1.37	1.06	1.37	1.06	18.48
Z60****	2.25HP				20	3	30	15	7.5	1.37	1.06	1.37	1.06	N/A

MODEL	Maximum Total Piping Length for Add. Gas (m)	Additional Refrigerant (g/m)	Wall Mounted Indoor A_{min} (m ²)	Mini Cassette Indoor A_{min} (m ²)	Ducted Indoor A_{min} (m ²)
CU-4Z80***	45	20	9.89	6.62	6.62
CU-5Z90***	45	20	11.15	7.46	7.46

1

Model ścienny przykład ETHEREA

2

Modele konsola UFE, kanałowa UD3, kasetonowa UB4

3

FREE MULTI Z przykład 4 i 5 portowe agregaty

Ograniczenia w montażu.

Jednostki RAC: ścienne, pozostałe oraz MULTI.

Jeżeli napętnienie instalacji nie przekracza 1,842 kg montaż dozwolony jest bez dodatkowych wymagań.



$$A_{\min} = (m_c / (2.5 \times (LFL)^{(5/4)} \times h_0))^2$$

- A_{min}** - minimalna powierzchnia pomieszczenia [m²]
m_c - napętnienie czynnikiem [kg]
LFL - dolna granica palności 0,307 [kg/m³]
h₀ - wysokość montażowa:
- 0,6 konsola podłogowa
- 1,8 jednostki ściennie Z, TZ, FZ, UZ, PZ
- 2,2 jednostki kasetonowe, kanałowe
- 2,5 jednostki kasetonowe, kanałowe,
ściennie TKEA – rekomendacja producenta

$$A_{\min} = m_c / (SF \times LFL \times h_0)$$

- SF** - współczynnik bezpieczeństwa 0,75

Ograniczenia w montażu.

Przy określeniu powierzchni pomieszczenia należy przyjąć wyższą wartość z wzorów obok – dla jednostek ściennych RAC.

Na co zwrócić uwagę?

Należy zamontować jednostkę wewnętrzną tak aby:

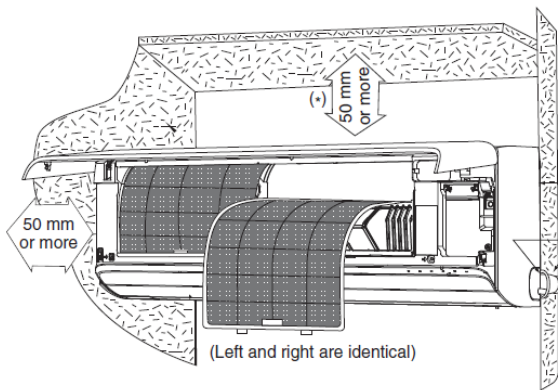
- powietrze nawiewane z jednostki nie trafiało bezpośrednio na użytkowników
- był do niej swobodny dostęp serwisowy

Należy uwzględnić:

- miejsce instalacji musi umożliwiać łatwe wykonanie odpływu.
- kwestie związane z hałasem wytwarzanym podczas pracy urządzenia.
- zalecaną przestrzeń między urządzeniem a ścianą, sufitem oraz innymi przeszkodami.
- zalecaną wysokość montażu j. wewnętrznej ściiennej wynoszącą minimum 1,8 m.

Nie należy montować urządzenia:

- w miejscu, w którym występuje gęsta mgła olejowa, takim jak kuchnia, warsztat, itp.
- w pobliżu żadnego źródła ciepła ani pary wodnej.
- w pobliżu żadnych przeszkód, które będą blokować cyrkulację powietrza.



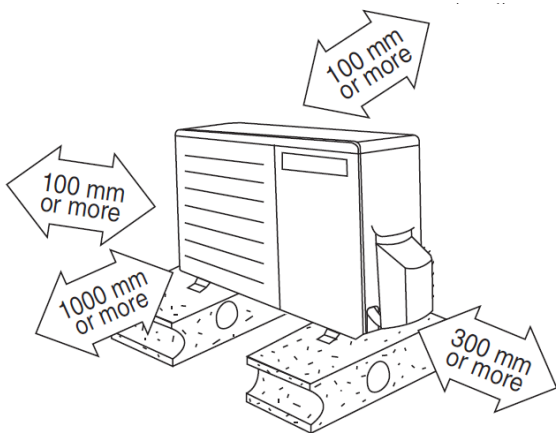
Na co zwrócić uwagę?

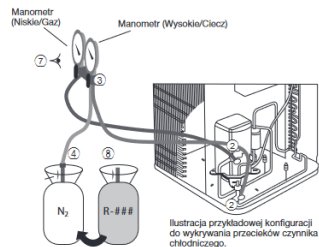
Należy zamontować jednostkę zewnętrzną tak aby:

- była solidnie przykręcona do konstrukcji tzw. „łapach” zamontowanych na ścianie i zamocowana na amortyzatorach, tak aby drgania nie przenosiły się na konstrukcję budynku
- posadowiona na gruncie powinna być minimum 20-30 cm nad nim
- zapewniony był dostęp serwisowy
- zapewniona była swobodna wymiana / przepływ powietrza na wymienniku w jednostce

Przy montażu jednostki zewnętrznej należy zwrócić uwagę na:

- zachowanie minimalnej i maksymalnej długości rurociągu freonowego
- zachowanie dopuszczalnego przewyższenia (zapewnia powrotu oleju do karteru sprężarki)
- właściwe zaizolowanie rurociągów
- właściwe zabezpieczenie przejścia przez ścianę
- miejsce montażu mające wpływ na głośność urządzenia

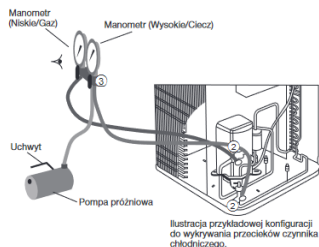




1

Test szczelności

instalacji chłodniczej wykonanej pod ciśnieniem **min. 10 bar** (za pomocą azotu). Czas oczekiwania zależy od wielkości układu.



2

Próżnia

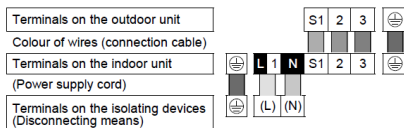
w celu usunięcia wilgoci oraz resztek azotu.

NIE WYKONUJEMY INSTALACJI NA PRZEMUCH

3

Uzupełnienie czynnika

w przypadku dłuższej instalacji niż fabryczna należy uzupełnić ilość czynnika zgodnie z informacją w DTR (korzystając z wagi)



4

Podłączenie elektryczne

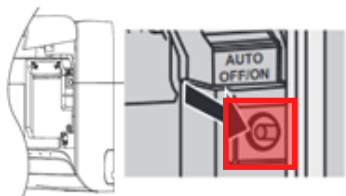
należy je wykonać zgodnie z zaleceniami producenta dla każdej jednostki.

Na co zwrócić uwagę?

Poprawność montażu instalacji chłodniczej.

Właściwy montaż to podstawa – trzeba mieć odpowiednie narzędzia.

W instalacji freonowej najważniejsza jest czystość oraz brak wilgoci.



1

Uruchomić urządzenie w trybie chłodzenia/ogrzewania około 15 minut. (pełne dociążenie i stabilna praca układu chłodniczego).



2

Funkcja wymuszonego chłodzenia:

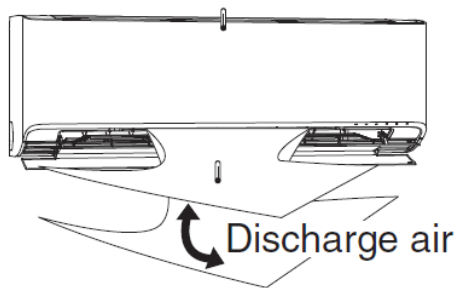
1. Naciśnij przycisk AUTO ON/OFF przez 5s do 8 s jeden sygnał dźwiękowy

Funkcja wymuszonego grzania:

2. Naciśnij przycisk AUTO ON/OFF przez 8 s do 11s dwa sygnały dźwiękowe

3. Skieruj pilota w stronę urządzenia

4. Naciśnij AC Reset, żeby aktywować tryb wymuszonego grzania



3

Zmierzyć temperaturę powietrza wlotowego i wylotowego.

4

Różnica temperatury między wlotem i wylotem powinna przekraczać **8 °C w trybie chłodzenia** i **14 °C w trybie ogrzewania**.

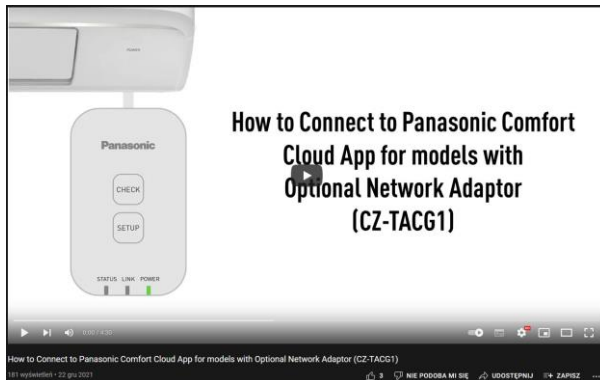
Na co zwrócić uwagę?

Podczas wyjątkowo mroźnej zimy włącz zasilanie i pozostaw urządzenie w stanie gotowości uwzględniając czas potrzebny na rozgrzanie sprężarki.

Pamiętaj, że uruchomienie bez odpowiedniego długiego odczekania może skutkować uszkodzeniem sprężarki.



1 Konfiguracja wbudowanego modułu Wifi.



2 Konfiguracja opcjonalnego modułu Wifi.

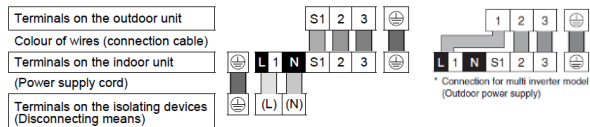
Na co zwrócić uwagę?

Do poprawnego podłączenia ważne jest aby router z którym chcemy się połączyć działał na **częstotliwości 2,4 GHz.**

Techniczne RAC, MULTI

Panasonic

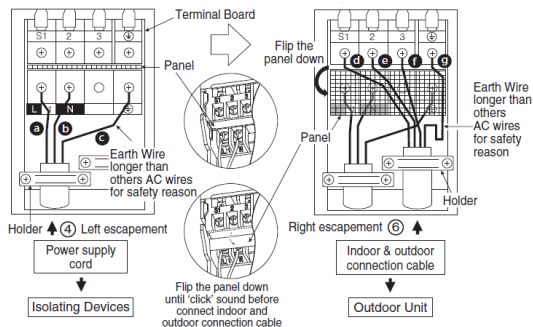
heating & cooling solutions



1

Schemat podłączenia okablowania między agregatem a jednostką wewnętrzną w wersji: SPLIT oraz MULTI (ETHEREA oraz TZ)

Recommended length (mm)	a	b	c	d	e	f	g
	30	30	60	45	40	35	55



2

Przykładowe podłączenie do listwy zaciskowej.

Połączenie elektryczne – SPLIT ściennie

W przypadku wersji SPLIT ściennych podłączenie elektryczne odbywa się do jednostki wewnętrznej.

Połączenia elektryczne RAC – SPLIT ściennie

Panasonic

KOD WYDAJNOŚCI ZESTAWU	PRZEWÓD KOMUNIKACYJNY [mm ²]	PRZEWÓD ZASILAJĄCY [mm ²]	ZABEZPIECZENIE	PROWADZENIE ZASILANIA
20	4x1,5	3x1,5	B10	DO JEDNOSTKI WEWNĘTRZNEJ
25	4x1,5	3x1,5	B10	DO JEDNOSTKI WEWNĘTRZNEJ
35	4x1,5	3x1,5	B10	DO JEDNOSTKI WEWNĘTRZNEJ
42	4x1,5	3x1,5	B10	DO JEDNOSTKI WEWNĘTRZNEJ
50	4x2,5	3x2,5	B16	DO JEDNOSTKI WEWNĘTRZNEJ
60	4x2,5	3x2,5	B16	DO JEDNOSTKI WEWNĘTRZNEJ
71	4x2,5	3x2,5	B16	DO JEDNOSTKI WEWNĘTRZNEJ

model
HEATCHARGE
VZ



model
ETHEREA Z



model
ETHEREA XZ



model
ETHEREA XZ-H



model
TZ



model
BZ

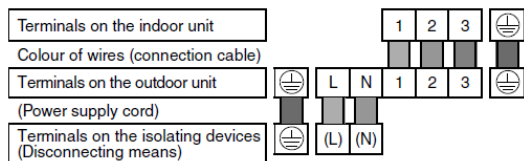


model
UZ



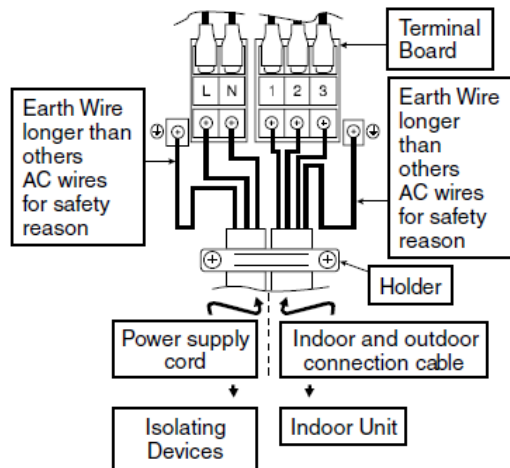
model
YKEA





1

Schemat podłączenia okablowania między agregatem a jednostką wewnętrzną.



2

Przykładowe podłączenie do listwy zaciskowej.

Połączenie elektryczne – SPLIT pozostałe

W przypadku wersji SPLIT pozostałych podłączenie elektryczne odbywa się do jednostki zewnętrznej.

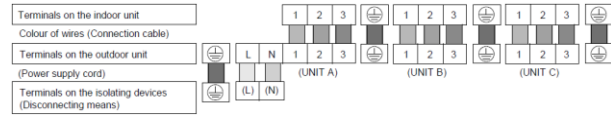


konsola
UFE



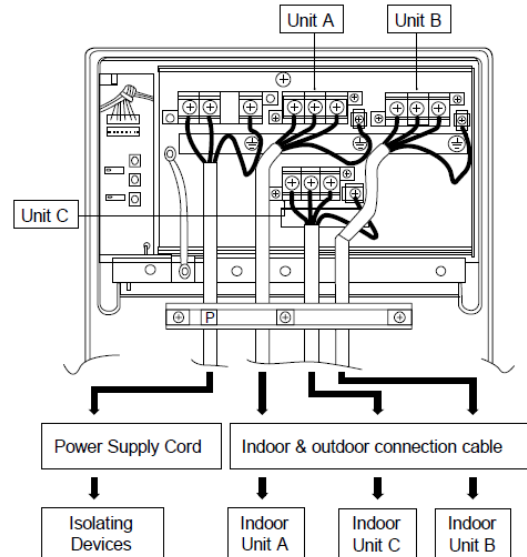
kanatowa
UD3

KOD WYDAJNOŚCI ZESTAWU	PRZEWÓD KOMUNIKACYJNY [mm ²]	PRZEWÓD ZASILAJĄCY [mm ²]	ZABEZPIECZENIE	PROWADZENIE ZASILANIA
25	4x1,5	3x1,5	B10	DO AGREGATU
35	4x1,5	3x1,5	B10	DO AGREGATU
50	4x1,5	3x2,5	B16	DO AGREGATU
60	4x1,5	3x2,5	B16	DO AGREGATU



1

Schemat podłączenia okablowania między agregatem a jednostkami wewnętrznymi.



2

Przykładowe podłączenie do listwy zaciskowej.

Połączenie elektryczne – MULTI SPLIT

W przypadku wersji MULTI SPLIT podłączenie elektryczne odbywa się do jednostki zewnętrznej.

Połączenia elektryczne RAC – MULTI SPLIT

Panasonic



TYP	MODEL JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNEJ	PRZEWÓD KOMUNIKACYJNY [mm ²]	PRZEWÓD ZASILAJĄCY [mm ²]	ZABEZPIECZENIE	PROWADZENIE ZASILANIA
FREE MULTI SYSTEM Z	CU-2Z35TBE	4x1,5	3x2,5	B16	DO AGREGATU
	CU-2Z41TBE	4x1,5	3x2,5	B16	DO AGREGATU
	CU-2Z50TBE	4x1,5	3x2,5	B16	DO AGREGATU
	CU-3Z52TBE	4x1,5	3x2,5	B16	DO AGREGATU
	CU-3Z68TBE	4x1,5	3x2,5	B16	DO AGREGATU
	CU-4Z68TBE	4x1,5	3x2,5	B16	DO AGREGATU
	CU-4Z80TBE	4x1,5	3x2,5	B16	DO AGREGATU
	CU-5Z90TBE	4x1,5	3x4	B25	DO AGREGATU
ŚCIENNE MULTI TZ	CU-2TZ41TBE	4x1,5	3x2,5	B16	DO AGREGATU
	CU-2TZ50TBE	4x1,5	3x2,5	B16	DO AGREGATU
	CU-3TZ52TBE	4x1,5	3x2,5	B16	DO AGREGATU





Uzupełnianie czynnika R32

Informacje nt. dodatkowej ilości czynnika chłodniczego R32 w zależności od długości instalacji.

Uzupełnienie czynnika – jednostki typu SPLIT

Panasonic



ścienna
VZ

ścienna
ETHEREA
Z
XZ
XZ-H

ścienna
TZ

ścienna
BZ

ścienna
UZ

ścienna
YKEA

konsola
UFE

kanatowa
UD3

KOD WYDAJNOŚCI ZESTAWU	ŚREDNICE RUR (CIECZ / GAZ) [mm / [cal]]	DODATKOW A ILOŚĆ CZYNNIKA [g/m] <small>(po przekroczeniu długości instalacji w m)</small>	DŁUGOŚĆ INSTALACJI [m]							MAX. RÓŻNICA WYSOKOŚCI [m]	
			HEATCHARGE VZ	ETHEREA	TZ	BZ UZ	YKEA -25°C	POZOSTAŁE UFE UD3	ŚCIENNE	POZOSTAŁE	
20	6.35 (1/4) / 9.52 (3/8)	10 (7.5)	-	3 - 15	3 - 15	-	-	-	15	-	
25	6.35 (1/4) / 9.52 (3/8)	10 (7.5) *VZ : 20 (7.5)	3 - 15	3 - 15	3 - 15	3 - 15	3 - 20	3 - 20	15 *VZ: 12	15	
35	6.35 (1/4) / 9.52 (3/8)	10 (7.5) *VZ : 20 (7.5)	3 - 15	3 - 15	3 - 15	3 - 15	3 - 20	3 - 20	15 *VZ: 12	15	
42	6.35 (1/4) / 12.70 (1/2)	10 (7.5)	-	3 - 15	3 - 15	-	3 - 20	-	15	-	
50	6.35 (1/4) / 12.70 (1/2)	15 (7.5) *BZ, UZ: 15 (10)	-	3 - 30	3 - 20	3 - 15	3 - 30	3 - 30	15	20	
60	6.35 (1/4) / 12.70 (1/2)	15 (7.5) *TZ : 15 (10)	-	-	3 - 30	3 - 30 TYLKO BZ	-	3 - 30	15	20	
71	6.35 (1/4) / 15.88 (5/8)	25 (10)	-	3 - 30	3 - 30	-	3 - 30	-	20	-	



Uzupełnienie czynnika - FREE MULTI Z oraz MULTI WALL TZ

Panasonic

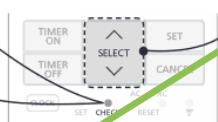


TYP	MODEL JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNEJ	ŚREDNICE RUR (CIECZ / GAZ) [mm / [cal]]	DODATKOWA ILOŚĆ CZYNNIKA [g/m] (po przekroczeniu długości instalacji w m)	DŁUGOŚĆ INSTALACJI [m]	DŁUGOŚĆ POJEDYNCZEJ LINII [m]	MAX. RÓŻNICA WYSOKOŚCI [m]
FREE MULTI SYSTEM Z	CU-2Z35TBE	6.35 (1/4) / 9.52 (3/8)	15 (20)	6 - 30	3 - 20	10
	CU-2Z41TBE	6.35 (1/4) / 9.52 (3/8)	15 (20)	6 - 30	3 - 20	10
	CU-2Z50TBE	6.35 (1/4) / 9.52 (3/8)	15 (20)	6 - 30	3 - 20	10
	CU-3Z52TBE	6.35 (1/4) / 9.52 (3/8)	20 (30)	6 - 50	3 - 25	15
	CU-3Z68TBE	6.35 (1/4) / 9.52 (3/8)	20 (30)	6 - 60	3 - 25	15
	CU-4Z68TBE	6.35 (1/4) / 9.52 (3/8)	20 (30)	6 - 60	3 - 25	15
	CU-4Z80TBE	6.35 (1/4) / 9.52 (3/8)	20 (45)	6 - 70	3 - 25	15
	CU-5Z90TBE	6.35 (1/4) / 9.52 (3/8)	20 (45)	6 - 80	3 - 25	15
ŚCIENNE MULTI TZ	CU-2TZ41TBE	6.35 (1/4) / 9.52 (3/8)	15 (20)	6 - 30	3 - 20	10
	CU-2TZ50TBE	6.35 (1/4) / 9.52 (3/8)	15 (20)	6 - 30	3 - 20	10
	CU-3TZ52TBE	6.35 (1/4) / 9.52 (3/8)	20 (30)	6 - 50	3 - 25	15





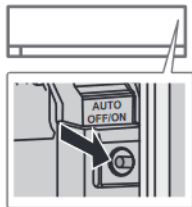
- 1 Naciśnij i przytrzymaj przez 5 sekund, aby sprawdzić kod
- 2 Naciśnij i przytrzymaj przez 5 sekund, aby zakończyć sprawdzanie kodu



- 3 Naciśnij, aż usłyszysz sygnał dźwiękowy i zapisz kod usterki
- 4 Wyłącz urządzenie i przekaż kod usterki autoryzowanemu sprzedawcy

1

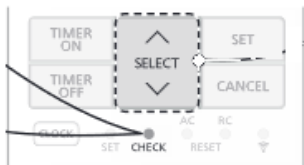
Procedura odczytywania kodów błędu z pilota.



2

Usuwanie kodów błędów z pamięci.

Naciśnij przycisk ON/OFF na obudowie przez 5 s (1 beep) urządzenie uruchomi się w trybie testowym.



3

Usuwanie kodów błędów z pamięci.

Skieruj pilota w kierunku urządzenia i naciśnij CHECK przez 1 s.

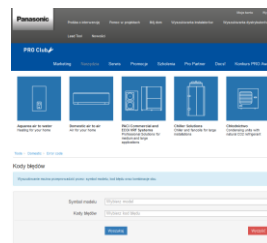
Odczytywanie kodów błędów

W przypadku wyłączenia urządzenia i migającej kontrolki programatora czasowego **TIMER** należy sprawdzić kod błędu przy użyciu pilota.

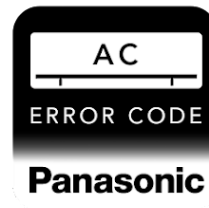
Wyświetlane dane diagnostyczne	Kontrola nieprawidłowości/ochrony
H 00	Brak zapisu awarii
H 11	Nieprawidłowa komunikacja wewnątrz / na zewnątrz
H 12	Niedopasowana wydajność jednostki wewnętrznej
H 14	Nieprawidłowość wewnętrznej czujnika temperatury powietrza wlotowego
H 15	Nieprawidłowość zewnętrznej czujnika temperatury sprężarki
H 16	Nieprawidłowość zewnętrznej przekładnika prądowego
H 17	Nieprawidłowość zewnętrznej czujnika temperatury ssania
H 19	Blokada wewnętrznej mechanizmu silnika wentylatora
H 21	Nieprawidłowość działania wewnętrznej przelącznika pływakowego
H 23	Nieprawidłowość wewnętrznej czujnika temperatury wymiennika ciepła 1
H 24	Nieprawidłowość wewnętrznej czujnika temperatury wymiennika ciepła 2
H 25	Nieprawidłowość wewnętrznej urządzenia jonowego
H 26	Nieprawidłowości jonów ujemnych
H 27	Nieprawidłowość zewnętrznej czujnika temperatury powietrza
H 28	Nieprawidłowość zewnętrznej czujnika wymiennika ciepła 1
H 30	Nieprawidłowość zewnętrznej czujnika temperatury rury wylotu wody
H 31	Nieprawidłowy czujnik basenu pływackiego
H 32	Nieprawidłowość zewnętrznej czujnika wymiennika ciepła 2
H 33	Nieprawidłowość błędnego połączenia wewnętrznej/ zewnętrznej
H 34	Nieprawidłowość zewnętrznej czujnika temperatury radiatora
H 35	Nieprawidłowość wewnętrznej/zewnętrznej przeciwnego prądu wody
H 36	Nieprawidłowość zewnętrznej czujnika temperatury rury z gazem
H 37	Nieprawidłowość zewnętrznej czujnika temperatury rury z cieczą
H 38	Niedopasowanie wewnętrzne/zewnętrzne (kod marki)
H 39	Nieprawidłowe działanie jednostki wewnętrznej lub jednostek w trybie czuwania

Wyświetlane dane diagnostyczne	Kontrola nieprawidłowości/ochrony
H 41	Nieprawidłowe podłączenie przewodów lub rur
H 50	Zablokowany silnik wentylatora
H 51	Zablokowany silnik wentylatora
H 52	Nieprawidłowość zamocowania lewego-prawego wyłącznika krańcowego
H 58	Nieprawidłowość wewnętrznej czujnika gazu
H 59	Nieprawidłowość czujnika Eco
H 64	Nieprawidłowość zewnętrznej czujnika wysokiego ciśnienia
H 67	Nieprawidłowość funkcji nanoe
H 70	Nieprawidłowość czujnika światła
H 71	Nieprawidłowość wentylatora chłodzącego DC wewnątrz płyty sterującej
H 72	Nieprawidłowość czujnika temperatury zbiornika
H 79	Błąd zapisu modułu bezprzewodowej sieci LAN
H 85	Nieprawidłowa komunikacja między jednostką wewnętrzną a modulem bezprzewodowej sieci LAN
H 97	Blokada zewnętrznej mechanizmu silnika wentylatora
H 98	Zabezpieczenie wewnętrzne przed wysokim ciśnieniem
H 99	Ochrona przed zamrażaniem działającej jednostki wewnętrznej
F 11	Nieprawidłowość przełączania zaworu 4-drogowego
F 16	Zabezpieczenie przed całkowitym prądem roboczym silnika
F 17	Nieprawidłowość zamrażania wewnętrznych jednostek w trybie czuwania
F 18	Nieprawidłowość blokady obrotu suszenia
F 87	Zabezpieczenie przed przegrzaniem skrzynki sterowniczej
F 90	Zabezpieczenie obrotu korekcji współczynnika mocy
F 91	Nieprawidłowość cyklu chłodzenia
F 93	Nieprawidłowe obroty sprężarki zewnętrznej
F 94	Zabezpieczenie przed przekroczeniem ciśnienia wylotowego sprężarki
F 95	Zabezpieczenie przed wysokim ciśnieniem chłodzenia zewnętrznej
F 96	Zabezpieczenie przed przegrzaniem modułu tranzystora mocy
F 97	Zabezpieczenie przed przegrzaniem sprężarki
F 98	Zabezpieczenie przed całkowitym prądem roboczym silnika
F 99	Zewnętrzna detekcja wartości szczytowej prądu stałego

Kody błędów na stronie ProClub:



Kody błędów w aplikacji SERVICE GUIDE (Google Play, Apple store):



Lista kodów błędów

W przypadku niektórych usterek można ponownie uruchomić urządzenie, ale przy ograniczonym zakresie pracy.

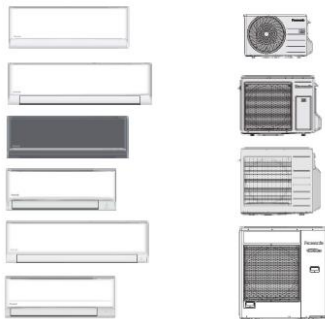
Częściowa blokada urządzenia jest sygnalizowana 4 sygnałami dźwiękowymi podczas uruchamiania.

ETHEREA

Panasonic heating & cooling solutions

AUTODIAGNOSTYKA

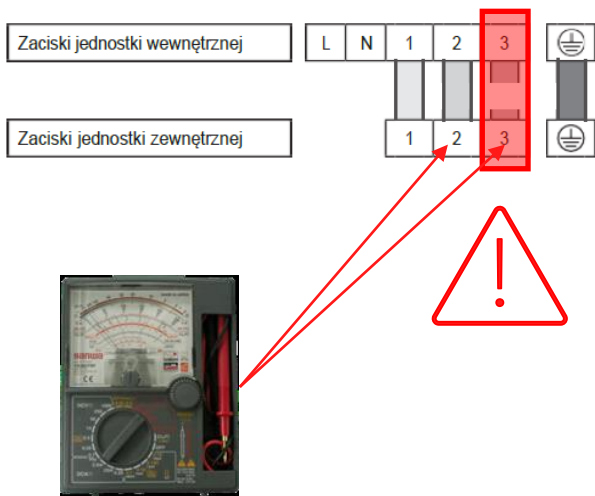
SYSTEMY KLIMATYZACJI DOMOWEJ RAC, MULTI



Pobierz z portalu
ProClub
(zakładka SERWIS)

Autodiagnostyka RAC, MULTI

Zawiera m.in. opis poprawnego montażu, rysunki z wymiarami jednostek, dobór klimatyzatora, opis kodów błędów, jak zdiagnozować urządzenia bez kodów błędów, różnice między jednostkami.



Punkty diagnostyczne:

- Zaciski 1-2 = VAC 220-240
- Zaciski 2-3 w agregacie = napięcie wahające się: VAC 15-20 lub VDC 40-60

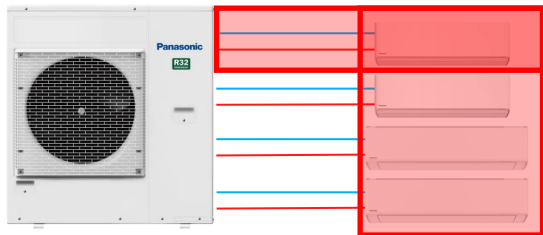
Możliwe powody:

- Brak fizycznego połączenia pomiędzy jednostkami wewnętrzną i zewnętrzną.
- Płyta sterująca w agregacie jeżeli: 2-3 = 0volt (przy odłączonym przewodzie nr3)
- Płyta sterująca w jedn. wewnętrznej jeżeli: 2-3=VDC 40-60 (przy podłączonym przewodzie nr3)

ERROR H11

błąd komunikacji

Błąd pojawia się, kiedy urządzenia **nie komunikują** się między sobą przez okres **60s**.



Możliwe powody:

- liczba podłączony jednostek jest mniejsza niż 2,
- całkowita wydajność podłączonych jednostek wewnętrznych jest większa niż maksymalny limit,
- całkowita wydajność podłączonych jednostek wewnętrznych jest mniejsza niż minimalny limit

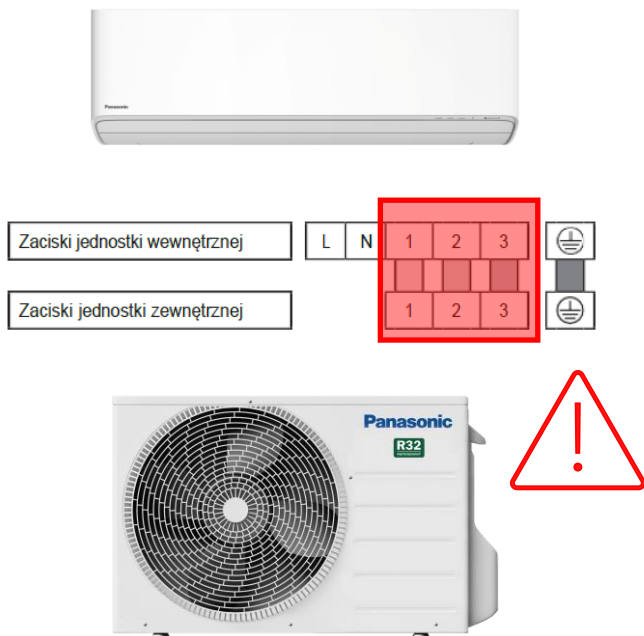
Punkty diagnostyczne:

- sprawdzić specyfikację i tabelę konfiguracji układu MULTI,
- Sprawdzić okablowanie jednostki wewnętrznej / zewnętrznej
- Sprawdzić płytę główną jednostki wewnętrznej / zewnętrznej

ERROR H12

błąd wydajności
podłączonych jednostek
wewnętrznych

Błąd pojawia się po 90s od
włączenia zasilania.



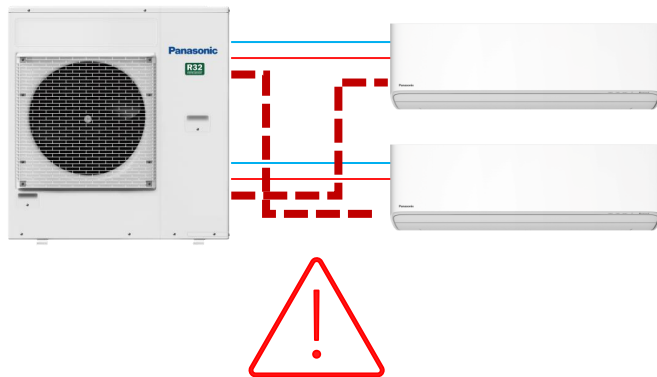
Możliwe powody:

- Przewód komunikacyjny pomiędzy agregatem i jednostką wewnętrzną niewłaściwie połączony.

ERROR H33

niewłaściwa komunikacja pomiędzy jednostką wewnętrzną/zewnętrzną

Zamieniona kolejność przewodów łączących urządzenia (1-2-3).



Możliwe powody:

- pomyłone kolejność okablowania i połączenia freonowego,
- awaria zaworu rozprężnego,
- awaria czujnika temperatury wymiennika jednostki wewnętrznej

Punkty diagnostyczne:

- sprawdzić poprawność okablowania oraz połączenia freonowego,
- sprawdzić czujnik temperatury wymiennika jednostki wewnętrznej,
- sprawdzić złącze i przewód zaworu rozprężnego

ERROR H39

nieprawidłowa praca jednostki wewnętrznej

ERROR F17

zamrożenie wymiennik jednostki w trybie standby

Błąd pojawia się gdy sytuacja powtarza się 3 krotnie w ciągu 40 minut.



Możliwe powody:

- Zablokowany wentylator

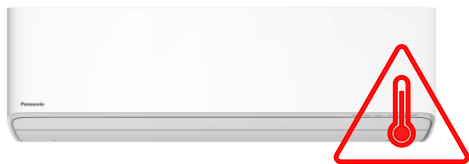
Działanie:

- Sprawdzić, czy nie dostały się do wentylatora elementy spoza urządzenia np. gałęzie
- Wymiana silnika wentylatora

ERROR H97

błąd wentylatora w agregacie

Błąd pojawia się, kiedy płyta sterująca wykrywa nieprawidłowy sygnał napięciowy zwrotny z wentylatora lub brak takiego sygnału 2 krotnie w ciągu 30 min.



Możliwe powody:

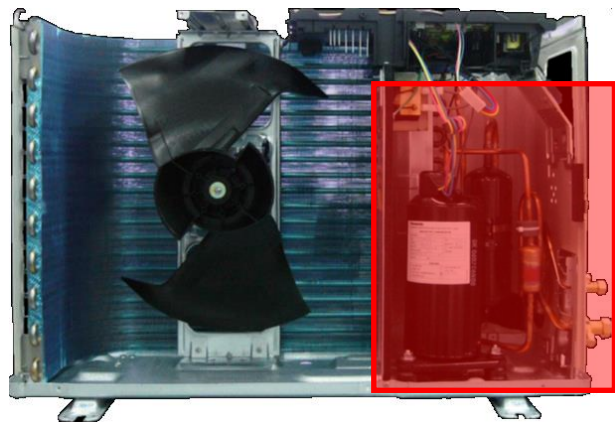
- Zabrudzona jednostka wewnętrzna (filtr, wymiennik) lub nie działający wentylator
- Wyciek czynnika (zbyt mała ilość)
- Zgięte rury freonowe
- Nieprawidłowo usytuowana jednostka wewnętrzna (zaburzony przepływ powietrza)
- Uszkodzona płyta sterująca jednostki wewnętrznej
- Nieprawidłowe działanie czujnika CN-TH temperatury na wymienniku jednostki wewnętrznej.

ERROR H99

zabezpieczenie anty-zamrozeniowe

Błąd pojawia się, kiedy czujnik na wymienniku ciepła w jednostce wewnętrznej odczytuje zbyt niską temperaturę.

Temp. na wymienniku $\leq 2^{\circ}\text{C}$ przez 6min lub temp. zasysanego powietrza $\leq 10^{\circ}\text{C}$. Sytuacja wystąpiła 5 razy w ciągu 60 minut.



Możliwe powody:

- Mała ilość czynnika w układzie (lub zamknięte zawory serwisowe)
- Wyciek czynnika chłodniczego
- Niski spręż w sprężarce
- Uszkodzone czujniki temperatur w jednostce wewnętrznej.
- Zatkany element rozprężny

Elementy do diagnozy:

- Ciśnienie w układzie i natężenie prądu
- Szczelność łączy kielichowych .

Prosta diagnoza:

- Najpierw sprawdź czy czujnik temperatury jest prawidłowo zamocowany.

ERROR F91

nieprawidłowość w układzie chłodniczym

Błąd pojawia się, jeżeli ilość czynnika w układzie jest zbyt mała lub temperatura wymiennika w jednostce wewnętrznej jest niewystarczająco niska.

(Częstotliwość sprężarki > Nominalna, Natężenie < 1.9 amp i temperatura parownika > 20°C). Sytuacja powtarza się 2 krotnie w ciągu 20 minut.



Możliwe powody:

- Zabrudzony skraplacz
- Nieprawidłowo pracujący wentylator
- Defekt płyty sterującej w agregacie
- Zbyt mała ilość czynnika w układzie
- Zaburzony odbiór ciepła ze skraplacza

ERROR F97

przegrzanie sprężarki

Błąd pojawia się jeżeli temperatura sprężarki wzrosła do wartości $> 112^{\circ}\text{C}$.

Sytuacja powtarza się 3 krotnie w ciągu 30 minut.



Możliwe powody:

- Nieprawidłowy odbiór ciepła ze skraplacza (brudny wymiennik, nieprawidłowo pracujący wentylator, źle umiejscowiony agregat)
- Zagięta rura freonowa lub zatkany element rozprężny
- Awaria czujnika na wymienniku w agregacie lub płyty sterującej w agregacie
- Zbyt duża ilość czynnika chłodniczego w układzie

ERROR F95

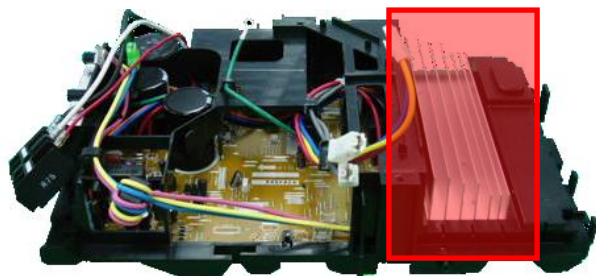
wysokie ciśnienie

Błąd pojawia się jeżeli temp. skraplacza wynosi $\rightarrow 62^{\circ}\text{C}$.

ERROR F98

za wysoki pobór prądu

Błąd pojawia się jeżeli natężenie prądu wykracza poza ustalony limit w urządzeniu.



Elementy do diagnozy:

- Skraplacz
- Wentylator
- Ciśnienie w układzie i natężenie prądu
- Umieszczenie skraplacza

Możliwe powody:

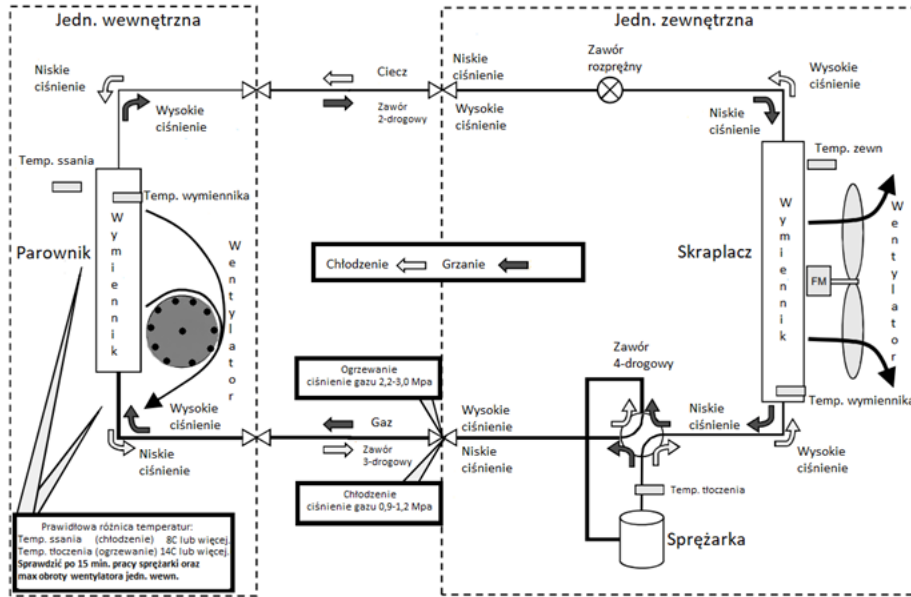
- Zabrudzony skraplacz
- Niedziałający wentylator skraplacza
- Defekt płyty sterującej
- Zbyt duża ilość freonu w instalacji

ERROR F96

zabezpieczenie modułu IPM

Błąd pojawia się kiedy aktywuje się zabezpieczenie IPM na płycie sterującej.

Kod błędu pojawia się kiedy następuje przegrzanie tranzystorów 4 krotnie w ciągu 30 minut.



System obiegu chłodniczego:

Aby zdiagnozować usterki, przed przystąpieniem do kontroli obiegu chłodniczego, należy upewnić się, że nie występują żadne problemy techniczne. Takie problemy to: niedostateczna izolacja, problem ze źródłem zasilania, awaria sprężarki i wentylatora. Normalna temperatura powietrza wylotowego i ciśnienie obiegu chłodniczego zależą od różnych warunków, a ich standardowe wartości przedstawiono w tabeli po prawej stronie. Określone wartości poboru prądu znajdują się na tabliczce znamionowej.

Zrozumienie oraz weryfikacja obiegu czynnika chłodniczego

	Ciśnienie gazu (Bar)	Temp. powietrza wylotowego
Tryb chłodzenia	9 - 12	13 - 17
Tryb grzania	20 - 30	32 - 42

*standardowe wartości:

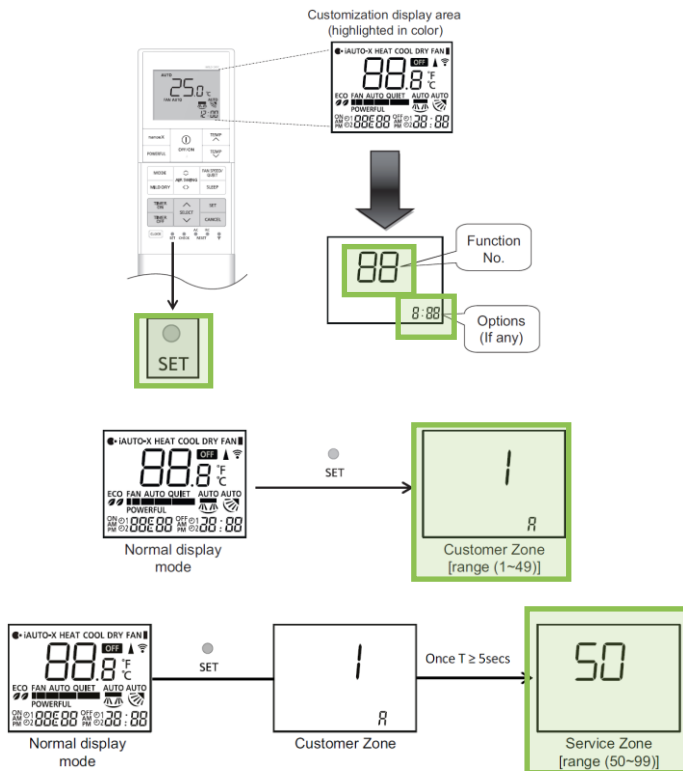
- prędkość wentylatora jednostki wewnętrznej – **HIGH**
- temperatura zewnętrzna - **35°C w trybie chłodzenia i 7°C w trybie grzania**
- sprężarka pracuje – **15 minut**

Tryb dostosowania

Możliwość zmiany ustawień funkcji użytkownika końcowego oraz funkcji serwisowych.

Nie można przejść do tego trybu dostosowywania w warunkach:

- Urządzenie włączone.
- W trybie ustawiania TIMER [Real/ON/OFF].



1

Dostosowanie ustawień:

- aby wejść kliknij SET
- nr wybranej funkcji
- wybrana opcja

2

Ustawienia użytkownika:

- Kliknij krótko SET,
- Włączy się ekran ustawień UŻYTKOWNIKA

3

Ustawienia serwisowe.

- Kliknij SET przez 5 s
- Włączy się ekran ustawień SERWISOWYCH

Ustawienia użytkownika

Dostępność funkcji serwisowych należy sprawdzić dla konkretnego modelu (sprawdzić w SERVICE MANUAL).

		Customization		Options
		No	Name	
Customer Zone		1	Remote control number selection	A, B, C, D
		2	Solar radiation sensitivity level adjustment	1, 2, 3, 4, 5
		3	[iAUTO-X/iAUTO/iCOMF, Cool & Dry] mode set temperature [Low2] selection	16°C ~ [High2]
		4	[iAUTO-X/iAUTO/iCOMF, Cool & Dry] mode set temperature [High2] selection	[Low2] ~ 30°C
		5	Heat mode set temperature Low1 selection	16°C ~ [High1]
		6	Heat mode set temperature High1 selection	[Low1] ~ 30°C
		7	Filter cleaning selection	00 – Disable 01 – Enable
		8	nanoe/nanoe-G default ON selection	00 – Disable 01 – Enable
		9	Dust sensor monitoring & LED selection	00 – Disable 01 – Enable
		10	Auto restart selection	00 – Disable 01 – Enable
		11	Dust sensor sensitivity level adjustment	1, 2, 3
		12	Auto mode set temperature Low3 selection	16°C ~ [High3]
		13	Auto mode set temperature High3 selection	[Low3] ~ 30°C
		14	Indoor unit installation position selection	ct – Center lt – Left rt – Right
		15	ECO status memorize selection	00 – Disable 01 – Enable
	16 ~ 49	Reserve		

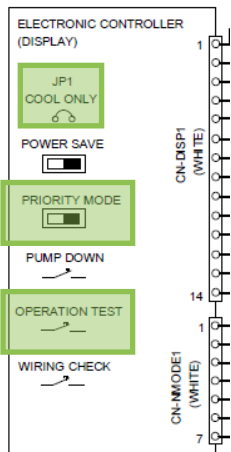
		Customization		Options
		No	Name	
Service Zone	50	ECO demo ON		None (No display)
	51	Light sensor check		None (No display)
	52	nanoe-G / ECO sensor check		None (No display)
	53	DOA check		None (No display)
	54	Odor cut control selection		00 – Disable 01 – Enable
	55	Frequency tolerance selection		03 – ±3Hz 07 – ±7Hz
	56	Fixed fan speed selection during heat mode compressor OFF		00 – Disable 01 – Enable
	57	nanoe check		None (No display)
	58	Heat mode thermo shift adjustment		-3°C ~ 3°C
	59	Others (Cool & Dry) mode thermo shift adjustment		-3°C ~ 3°C
	60	Deice start determination judgment temperature switching		00 – No 01 – Yes
	61	Cool mode disable selection		00 – No 01 – Yes
	62	Heat mode disable selection		00 – No 01 – Yes
	63	Base pan heater selection		A – Base pan A b – Base pan B
	64	Disable fan speed reduction during cool mode thermo-Off		00 – No 01 – Yes
	65	LED smart OFF selection		00 – Disable 01 – Enable
	66	nanoe-G ON/OFF duration selection		01 – Pattern 1 02 – Pattern 2 03 – Pattern 3 04 – Pattern 4
67	Operation OFF deice function selection		00 – Disable 01 – Enable	
Service Zone	68	Compressor frequency change speed selection		01 – Pattern 1 02 – Pattern 2 03 – Pattern 3
	69	Up/Down air swing upper limit restriction selection		00 – Disable 01 – Enable
	70	Failure diagnosis mode disable		None (No display)
	71	Compressor Fhmax setting selection		01 – Offset 1 02 – Offset 2 03 – Offset 3
	72	Compressor Max Fc setting selection		00 – Disable 01 – Enable
	73 ~ 99	Reserve		

Ustawienia użytkownika

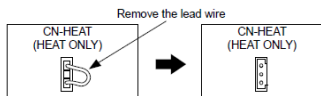
Dostępność funkcji serwisowych należy sprawdzić dla konkretnego modelu (sprawdzić w SERVICE MANUAL).



UWAGA:
dla agregatów 3Z, 4Z, 5Z



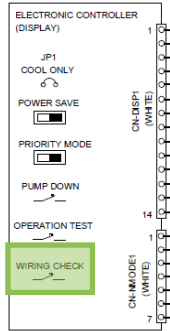
UWAGA:
dla wszystkich agregatów



- 1 Aktywowanie trybu TYLKO CHŁODZENIE:**
 - Przeciąż zworkę JP1
- 2 Aktywowanie trybu PRIORYTETU PRACY:**
 - Priorytet trybu pracy nadawany jest jednostkom o najwyższej mocy
- 3 Aktywowanie trybu PRACA TESTOWA:**
 - Tryb chłodzenia – kliknij TEST OPERATION przez 5 sekund LED1 i LED2 będzie świecić
 - Tryb grzania – kliknij TEST OPERATION przez ponad 10 sekund LED1 i LED3 będzie świecić
- 4 Aktywowanie trybu TYLKO GRZANIE:**
 - Wyciągnij zworkę CN-HEAT

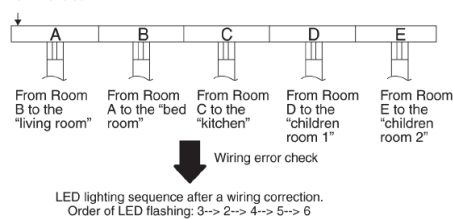
Ustawienia na płycie agregatu MULTI

Ustawienia te wykonać przed uruchomieniem jednostki.



LED	2	3	4	5	6	Message
Room	A	B	C	D	E	
Status	All flashing					Automatic correction impossible
	LED2, 4, 6 and LED 3, 5 alternatively flashing					Wiring check in progress
	Flashing one after another					Automatic correction completed
	Other than above					Unit has abnormality (NOTE 4)

Wiring automatic correct example



1

2

Procedura:

- Upewnij się, że zawór po stronie cieczowej i gazowej jest otwarty.
- Naciśnij WIRING CHECK (SW3) na dłużej niż 10 sekund, aby rozpocząć operację sprawdzania okablowania.
- Proces zakończy się za około 20 - 25 minut. Jednak operacja sprawdzania okablowania nie rozpocznie się w ciągu 3 minut po zatrzymaniu sprężarki.

Diody LED 2 do LED 6 na PCB jednostki zewnętrznej wskazują na możliwość korekty, jak pokazano w tabeli obok.
W przypadku błędu podłączenia A i B, diody wyświetlą zamienioną kolejność LED3 następnie LED2.

UWAGA:

1. W przypadku połączenia z dwoma pomieszczeniami diody LED 4,5,6 nie świecą się, a w przypadku połączeń z trzema pomieszczeniami dioda LED 5,6 nie świeci się po zakończeniu okablowania.
2. Jeśli temperatura powietrza na zewnątrz jest niższa niż 5°C lub jednostka działa nieprawidłowo test okablowania nie zostanie uruchomiony.
3. Po zakończeniu operacji sprawdzania okablowania, wskaźnik LED będzie świecił do czasu rozpoczęcia normalnej pracy.
4. Postępuj zgodnie z procedurą diagnozy produktu.
5. Gdy świeci się tylko dioda LED 1, oznacza to, że agregat działa normalnie.

Weryfikacja poprawności okablowania

Dostępne dla jednostek zewnętrznych 3Z, 4Z, 5Z.



Zasady i korzyści ProClub

Panasonic

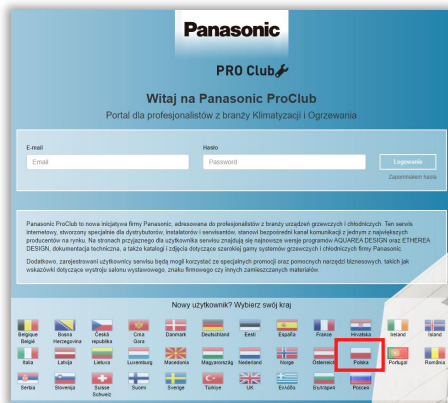
heating & cooling solutions

PRO Club 

PRO Club. Strona Panasonic dla profesjonalistów.

Panasonic PRO Club to serwis internetowy ułatwiający pracę projektanta i instalatora. Po zarejestrowaniu się można z każdego miejsca uzyskać bezpłatny dostęp do wielu narzędzi i funkcjonalności.

Strona Panasonic PRO Club działa na tabletach, komputerach PC i smartfonach.



1

Wejdź na stronę:
www.panasonicproclub.com/PL_pl/login/

Kliknij w odpowiednią dla regionu flagę.

Rejestracja konta.

Do wygenerowania karty gwarancyjnej konieczny jest aktualny **Certyfikat F-GAZ**.

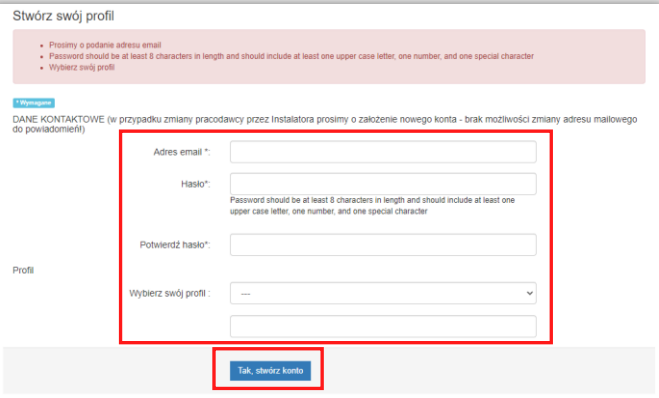
2

Uzupelnij dane.

Podaj adres mailowy, hasło oraz wybierz swój profil (Instalator / Dystrybutor / itp.)

3

Kliknij „Tak, stwórz konto”



Stwórz swój profil

DANE KONTAKTOWE (w przypadku zmiany pracodawcy przez instalatora prosimy o założenie nowego konta - brak możliwości zmiany adresu mailowego do powiadomień)

Nazwisko*
Imię*
Nazwa firmy*
Numer NIP firmy*
Numer klienta Panasonic*
Adres*
Kod pocztowy*
Miasto*
Kraj* Polska
Numer telefonu komórkowego
Numer telefonu*
Numer fax*

Który z dystrybutorów jest twoim dostawcą systemów klimatyzacji i ogrzewania?

1. Nazwisko*
Miasto*
Nazwa dystrybutora*
2. Od czasu do czasu
Miasto*
Nazwa dystrybutora*
3. Sporadycznie
Miasto*
Nazwa dystrybutora*

Czy masz salon pokazowy?
 Tak
 Nie

Ilość pracowników w firmie:
Kilka
Średnia ilość domowych klimatyzatorów instalowanych rocznie?
Klimatyzatory domowe PAC
Klimatyzatory do zabudowy komercyjnych PAC
VRF / GHP
Pompy ciepła powietrze-woda Aquarea

Zainteresowania
 Klimatyzatory domowe PAC
 Klimatyzatory do zabudowy komercyjnych PAC
 Pompy ciepła powietrze-woda Aquarea

Chciałbym otrzymywać e-mailowe powiadomienia o aktualizacjach i Promocjach Panasonic Heating & Cooling Solutions w szczególności: specjalne oferty na urządzenia i materiały (zanim jakś rozwiązanie) oraz informacje o produktach i usługach. Wskazanie "nie" nie oznacza wyrażenia zgody na przetwarzanie danych osobowych. Wskazanie "nie" nie oznacza wyrażenia zgody na przetwarzanie danych osobowych. Wskazanie "nie" nie oznacza wyrażenia zgody na przetwarzanie danych osobowych.

Wskazanie "nie" oznacza wyrażenie zgody na przetwarzanie danych osobowych. Wskazanie "nie" nie oznacza wyrażenia zgody na przetwarzanie danych osobowych.

Akceptuję warunki

Keep up to date
POLSKA CENNIK POLITYKA PRYWATNOŚCI Regulamin

1

Uzupełnij dane.
Podaj dane osobowe oraz firmy.
Uzupełnij kto jest Twoim dostawcą
oraz jakimi urządzeniami jesteś
zainteresowany.

2

**Zapoznaj się z
Regulaminem oraz
Polityką Prywatności.**

3

Utwórz konto.
Jeżeli się zgadzasz wybierz
„Akceptuję. Utwórz konto”

Rejestracja konta.

Do wygenerowania karty
gwarancyjnej konieczny jest
aktualny Certyfikat F-GAZ.

PRO Club

Rejestracja konta.

Czas weryfikacji konta to zazwyczaj około **24-48h** może wydłużyć się w czasach przerw świątecznych i innych dni wolnych od pracy.

Po weryfikacji konta staje się ono aktywne i można się na nie zalogować.

PRO Club

Witaj na Panasonic ProClub

Portal dla profesjonalistów z branży Klimatyzacji i Ogrzewania

E-mail

Hasło

Logowanie

Zapomniałem hasła

Panasonic ProClub to nowa inicjatywa firmy Panasonic, adresowana do profesjonalistów z branży urządzeń grzewczych i chłodniczych. Ten serwis internetowy, stworzony specjalnie dla dystrybutorów, instalatorów i serwisantów, stanowi bezpośredni kanał komunikacji z jednym z największych producentów na rynku. Na stronach przyjaznego dla użytkownika serwisu znajdują się najnowsze wersje programów AQUAREA DESIGN oraz ETHEREA DESIGN, dokumentacja techniczna, a także katalogi i zdjęcia dotyczące szerokiej gamy systemów grzewczych i chłodniczych firmy Panasonic.

Dodatkowo, zarejestrowani użytkownicy serwisu będą mogli korzystać ze specjalnych promocji oraz pomocnych narzędzi biznesowych, takich jak wskazówki dotyczące wystroju salonu wystawowego, znaku firmowego czy innych zamieszczanych materiałów.

Nowy użytkownik? Wybierz swój kraj

Belgique Belgie	Bosna Herzegovina	Česká republika	Crna Gora	Danmark	Deutschland	Eesti	España	France	Hrvatska	Ireland	Island
Italia	Latvija	Lietuva	Luxemburg	Macedonia	Magyarország	Nederland	Norge	Österreich	Polska	Portugal	România
Serbia	Slovenija	Suisse Schweiz	Suomi	Sverige	Türkiye	UK	Україна	България	Россия		

Logowanie.

1 Login.
Adres użyty w czasie rejestracji

2 Hasło.
Ustawione w czasie rejestracji

3 Kliknij w przycisk „Logowanie”.

Moje konto Wyloguj

PRO Club

Marketing Narzędzia Serwis Promocje Szkolenia Pro Partner Docel Konkurs PRO Awards

Szczegóły dostępu

DANE KONTAKTOWE (w przypadku zmiany pracodawcy przez instalatora prosimy o założenie nowego konta - brak możliwości zmiany adresu mailowego do posiadania!)

Akredytowany Instalator

Wyszukiwarka instalatorów

Szczegóły szkolenia

Gwarancja

Newsletter Panasonic

Moje promocje

Lead Tool Settings

Moje oddziały

Akredytowany Instalator

Chciałbym zostać Akredytowanym Instalatorem Regularnym

Aby złożyć wniosek o akredytację, prosimy o wypełnienie poniższego formularza:

Proszę wybrać zakres:

Akredytowany Instalator AC1 (RAC, VRF, GHP)

Akredytowany Instalator AC2 (RAC, VRF)

Akredytowany Instalator AC3 (RAC)

Akredytowany Instalator pomp ciepła typu powietrze woda AH1 (AZH)

Accredited CO2-CC, Cold Chain CO2

2. Proszę wybrać rodzaj posiadanego certyfikatu:

Posiadam certyfikat F-gazowy dla przedsiębiorstwa (niezłączy dla operatorów instalacji z czynnikiem syntetycznymi)

Certyfikat F-gazowy nie został przesłany

Prześlij certyfikat F-gazowy dla przedsiębiorstwa

Nie wybrano pliku.

Świadectwo kwalifikacji - zgodnie z Ustawą z dnia 20 kwietnia 2004 r. O substancjach zabudających warstwę ozonową

W jakich szkoleniach Pan/i brał/a udział?

Split*

Format 00-mm-rrrr

Z usług jakiego dystrybutora najczęściej korzystasz?

Nazwa dystrybutora *

Miasto *

1

Kliknij „Moje konto”.

2

Kliknij „Akredytowany Instalator”.

3

Dodaj skan Certyfikatu F-GAZ.

4

Kliknij „Zapisz zmiany”.

Dodawanie Certyfikatu F-GAZ dla Przedsiębiorstwa.

Zgodnie z aktualnymi przepisami, w celu montażu urządzeń zawierających czynnik chłodniczy należy posiadać certyfikat F-GAZ.

W związku z tymi przepisami oraz z zasadami gwarancji Panasonic (zawarte na karcie gwarancyjnej) do profilu należy dołączyć certyfikat F-GAZ dla Przedsiębiorstwa.

Gwarancja.

Uczestnictwo w PRO Club daje możliwości wygenerowania kart gwarancyjnych oraz zgłoszenia reklamacji.

1

Bez wygenerowanej karty gwarancyjnej okres gwarancji wynosi **24 miesiące**.

2

Po wygenerowaniu karty gwarancyjnej okres gwarancji wynosi **36 miesięcy** na urządzenie oraz **60 miesięcy** na sprężarkę.



5 YEARS
COMPRESSOR
WARRANTY

Warunki gwarancji.

Aby skorzystać z dłuższej gwarancji należy **wygenerować kartę gwarancyjną** z portalu PROCLUB.

Wymagany jest **1 przegląd** w ciągu roku.

Kartę gwarancyjną należy wygenerować **max. 6 miesięcy** od daty zakupu.

The screenshot shows the Panasonic PRO Club website. The navigation menu includes 'Marketing', 'Narzędzia', 'Serwis', 'Promocje', 'Szkolenia', 'Pro Partner', 'Ocal', and 'Konkurs PRO Awards'. The 'Serwis' menu item is highlighted with a red box. Below the navigation, there is a large banner with the word 'WARRANTY' and a circular logo. The main content area is titled 'Gwarancja' and contains instructions on how to apply for a warranty card. The 'Gwarancja' section is highlighted with a blue box. Below the instructions, there is a red box around the 'Nowy wniosek' button. The 'Listę składanych wniosków' button is also visible.

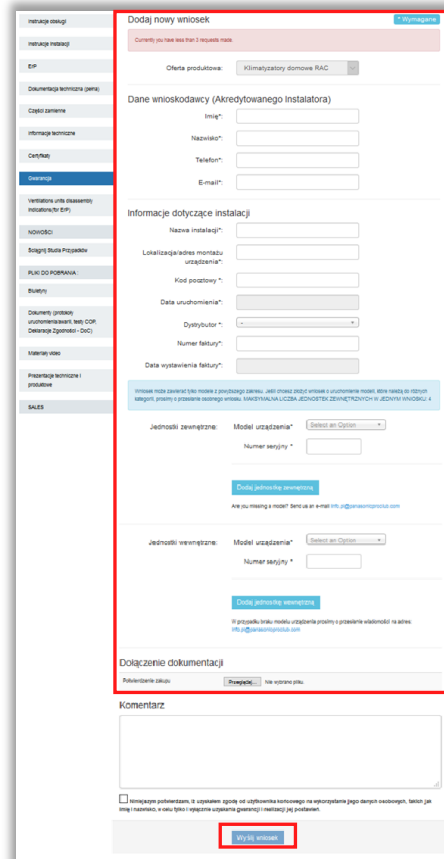
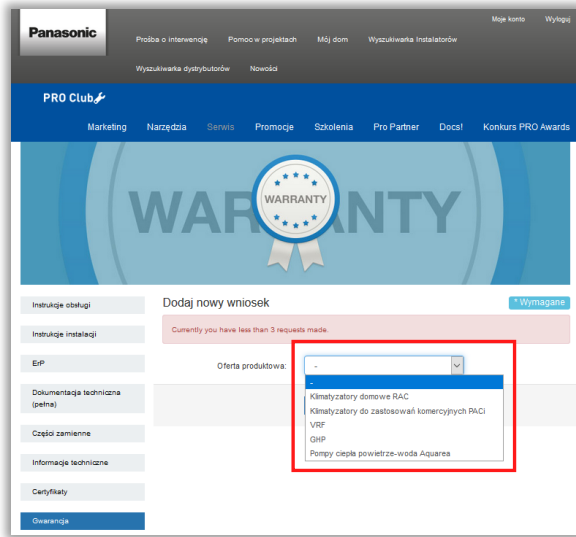
1 Aby złożyć wniosek należy wybrać zakładkę „Serwis”

2 Kliknij „Gwarancja”.

3 W celu stworzenia nowego wniosku wybieramy „Nowy wniosek”.

Wniosek o wydanie karty gwarancyjnej.

Aby wygenerować kartę gwarancję należy najpierw złożyć wniosek o jej wydanie.



Wniosek o wydanie karty gwarancyjnej.

1 Należy wybrać odpowiednią grupę produktową.

2 Należy uzupełnić wymagane dane.

3 Należy sprawdzić dane i zatwierdzić wybierając „Wyślij wniosek”

Dodaj nowy wniosek * Wymagane

Currently you have less than 3 requests made.

Oferta produktowa: Klimatyzatory domowe RAC

Dane wnioskodawcy (Akredytowanego Instalatora)

Imię*:

Nazwisko*:

Telefon*:

E-mail*:

Informacje dotyczące instalacji

Nazwa instalacji*:

Lokalizacja/adres montażu urządzenia*:

Kod pocztowy*:

Data uruchomienia*:

Dystrybutor*:

Numer faktury*:

Data wystawienia faktury*:

1 Należy upewnić się czy wybrana odpowiednią grupę produktową.

2 Dane wnioskodawcy powinny się zgadzać z danymi profilu, z którego składany jest wniosek (do tego profilu też powinien być dodany certyfikat F-GAZ dla Przedsiębiorstwa).

3 Dane instalacji. Nazwa instalacji – dla Instalatora (nie wyświetla się na karcie). Lokalizacja montażu (ulica, nr obiektu lub nr działki, miejscowość).

4 Dane dystrybutora. Jeżeli dystrybutora nie ma na liście należy wybrać opcję INNY.

Wniosek o wydanie karty gwarancyjnej.

Ważne punkty, na które należy zwrócić uwagę sprawdzając wniosek.

Wniosek może zawierać tylko modele z powyższego zakresu. Jeśli chcesz złożyć wniosek o uruchomienie modeli, które należą do różnych kategorii, prosimy o przesłanie osobnego wniosku. MAKSYMALNA LICZBA JEDNOSTEK ZEWNĘTRZNYCH W JEDNYM WNIOSKU: 4

Jednostki zewnętrzne: Model urządzenia*
Numer seryjny *

Are you missing a model? Send us an e-mail info.pl@panasonicproclub.com

Jednostki wewnętrzne: Model urządzenia*
Numer seryjny *

W przypadku braku modelu urządzenia prosimy o przesłanie wiadomości na adres: info.pl@panasonicproclub.com

Dołączenie dokumentacji
Potwierdzenie zakupu Nie wybrano pliku.

Komentarz

Niniejszym potwierdzam, iż uzyskałem zgodę od użytkownika końcowego na wykorzystanie jego danych osobowych, takich jak imię i nazwisko, w celu tylko i wyłącznie uzyskania gwarancji i realizacji jej postawień.

1

Zgodnie z informacją na stronie należy upewnić się, że we wniosku występują max 4 jednostki zewnętrzne.

2

Symbol urządzenia powinien być podawany drukowanymi literami zgodny z tabliczkami znamionowymi zamontowanych urządzeń.

3

Numery seryjne zazwyczaj występują w formacie 10 cyfr (wyjątkami systemy GHP i starsze VRF i PACi).

4

Dowód zakupu urządzeń od dystrybutora zawierający nr faktury, datę wydania, nazwę dystrybutora, symbole jednostek oraz ilość urządzeń. Musi zawierać **wszystkie** wymienione we wniosku jednostki (w przypadku kilku plików należy stworzyć scalony pdf lub folder zip / rar).

Wniosek o wydanie karty gwarancyjnej.

Ważne punkty, na które należy zwrócić uwagę sprawdzając wniosek.



Protokół naprawy gwarancyjnej klimatyzatora Panasonic

ADRES INSTALACJI: _____
 IMIĘ NAZWISKO UŻYTKOWNIKA: _____
 TELEFON UŻYTKOWNIKA: _____
 DATA WYSTĄPIENIA USTERKI: _____ DATA WIZYT/WYPOCZĘCIA NAPRAWY: _____

DANE AKREDYTOWANEJ FIRMY INSTALACYJNEJ:

NAZWA I ADRES / TELEFON	IMIĘ I NAZWISKO

ZESTAWIENIE URZĄDZEŃ (jedno zestaw):

MODEL URZĄDZENIA:	NUMER SERWISY

DATA ZAKUPU:	NR GWARANCJI:	WIZYTA:	POINSTALACYJNA:
DATA INSTALACJI:	DATA PRZEGLĄDU:	WIZYTA: wzrost	PRZEDURUCHOMIENIOWA:

Szczegółowy opis awarii / UWAGI:

Opis wystąpienia usterki:
(np. Niska wydajność, Brak, Zastaniecie pracy, itd.)

Kod błędny:

Opis wykonania naprawy:
(Działka uszkodzonego elementu klimatyzatora oraz pozycja elementu uszkodzonego / Wzrost technicznego Panasonic)

Wykonane pomiary diagnostyczne i przeprowadzone testy po wykonaniu naprawy:

uwagi:

Wymienione części zamienne:

Numeral	Ilość	Nazwa części zamiennej

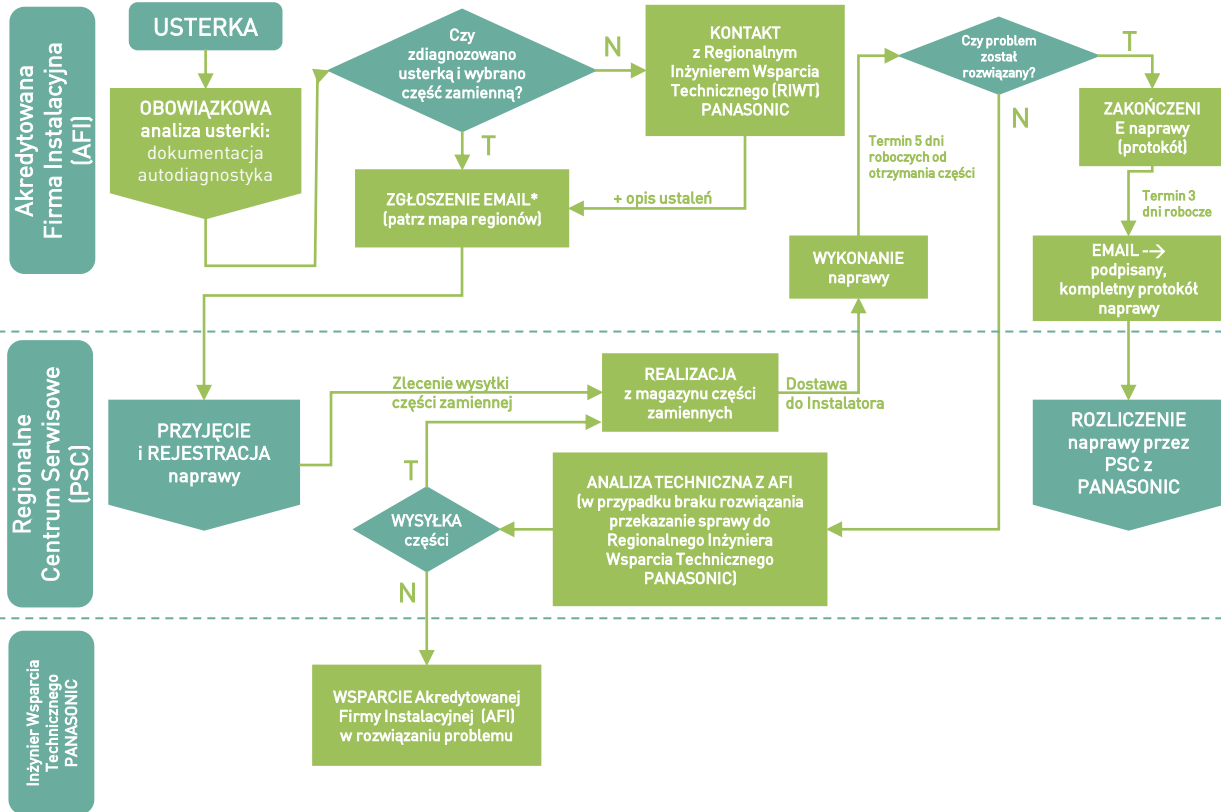
Podpis osoby diagnostycznej i wykonującej naprawę: _____ Data zakończenia naprawy i sporządzenia protokołu: _____
 Podpis użytkownika: _____

- 1 Kliknij „Serwis”.
- 2 Kliknij „Dokumenty” i pobierz protokół awarii RAC i PACi.
- 3 Uzpełnij protokół awarii, powinien on zawierać:
 - przyczynę awarii / opis
 - określenie wadliwej części
 - zdjęcie tabliczki znamionowej
 - karta gwarancyjna lub jej numer
 - protokół z przeglądów okresowych
 - zdjęcie montażu
- 4 Uzpełniony protokół należy wysłać na adres REGIONALNEGO CENTRUM SERWISOWEGO

Zgłaszanie awarii gwarancyjnej.

Wypełniony wniosek należy wysłać do naszego Regionalnego Centrum Serwisowego (3 w Polsce)





Proces zamówienia części zamiennych.

- *EMAIL ze zgłoszeniem musi zawierać:
- model urządzenia + nr seryjny (zdjęcie tabliczki)
 - opis usterki oraz kod błędu jeżeli wystąpił
 - czytelna kopia dowodu zakupu
 - czytelna kopia karty gwarancyjnej
 - nr części zamiennych
 - czytelna kopia protokołu z przeglądów okresowych

W przypadku wcześniejszej konsultacji z Inżynierem PANASONIC – umieszczamy Inżyniera w CC email.



Regionalne Centra Serwisowe: Zamówienia części gwarancyjnych i pogwarancyjnych.

1

GHP EKO-Serwis, ul. Moniuszki 26a, 41-902 Bytom
woj.: Śląskie, Małopolskie, Podkarpackie, Świętokrzyskie, Dolnośląskie,
Opolskie

zamówienia email: **PSC.1@eu.panasonic.com**
telefon: **530 367 444**

2

AIRCON Group, ul. Spółdzielcza 1b, 09-100 Płońsk
woj.: Mazowieckie, Warmińsko-Mazurskie, Podlaskie, Lubelskie, Łódzkie

zamówienia email: **PSC.2@eu.panasonic.com**
telefon: **789 267 050**

3

A2W Serwis, ul. Topolowa 7, 87-162 Lubicz Dolny
woj.: Pomorskie, Zachodniopomorskie, Kujawsko-Pomorskie,
Wielkopolskie, Lubuskie

zamówienia email: **PSC.3@eu.panasonic.com**
telefon: **607 360 128**



Michał Sobolewski

Technical & Service Manager

michal.sobolewski@eu.panasonic.com

Izabela Woźnicka

Service Administrator

726 140 025

izabela.woznicka@eu.panasonic.com

Laura Traczyk

ProClub Support

532 541 511

laura.traczyk@eu.panasonic.com

-1- Karol Ulikowski

Regionalny Inżynier Wsparcia Technicznego

539 697 732

karol.ulikowski@eu.panasonic.com

-2- Wiktor Pochopień

Regionalny Inżynier Wsparcia Technicznego

669 330 051

wiktor.pochopien@eu.panasonic.com

-3- Janusz Jurek

Regionalny Inżynier Wsparcia Technicznego

725 800 445

janusz.jurek@eu.panasonic.com

-4- Grzegorz Kudłacz

Regionalny Inżynier Wsparcia Technicznego

723 991 258

grzegorz.kudlacz@eu.panasonic.com

-5- Grzegorz Kuśnierz

Regionalny Inżynier Wsparcia Technicznego

532 431 237

grzegorz.kusnierz@eu.panasonic.com

-6- Łukasz Podlaski

Regionalny Inżynier Wsparcia Technicznego

734 607 647

lukasz.podlaski@eu.panasonic.com

-7- Bartosz Młyński

Regionalny Inżynier Wsparcia Technicznego

669 333 567

bartosz.mlynski@eu.panasonic.com

-8- Łukasz Michalak

Regionalny Inżynier Wsparcia Technicznego

694 185 782

lukasz.michalak@eu.panasonic.com

Dokumentacja.

Uczestnictwo w PRO Club daje możliwości pobrania dokumentacji marketingowych oraz technicznych.

1 Kliknij zakładkę „Marketing”

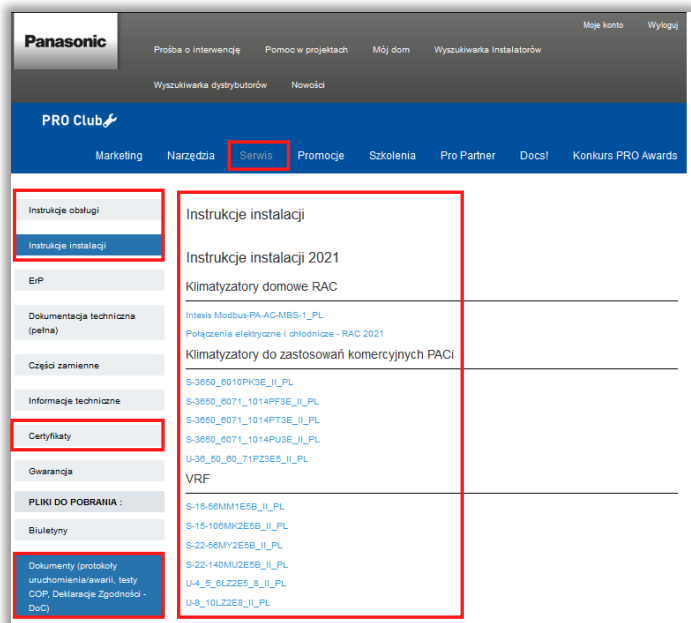
2 Aby pobrać katalogi kliknij „Katalogi produktowe”

3 Aby pobrać zdjęcia produktowe (j. wew., j. zewn., akcesoria itp.) kliknij „Grafiki w wysokiej rozdzielczości”

Katalogi PDF	Katalogi dla profesjonalistów
Katalogi produktowe	Pobierz dokumentację i broszury Panasonic w formacie PDF.
Ulotki i broszury	
Instrukcje obsługi	
Certyfikaty	
Katalogi z Twoim logo	
Ulotki i broszury	
Grafiki w wysokiej rozdzielczości	
Reklamy	
Instrukcja korporacyjna	
Case Studies	
Dekoracje dla samochodów	
Dekoracje dla biur	
Ad Generator	
	Dokumentacja 2021
	Klimatyzatory domowe RAC
	Katalog Klimatyzatorów domowych RAC 2021
	Klimatyzatory do zastosowań komercyjnych PACI
	Katalog urządzeń komercyjnych PACI 2021
	VRF
	Katalog urządzeń VRF i GHP 2021-2022
	GHP
	Katalog urządzeń VRF i GHP 2021-2022
	Pompy ciepła powietrze-woda Aquarea
	Poradnik pompy ciepła i instalacje fotowoltaiczne - połączenie systemów
	Poradnik Program Czyste Powietrze - dotacje na inwestycje termomodernizacyjne
	Poradnik Ulga Termomodernizacyjna - praktyczne porady
	PORADNIK NISKA EMISJA
	Katalog pomp ciepła AQUAREA 2021-2022

Dokumentacja marketingowa.

W zakładce **MARKETING** mają Państwo możliwość pobrania aktualnych katalogów, ulotek, grafik w wysokiej rozdzielczości oraz instrukcji obsługi.



1 Kliknij zakładkę „Serwis”

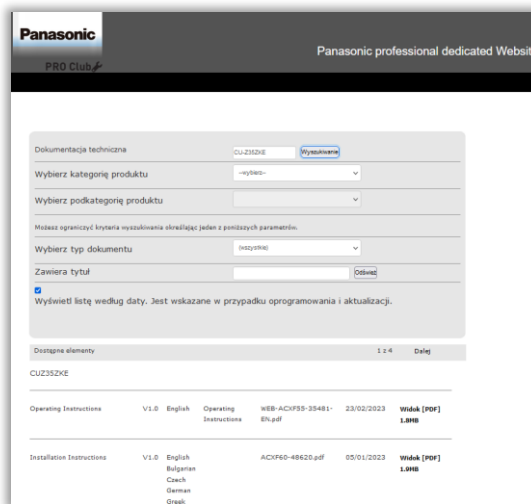
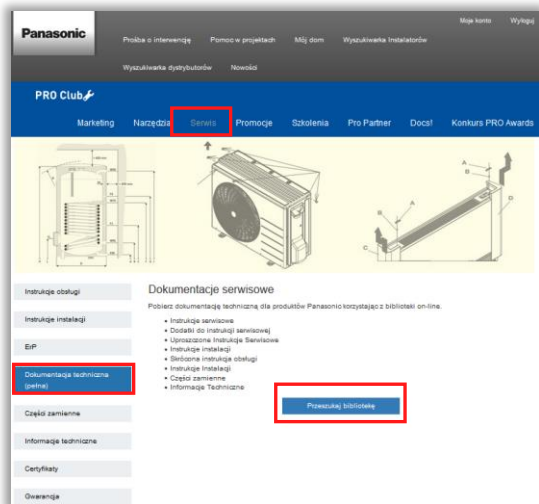
2 Aby pobrać instrukcję kliknij „Instrukcje instalacji” lub „Instrukcje obsługi”

3 Aby pobrać Certyfikaty kliknij „Certyfikaty”

4 W zakładce „Dokumenty” znajdą Państwo:
- deklaracje zgodności
- atesty higieniczne
- protokoły uruchomienia /przeglądu/awarii
- przykładowe karty gwarancyjne
- przewodniki techniczne

Dokumentacja techniczna.

W zakładce SERWIS mają Państwo możliwość pobrania instrukcji instalacji, obsługi, Certyfikatów oraz DTR.



1 Kliknij zakładkę „Serwis”

2 Aby pobrać DTR kliknij „Dokumentacja techniczna (pełna)”

3 Następnie kliknij „Przeszukaj bibliotekę”

Dokumentacja techniczna.

W zakładce SERWIS mają Państwo możliwość pobrania instrukcji instalacji, obsługi, Certyfikatów oraz DTR.

Dokumentacja techniczna.

W zakładce SERWIS mają Państwo możliwość pobrania instrukcji instalacji, obsługi, Certyfikatów oraz DTR.

Dokumentacja techniczna Wyszukiwanie

Wybierz kategorię produktu

Wybierz podkategorię produktu

Możesz ograniczyć kryteria wyszukiwania określając jeden z poniższych parametrów.

Wybierz typ dokumentu

Zawiera tytuł Odśwież

Wyświetl listę według daty. Jest wskazane w przypadku oprogramowania i aktualizacji.

Dostępne elementy 1 z 2 [Dalej](#)

CSZ35XKEW

Installation Instructions	V1.0	English	ACKF60-42502.pdf	20/03/2021	Widok [PDF] 15.5MB
		Bulgarian			
		German			
		Greek			
		Spanish			
		French			
		Croatian			
		Italian			
		Dutch			
		Portuguese			
		Turkish			
Service Manual	V3.0	English	PAPAMY2101002CE.pdf	03/03/2021	Widok [PDF] 34.8MB

1 Należy wprowadzić pełny i prawidłowy symbol urządzenia.

2 Zaznaczyć, aby dokumentacja wyświetliła się od najaktualniejszej.

3 Poniżej wyświetlą się wszystkie dokumenty dostępne dla danego modelu w różnych wersjach językowych.

4 Tutaj znajdziemy Service Manual – dokumentację zawierającą najbardziej szczegółowe dane urządzenia.

Szkolenia.

Uczestnictwo w PRO Club daje możliwości uczestnictwa w najnowszymi szkoleniach autoryzacyjnych ONLINE oraz stacjonarnych odbywających się w naszych centrach szkoleniowych.



PRO Club

Marketing Narzędzia Serwis Promocje **Szkolenia** Pro Partner Dostęp! Konkurs PRO Awards

Szkolenia

Firma Panasonic posiada się o Twoje doświadczenie. PROWADZĄCY SZKOLENIE IMA PRAWO ODWOŁANIA NA SZKOLENIE DOŚWIECZENIU LUB PRZEDEKONANIE.

Porada analityczna lista realizowanych szkoleń, które pomogą w doborze i wybraniu odpowiednich technologii. PAMIĘTAJ! O PŁATNOŚĆ ZA UCZESNICZYSTWO PRZED SZKOLENIEM! - Panasonic zastrzega sobie prawo do odwołania szkolenia do trzech dni przed planowanym terminem szkolenia.

Sortuj ze względu na grupę produktową: Wszystkie

Sortuj ze względu na lokalizację szkolenia: Wszystkie

Kalendarz **Lista szkoleń** PŁATNOŚĆ, parking, dojazd

Listopad 2021

Nd	Pon	Wt	Śr	Czw	Pt	Sb
31		1	2	3	4	5
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11

Szkolenia zamknięte

Jeśli posiadasz prywatny kod, wpisz go tu:

Wprowadź swój kod

1 Kliknij zakładkę „Szkolenia”

2 Wybierz interesujące Cię szkolenie na widocznym kalendarzu.

3 Mogą Państwo również wybrać pełną listę najbliższych szkoleń – kliknij „Listę szkoleń”.

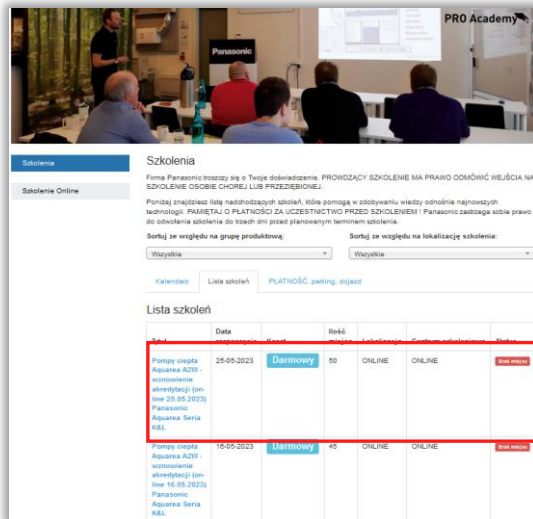
4 Jeżeli mają Państwo kod na szkolenie zamknięte należy je wpisać w poniższe pole.

Szkolenia.

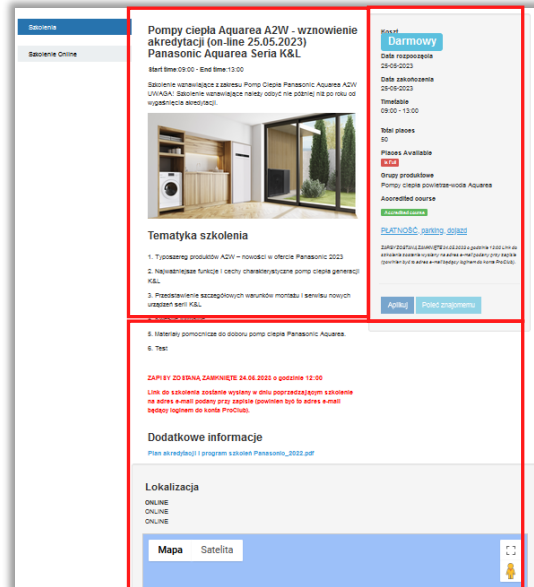
Zapraszamy do skorzystania z szerokiej gamy szkoleń autoryzacyjnych.

UWAGA:

Na szkolenie każdy uczestnik musi zapisać się ze swojego indywidualnego konta !!!



1 Wybierz interesujące Cię szkolenie.



2 Przedstawione tematy, które będą poruszane

3 Informacje na temat płatności, dojazdu oraz pełen program autoryzacji Panasonic.

Szkolenia.

Zapraszamy do skorzystania z szerokiej gamy szkoleń autoryzacyjnych.

UWAGA:
Na szkolenie każdy uczestnik musi zapisać się ze swojego indywidualnego konta !!!

Formularz Poleć znajomemu PŁATNOŚĆ, parking, dojazd

Formularz

Nazwisko*

Imię

E-mail*

Firma*

Adres*

Kod pocztowy*

Miasto*

Telefon komórkowy*

Telefon

Fax

1 Po wybraniu interesującego nas szkolenia należy zjechać do dołu strony – do formularza zgłoszeniowego.

2 Sprawdź uzupełnione dane.

3 Kliknij „Wyślij wniosek”

Szkolenia.

Zapraszamy do skorzystania z szerokiej gamy szkoleń autoryzacyjnych.

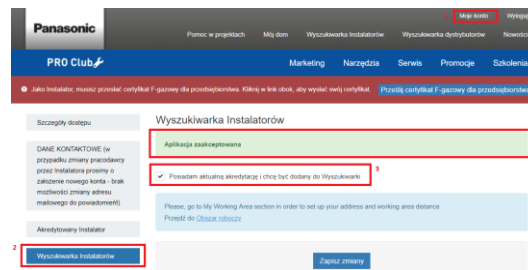
UWAGA:

Na szkolenie każdy uczestnik musi zapisać się ze swojego indywidualnego konta !!!

Akredytowany Instalator.



Uczestnictwo w PRO Club daje możliwości pokazania Państwa Firmy w oficjalnej wyszukiwarce Instalatorów Panasonic.



1 Po uzyskaniu akredytacji, istnieje możliwość pojawienia się Państwa w mapce Instalatorów Panasonic znajdującej się na ogólnej stronie Panasonic.

2 Aby zostać wpisanym w mapę, należy zaznaczyć specjalną opcję w profilu Panasonic Pro Club.

3 Następnie proszę wystać informację o zaznaczeniu opcji na poniższy adres:
izabela.woznicka@eu.panasonic.com

Akredytowany Instalator.

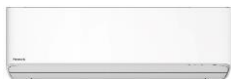
Zdobądź więcej Klientów, dzięki obecności w wyszukiwarce Autoryzowanych Instalatorów Panasonic.

Wsparcie marketingowe.



Gotowe projekty oklejenia samochodów,
możliwość wykorzystania gotowych grafik
na banery reklamowe.

Program INSTALATOR+ oraz wydmuszki
jednostek wewnętrznych RAC.



1

Program INSTALATOR+
- Specjalny rabat na RAC, MULTI, PACi do biura, mieszkania, domu.



2

Wydmuszki / mock-up:
- Możliwość kupienia w atrakcyjnych cenach wydmuszek jednostek RAC wraz ze standem.



3

Reklama na samochodach:
- Możliwość wykorzystania grafik znajdujących się na ProCLUB do oklejenia samochodu.



4

Reklama na banerach:
- Możliwość wykorzystania grafik na baner (3 szablony do wyboru), podaj wymiary baneru oraz dane, które chcesz żeby się znalazły.

Wsparcie marketingowe.

UWAGA:

Program INSTALATOR+ oraz zapotrzebowanie na wydmuszki zgłaszamy do **DYSTRYBUTORA** (podając adres instalacji w celu jej odbioru).

Wprowadzenie
PACi NX,
BigPACi

Panasonic

heating & cooling solutions

PACi NX.

PACi: układy powietrze-powietrze do użytku komercyjnego.

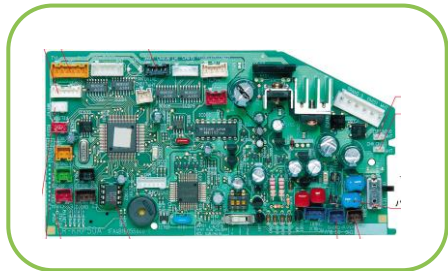
Kompaktowe i wysokowydajne rozwiązanie dla sklepów, restauracji, biur lub budynków mieszkalnych.





1

Sprężarka



2

Elektronika



3

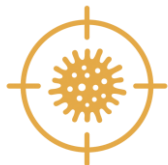
Silnik wentylatora

Panasonic - 100%
DNA japońskiego
rzemiosła.

Wszystkie najważniejsze komponenty
wchodzące w skład urządzenia są
produkcyjne Panasonic.

Typoszereg jednostek PACi

Panasonic



nanoeX™

Indoor units	2,5 kW	3,6 kW	5,0 kW	6,0 kW	7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW	20,0 kW	25,0 kW
PACi NX wall-mounted - R32										
PACi NX 4 way 60x60 cassette - R32										
PACi NX 4 way 90x90 cassette - R32										
PACi NX ceiling - R32										
PACi NX adaptive ducted - R32										
High static pressure hide-away 20-25 kW - R32										
Outdoor units	2,5 kW	3,6 kW	5,0 kW	6,0 kW	7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW	20,0 kW	25,0 kW
PACi NX Elite - R32										
PACi NX Standard - R32										



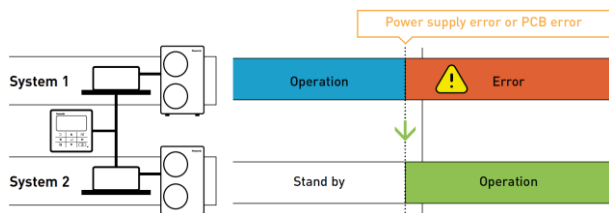
Ciekawe
funkcjonalności

Panasonic

heating & cooling solutions

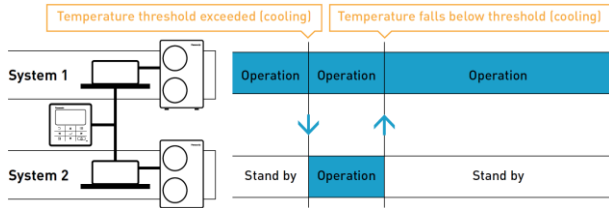
Rozwiązania na potrzeby zastosowań 24/7/365.

Firma Panasonic opracowała pełny asortyment rozwiązań przeznaczonych do pomieszczeń serwerowni, które skutecznie chronią serwery, utrzymując właściwą temperaturę nawet, gdy temperatura zewnętrzna spada do -20°C .



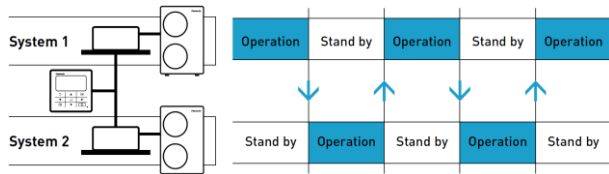
1

Działanie rezerwowe:
Kiedy jednostka A ma błąd, włączana jest jednostka B.



2

Działanie wspomagające:
Od określonej różnicy temperatury między nastawą a temperaturą w pomieszczeniu uruchamia się druga jednostka.



3

Działanie rotacyjne:
Co wyznaczony czas (na sterowniku) zmienia się jednostka pracująca ON/OFF dla ochrony i żywotności sprężarki.

Rozwiązania sterowania pracą naprzemienną.

Rozwiązania sterowania pracą naprzemienną.

Dwa rozwiązania firmy Panasonic pozwalające na sterowanie w pomieszczeniach technicznych.

Sterowniki przewodowe CZ-RTC5B / CZ-RTC6BL / CZ-RTC6BLW:

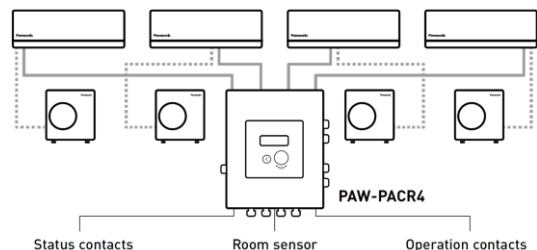
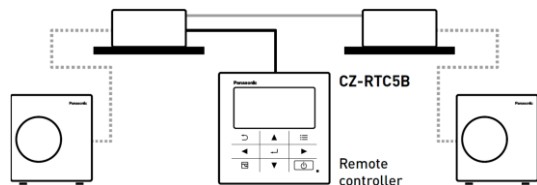
- Pełna funkcjonalność redundancji
- Szybka i łatwa instalacja za pomocą sterowania grupowego PACi
- Możliwość podłączenia do 2 systemów PACi do 1 pilota zdalnego sterowania
- Ustawienie różnicy temperatury dla operacji wspomagania do wyboru w zakresie od 4 do 10 K
- Możliwość podłączenia do scentralizowanych systemów sterowania firmy Panasonic
- Opcjonalne interfejsy do podłączenia do zewnętrznego BMS (Modbus, BACnet, KNX)

1

Interfejs PAW-PACR4:

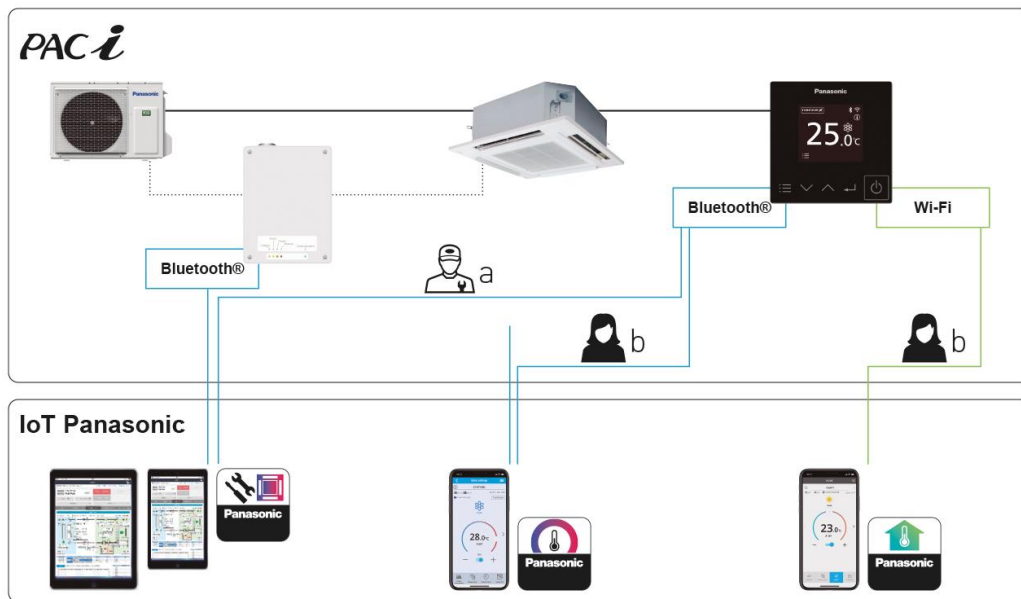
- Praca naprzemienna do 4 grup jednostek wewnętrznych
- Można wyświetlić aktualną pracę urządzenia / status alarmu
- Wspólne cyfrowe wyjście alarmu / stanu pracy
- Dla każdego poziomu pracy wspomagania można ustawić indywidualne progi temperaturowe (sterowanie kaskadowe)
- Wyświetlanie temperatury w pomieszczeniu (przez własny czujnik temperatury urządzenia)
- Połączenie Modbus (do 4 PAW-RC2-MBS-1)
- Dostępne wejścia zewnętrzne (ON/OFF, zmiana ogrzewania/chłodzenia, styk przeciwpożarowy)

2



Sterowniki przewodowe CONEX.

System obejmujący różne moduły sterujące i aplikacje jest łatwy w obsłudze, elastyczny i skalowalny. Doskonale spełnia wymagania stawiane nowoczesnym sterownikom przeznaczonym dla użytkownika końcowego, instalatora i serwisanta.



1 Nowa aplikacja Panasonic H&C Diagnosis: Funkcja kontroli serwisowej (szczegółowe dane eksploatacyjne itp.).

2 Nowa aplikacja Panasonic H&C Control: Szczegółowe ustawienia pracy urządzeń. Szczegółowe ustawienia dotyczące konserwacji.

3 Aplikacja Panasonic Comfort Cloud: Szczegółowe ustawienia pracy urządzeń. Zdalna obsługa przez Wi-Fi.

Sterowniki przewodowe CONEX.

Nowa seria przewodowych sterowników indywidualnych jest w pełni zintegrowana z rozwiązaniami IoT opracowanymi przez firmę Panasonic.



Pełna obsługa, konserwacja i serwis – teraz za pomocą smartfona lub tabletu.

Czujnik Econavi.

Czujnik Econavi wykrywa obecność osób w pomieszczeniu i niepostrzeżenie dla użytkownika zmienia ustawienia układu klimatyzacji PACi lub VRF w celu poprawy komfortu i oszczędności energii.



Detekcja aktywności i obecności osób

Detekcja aktywności		Detekcja obecności	
WYŻSZA AKTYWNOŚĆ	NIŻSZA AKTYWNOŚĆ	Po 20-min. i nieobecności	Po 3-godz. nieobecności
Nastawa temp. chłodzenia +/-0°C	Nastawa temp. chłodzenia +1°C	Nastawa temp. chłodzenia +2°C	Wyłączenie chłodzenia termostatem
Nastawa temp. ogrzewania -1°C	Nastawa temp. ogrzewania +/-0 °C	Nastawa temp. ogrzewania -2°C	Wyłączenie ogrzewania termostatem
Co 2 minuty		Po 3 godzinach klimatyzator może zostać wyłączony lub przestawiony na inną temperaturę.	
			

Czujnik Econavi.

Wykrywanie poziomu aktywności umożliwia precyzyjne oszczędzanie energii.

1

Obecność / nieobecność pracowników na stanowiskach oraz poziom aktywności w biurze są wykrywane w czasie rzeczywistym. Nastawa temperatury jest automatycznie modyfikowana w celu uzyskania optymalnej energooszczędności.

2

Urządzenie Econavi jest instalowane niezależnie od jednostki wewnętrznej, w miejscu zapewniającym największą skuteczność detekcji



1

Najważniejsze cechy

- Kompatybilny z jednostkami kasetonowymi, ściennymi, kanałowymi i sufitowymi
- Pozwala na podniesienie wydajności układu
- Poprawa komfortu
- Możliwość montażu w najkorzystniejszym miejscu w pomieszczeniu pod kątem optymalizacji parametrów detekcji.



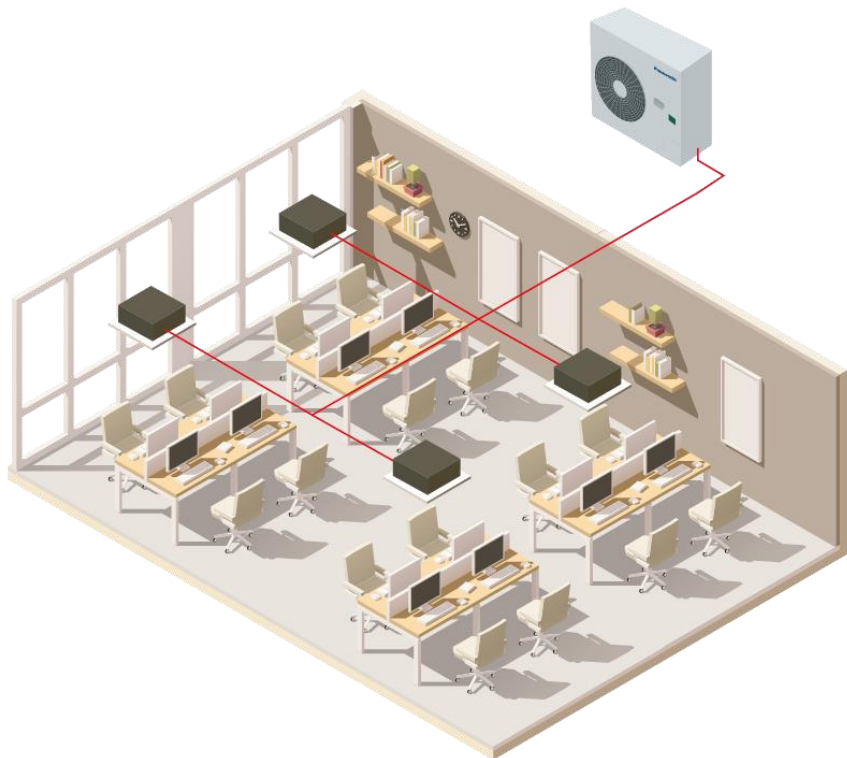
2

Zastosowanie

- Oszczędność energii w **biurach**: w razie wykrycia pracy klimatyzacji po opuszczeniu biura przez ostatniego pracownika, Econavi automatycznie zareaguje, przetaczając układ na bardziej energooszczędny tryb pracy lub wyłączając go.
- Poprawa komfortu w **pokojach hotelowych**: po wykryciu obecności w pokoju, Econavi automatycznie zmieni nastawę temperatury tak, by zapewnić gościom optymalny komfort.

Czujnik Econavi.

Wykrywanie poziomu aktywności umożliwia precyzyjne oszczędzanie energii.



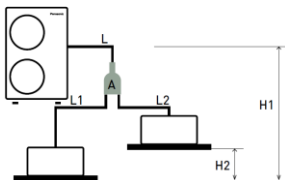
Układy symultaniczne.

W tym układzie pojedyncza jednostka zewnętrzna może obsługiwać do **4 jednostek wewnętrznych** jednocześnie, co pozwala uzyskać lepszą dystrybucję wydajności w obrębie klimatyzowanej przestrzeni. Dzięki temu jest on szczególnie przydatny do klimatyzowania powierzchni wspólnych.

Układ pracuje ciszej i zapewnia jednolitą temperaturę w całym pomieszczeniu.

W obrębie jednego układu do jednostki zewnętrznej można podłączać jednostki wewnętrzne różnego typu (ścienne, kasetonowe, kanałowe i sufitowe).

Twin



PACi NX Elite twin, triple and double-twin system from 7,1 to 14,0 kW

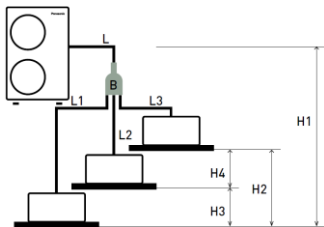
Joint distribution (sold separately)

A= CZ-P224BK2BM

B= CZ-P3 HPC2BM

C= CZ-P224BK2BM

Triple



PACi NX Standard twin system from 10,0 to 14,0 kW

Joint distribution (sold separately)

A= CZ-P224BK2BM

PACi Elite twin, triple and double-twin system from 20,0 to 25,0 kW

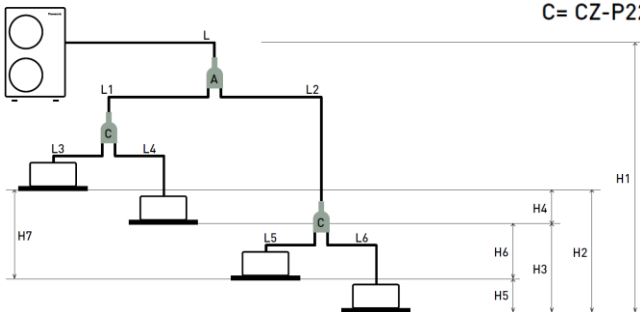
Joint distribution (sold separately)

A= CZ-P680BK2BM

B= CZ-P3 HPC2BM

C= CZ-P224BK2BM

Double-twin



Jednostki wewnętrzne
zawsze pracują
równocześnie i z takimi
samymi ustawieniami.

Układy symultaniczne.

1

Twin:

71=2x36; 100=2x50;
125=2x60; 140=2x71;
200=2x100, 250=2x125;

2

Triple:

100=3x36; 140=3x50;
200=3x71;

3

Double-twin:

125=4x36; 200=4x50;
250=4x60;

Zestaw przyłączeniowy centrali wentylacyjnej.

Zestaw pozwala stworzyć układ mieszany – klimatyzację połączoną z doprowadzaniem świeżego powietrza.

Zastosowanie: hotele, biurowce, serwerownie i wszystkie duże budynki wymagające kontroli jakości powietrza, a zwłaszcza kontroli wilgotności i dootywu powietrza świeżego.





1

Automatyka PAW-280PAH3M umożliwiającą komunikację agregatu ze sterownikiem centrali wentylacyjnej

2

Zmiana trybów pracy (2 wejścia cyfrowe – styk załącz grzanie / styk załącz chłodzenie)

3

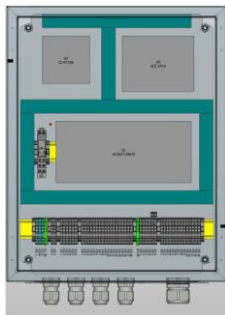
0..10VDC – ograniczenie mocy elektrycznej pobieranej przez agregat (pośrednia ograniczenie prądu pobieranego przez agregat)

4

Wyjście informujące o pracy agregatu w trybie odladzania (brak grzania przez kilka minut)

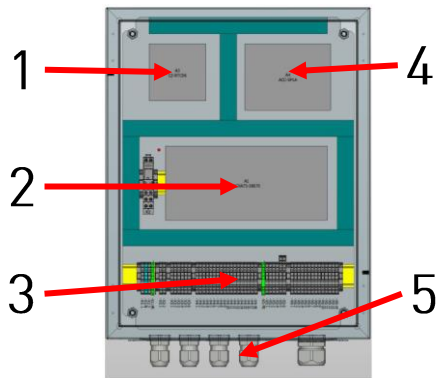
5

Brak zaworu rozprężnego na instalacji chłodniczej (zawór rozprężny wbudowany w agregacie)



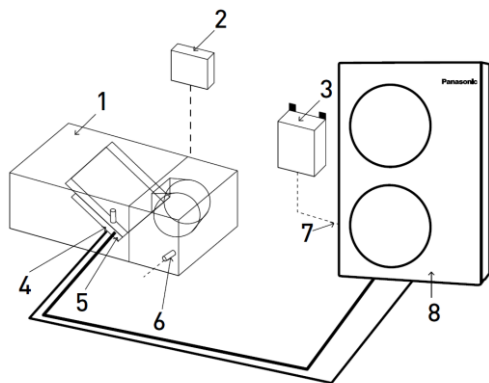
Zestaw przyłączeniowy centrali wentylacyjnej.

Nowa seria zestawów przyłączeniowych centrali wentylacyjnej – PAW-280PAH3M-1 do jednostek PACi NX i BigPACi



1 Struktura układu.

1. Sterownik CZ-RTC6BL
2. Główna płytki PCB
3. Listwa zaciskowa
4. Sterowanie CR-CAPBC2/ACC-SP1A 0 – 10V
5. Przepust kablowy o podwyższonej klasie szczelności



2 Ogólny schemat układu.

1. Osprzęt zestawu przyłączeniowego (poza zestawem)
2. Sterownik do zestawu przyłączeniowego (poza zestawem)
3. Skrzynka sterownika zestawu przyłączeniowego (z płytką sterującą i sterownikiem)
4. Czujnik termistorowy rury czynnika gazowego [E2]
5. Czujnik termistorowy rury czynnika ciekłego [E1]
6. Czujnik termistorowy powietrza zasysanego
7. Okablowanie łączące jednostki
8. Jednostka zewnętrzna

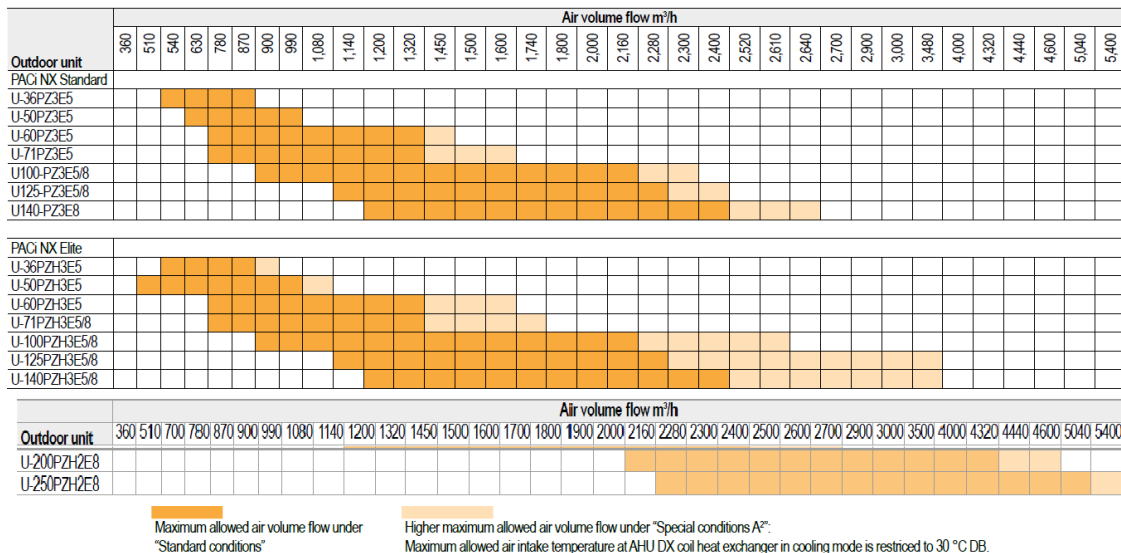
Zestaw przyłączeniowy centrali wentylacyjnej.

Prosta konfiguracja za pomocą Bluetooth.

Wbudowany sterownik CONEX w wersji z Bluetooth (CZ-RTC6BL).
Do urządzeń z serii PACi NX dostępna jest aplikacja diagnostyczna.

Łatwa instalacja i konserwacja.

Łatwy dostęp do płytek rozszerzeń i zacisków przyłączeniowych. Widoczne wszystkie listwy zaciskowe i całe okablowanie.



Zestaw przyłączeniowy centrali wentylacyjnej.

Pełna oferta zestawów przyłączeniowych centrali wentylacyjnej do układów PACi o mocy od 3,6 do 25,0 kW.

Aby poprawnie dobrać agregat do centrali należy przestrzegać:

1

1 Limity dotyczące przepływu powietrza:

- Poniżej limitu: Częste ON/OFF sprężarki
- Powyżej limitu: Spadek efektywności odbioru ciepła z wymiennika

2

2 Limity dotyczące pojemności wymiennika:

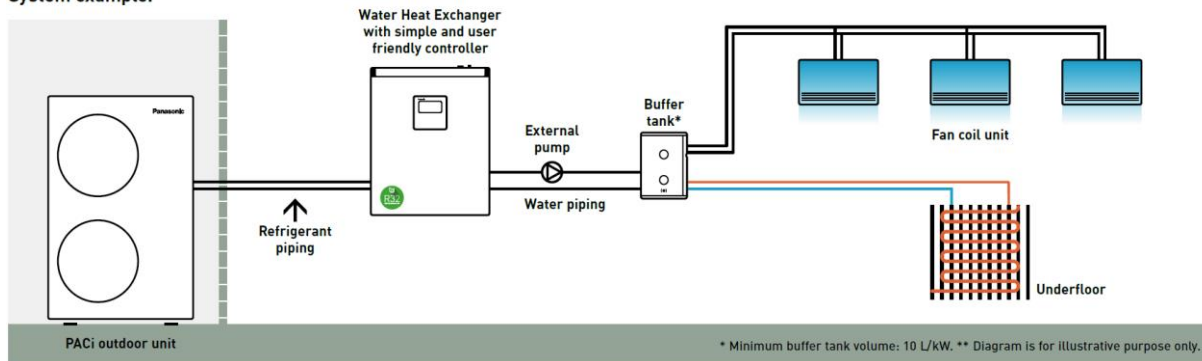
- Specyfikacja wymiennika DX w celu zachowania odpowiednich wymogów projektowych (odpowiednia temp. odparowania / skraplania)
- Powyżej limitu: Przegrzewanie sprężarki w trybie grzania i trybie chłodzenia
- Poniżej limitu: Wysokie ciśnienie w układzie chłodniczym.



Małe układy „wody lodowej”.

Pierwszy w branży wodny wymiennik ciepła
serii PACi.

System example.



Przykładowy układ.

- schemat ma charakter jedynie poglądowy
- minimalna pojemność zbiornika buforowego 10L/kW

TEMPERATURA
WODY NA WYLOCIE
chłodzenie: 5 - 15 °C
grzanie: 35 - 55 °C

Małe układy „wody lodowej”.

Wodny wymiennik ciepła PACi jest idealnym rozwiązaniem dla małych biur i sklepów detalicznych. Koszty inwestycji mogą zostać zamortyzowane w bardzo krótkim okresie.

Rozwiązanie pozwala inwestorom i operatorom na uzyskanie oszczędności.

TEMPERATURA
WODY NA WYLOCIE
chłodzenie: 5 - 15 °C
grzanie: 35 - 55 °C



1

Oszczędność kosztów.

- Klasa efektywności energetycznej A+++
- Poprawa ekonomii projektowania dzięki niższym kosztom PACi w porównaniu z VRF

2

Oszczędność miejsca, elastyczny montaż.

- 2 warianty montażu (ścienny / podłogowy)
- Kompaktowa, lekka konstrukcja jednostki ciężar tylko 27 kg
- maksymalna długość instalacji chłodniczej: 60 / 90 metrów

3

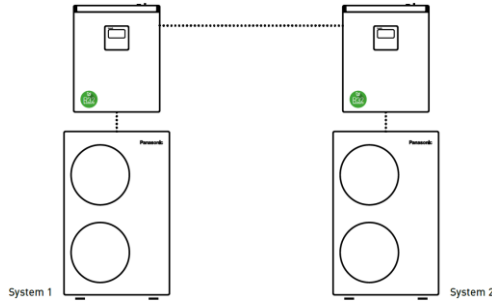
Łatwa instalacja i konserwacja.

- Szybki proces montażu
- Zestaw czujnika przepływu w zestawie jako wyposażenie standardowe
- Bezpośredni dostęp do skrzynki elektrycznej

Małe układy „wody lodowej”.

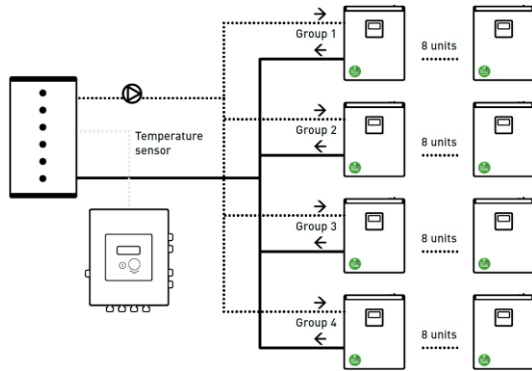
Wodny wymiennik ciepła PACi jest idealnym rozwiązaniem dla małych biur i sklepów detalicznych. Koszty inwestycji mogą zostać zamortyzowane w bardzo krótkim okresie.

Rozwiązanie pozwala inwestorom i operatorom na uzyskanie oszczędności.



1

Wbudowane sterowanie kaskadowe dla 2 jednostek (max. 50 kW):
Jest aktywowany za pomocą jednego z pilotów zdalnego sterowania CZ-RTC5B na jednostkach jako master. Można wybrać tryby pracy rotacji i kopii zapasowej.



2

Opcjonalny sterownik kaskadowy PAW-PACR4 (max. 800 kW):
umożliwia połączenie maksymalnie trzech grup, z których każda zawiera od 1 do 8 jednostek, w kaskadę w celu zastępowania awarii lub wspomagania temperaturą.

Małe układy „wody lodowej”.

Wodne wymienniki ciepła można połączyć w większe układy kaskadowe.

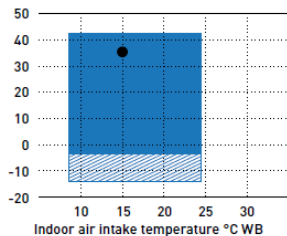
Chłodzenie pomieszczeń do 8°C WB / 10°C DB.

Panasonic PACi NX Elite oferuje wysokiej jakości i wydajne rozwiązanie do zastosowań w chłodnictwie w obiektach takich jak: piwnice na wino, zakłady przetwórstwa spożywczego i supermarkety.

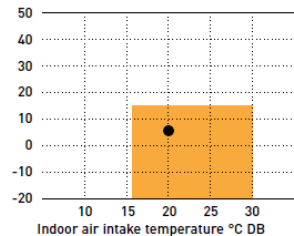
Possible outdoor / indoor units combinations

Cooling capacity	Single								Twin	
	3,5 kW	4,9 kW	5,8 kW	6,9 kW	9,3 kW	11,6 kW	13,6 kW	18,5 kW	23,2 kW	
Outdoor unit	U-36PZH3E5	U-50PZH3E5	U-60PZH3E5	U-71PZH3E5/8	U-100PZH3E5/8	U-125PZH3E5/8	U-140PZH3E5/8	U-200PZH2E8	U-250PZH2E8	
Wall-mounted	S-6010PK3E	S-6010PK3E	S-6010PK3E	S-6010PK3E S-6010PK3E	S-6010PK3E S-6010PK3E	S-6010PK3E S-6010PK3E	S-6010PK3E + S-6010PK3E	—	—	
4 way 90x90 cassette	S-6071PU3E	S-6071PU3E	S-1014PU3E	S-1014PU3E	S-1014PU3E	S-1014PU3E	S-1014PU3E + S-1014PU3E	S-1014PU3E + S-1014PU3E	S-1014PU3E + S-1014PU3E	
Ceiling	S-6071PT3E	S-6071PT3E	S-1014PT3E	S-1014PT3E	S-1014PT3E	S-1014PT3E	S-1014PT3E + S-1014PT3E	S-1014PT3E + S-1014PT3E	S-1014PT3E + S-1014PT3E	
Adaptive ducted unit	S-6071PF3E	S-6071PF3E	S-1014PF3E	S-1014PF3E	S-1014PF3E	S-1014PF3E	S-1014PF3E + S-1014PF3E	S-1014PF3E + S-1014PF3E	S-1014PF3E + S-1014PF3E	
	60	71	100	125	140	140	2x100	2x125	2x140	

In cooling. Outdoor air intake temperature °C DB



In heating. Outdoor air intake temperature °C WB



Wydajności chłodnicze poszczególnych potąceń w zależności od temperatury pomieszczenia dostępne na zapytanie.

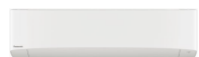
Chłodzenie pomieszczeń do 8°C WB / 10°C DB.

Pełna gama od 3,5 do 23,2 kW. To wyjątkowe rozwiązanie doskonale sprawdza się w: piwnicach na wino, lodziarniach, kwiaciarniach, supermarketach, magazynach żywności, przetwórstwie spożywczym, dystrybucji żywności, stołówkach, przetwórnictwie warzyw.

		High temperature										
Kit		36	50	60	71	100	125	140	200	250		
Indoor unit - 1		S-6071PF3E	S-6071PF3E	S-6071PF3E	S-1014PF3E	S-1014PF3E	S-1014PF3E	S-1014PF3E	S-1014PF3E	S-1014PF3E		
Indoor unit - 2		—	—	—	—	—	—	S-1014PF3E	S-1014PF3E	S-1014PF3E		
Outdoor unit		U-36PZH3E5	U-50PZH3E5	U-60PZH3E5	U-71PZH3E5/8	U-100PZH3E5/8	U-125PZH3E5/8	U-140PZH3E5/8	U-200PZH2E8	U-250PZH2E8		
Outdoor 35 °C (DB)	Indoor 15 °C (WB)	Cooling capacity	3,50	4,90	5,80	6,90	9,30	11,60	13,60	18,50	23,20	
		EER	3,98	3,20	3,52	3,50	3,94	3,36	3,64	3,50	3,08	
		Input power	0,88	1,53	1,65	1,97	2,36	3,45	3,74	5,29	7,54	
	Indoor 12 °C (WB)	Cooling capacity	3,19	4,46	5,28	6,28	8,46	10,56	12,38	16,84	21,11	
		EER	3,69	2,97	3,26	3,25	3,66	3,12	3,38	3,25	2,86	
		Input power	0,86	1,50	1,62	1,93	2,31	3,38	3,67	5,18	7,39	
	Indoor 8 °C (WB)	Cooling capacity	2,10	2,94	3,48	4,14	5,58	6,96	8,16	11,10	13,92	
		EER	3,06	2,46	2,70	2,69	3,03	2,59	2,80	2,69	2,37	
		Input power	0,69	1,19	1,29	1,54	1,84	2,69	2,92	4,13	5,88	
	Outdoor 30 °C (DB)	Indoor 15 °C (WB)	Cooling capacity	3,75	5,24	5,92	7,04	9,95	12,41	14,55	20,17	25,29
			EER	4,63	3,72	3,81	3,80	4,58	3,91	4,23	4,14	3,65
			Input power	0,81	1,41	1,55	1,85	2,17	3,17	3,44	4,87	6,94
Indoor 12 °C (WB)		Cooling capacity	3,43	4,80	5,39	6,42	9,11	11,37	13,33	18,50	23,20	
		EER	4,33	3,49	3,55	3,54	4,29	3,66	3,96	3,89	3,42	
		Input power	0,79	1,38	1,52	1,81	2,12	3,11	3,37	4,76	6,79	
Indoor 8 °C (WB)		Cooling capacity	2,10	2,94	3,48	4,14	5,58	6,96	8,16	11,10	13,92	
		EER	3,41	2,75	2,93	2,92	3,38	2,88	3,12	3,00	2,64	
		Input power	0,62	1,07	1,19	1,42	1,65	2,42	2,62	3,70	5,28	

Chłodzenie pomieszczeń do 8 °C WB / 10 °C DB.

Pełna gama od 3,5 do 23,2 kW. To wyjątkowe rozwiązanie doskonale sprawdza się w: piwnicach na wino, lodziarniach, kwaciarniach, supermarketach, magazynach żywności, przetwórstwie spożywczym, dystrybucji żywności, stołówkach, przetwórnictwie warzyw.



ścienna
PK3



kanałowa
PF3



podstropowa
PT3

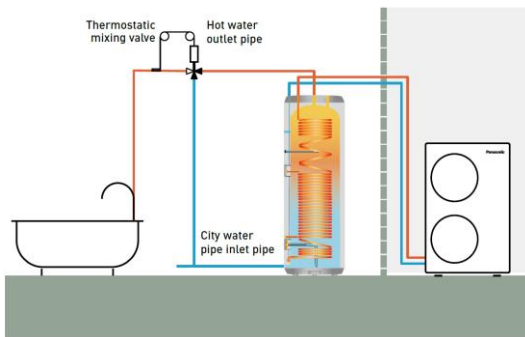


kasetonowa
PU3

PRO-HT TANK.

Ciesz się wydajnym zbiornikiem CWU /
ogrzewania i chłodzenia.

Komercyjne rozwiązania Panasonic PRO-HT
Tank spełniają wszystkie potrzeby aplikacji
cieplej wody, zapewniając wodę
o max. temperaturze **65 °C**.



1

Wysoka wydajność i duże oszczędności.

Klasa efektywności energetycznej: A+.
Oszczędność czasu i kosztów instalacji dzięki wyeliminowaniu dodatkowych akcesoriów.

2

Wydajna produkcja CWU.

Maks. temperatura wody wylotowej do 65°C bez dodatkowej grzałki.

Duże zasobniki o pojemności 750 l i 1000 l.
Konstrukcja wymiennika ciepła zapobiega osadzeniu się kamienia – anoda tytanowa.

3

Gwarancja jakości.

Dwururowy wymiennik ciepła zgodny z przepisami dotyczącymi wody pitnej (wskaźnik wycieku).
Zasobnik i wymiennik ciepła ze stali nierdzewnej.
Wytrawianie wewnętrzne i zewnętrzne.
Wbudowana grzałka 6 kW.

4

Przykładowe rozwiązanie.

Idealne rozwiązanie do małych hoteli, siłowni i wysokiej klasy budynków mieszkalnych
PAW-VP1000LDHW + U-250PE2E8A

TEMPERATURA
WODY NA WYLOCIE
grzanie: max. 65 *C

PRO-HT TANK w układzie CWU.

PAW-VP750DHW i PAW-
VP1000LDHW.

Zbiornik o dużej pojemności i
wysokiej temperaturze wody do
zastosowań komercyjnych.



1

Wysoka wydajność i duże oszczędności.

COP A7 3,26, temperatura wody grzewczej 45°C.
Maksymalna temperatura wody na wylocie: 45°C.
Klasa efektywności energetycznej: A+++

2

Proste rozwiązanie w zakresie ogrzewania i chłodzenia wodnego.

Maks. temperatura wody wylotowej do 45°C bez dodatkowej grzałki.
Możliwość obniżenia kosztów instalacji bez dodatkowych grzałek i zbiorników buforowych.

3

Gwarancja jakości.

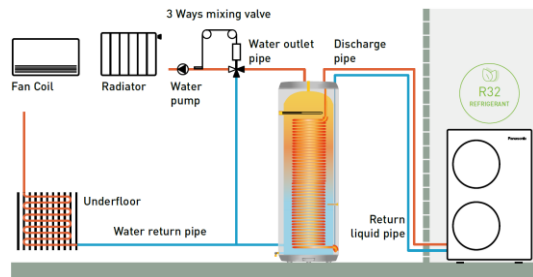
Zasobnik i wymiennik ciepła ze stali nierdzewnej.
Wytrawianie wewnętrzne i zewnętrzne.

4

Przykładowe rozwiązanie.

Idealne rozwiązanie do matych biur i wysokiej klasy budynków mieszkalnych

PAW-VP380L + U-200PZH2E8



TEMPERATURA
WODY NA WYLOCIE
chłodzenie: 5 - 15 *C
grzanie: 25 - 45 *C

PRO-HT TANK w układzie grzewczo- chłodzącym.

PAW-VP380L

Ogrzewanie i chłodzenie wodne
na potrzeby ogrzewania
podłogowego, grzejników lub
klimakonwektorów.

Jednostki
zewnątrzne
PACi

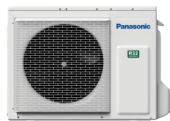
Panasonic

heating & cooling solutions

PACi NX Elite.

Wyjątkowa wydajność w ekstremalnych temperaturach otoczenia przy bardzo wysokiej efektywności energetycznej zarówno w trybie ogrzewania, jak i chłodzenia.

Wentylatory, silniki wentylatorów, sprężarki i wymienniki ciepła zaprojektowane pod kątem maksymalnej energooszczędności pozwalają na uzyskanie lepszej – jednej z najwyższych na rynku – sprawności sezonowej.



seria PZH3 nazewnictwo:

1 fazowy:

U-**PZH3E5

**wydajność: 36; 50; 60

1 fazowy / 3 fazowy:

U-**PZH3E5 / U-**PZH3E8

**wydajność: 71/ 71

1 fazowy / 3 fazowy:

U-**PZH3E5 / U-**PZH3E8

**wydajność: 100; 125; 140 / 100; 125; 140

1

Parametry

- klasa efektywności energetycznej do **A+++** w trybie chłodzenia i ogrzewania
- bardzo dobre parametry: SEER / SCOP

2

Typ szeregu

- 7 jednostek 1 fazowych:
36, 50, 60, 71, 100, 125, 140
- 4 jednostki 3 fazowe:
71, 100, 125, 140

3

Sterowanie

- pełna kompatybilność z systemami sterowania VRF – ECOi i GHP
- rozbudowane możliwości sterowania

4

Temperatury pracy

- tryb chłodzenia do **-15°C**
- możliwość chłodzenia do **-20°C**
- tryb ogrzewania do **-20°C**

5

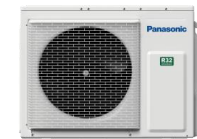
Zakres stosowania

- maks. długość instalacji **40 – 85 m**
- maks. różnica wysokości **15 / 30 m**

6

Funkcjonalność

- praca symultaniczna (podwójny, potrójny, poczwórny)
- chłodzenie pomieszczeń do **8°C**



wydajność 1 fazowa:
36, 50, 60

wydajność 1 fazowa: 71
wydajność 3 fazowa: 71

wydajność 1 fazowa: 100, 125, 140
wydajność 3 fazowa: 100, 125, 140

875 mm

940 mm

940 mm

695
mm



996
mm



1416
mm



głębokość: 320 mm

głębokość: 340 mm

głębokość: 340 mm

PACi NX Elite.

Nowe jednostki zewnętrzne 4 generacji.

Wyjątkowa wydajność w ekstremalnych temperaturach otoczenia przy bardzo wysokiej efektywności energetycznej zarówno w trybie ogrzewania, jak i chłodzenia.

Wydajność zamknięta w kompaktowej obudowie.



seria PZH4 nazewnictwo:

1 fazowy / 3 fazowy:

U-**PZH4E5 / U-**PZH4E8

**wydajność: 71/ 71

1 fazowy / 3 fazowy:

U-**PZH4E5 / U-**PZH4E8

**wydajność: 100; 125; 140 / 100; 125; 140

1

Parametry

- klasa efektywności energetycznej do **A++** w trybie chłodzenia i ogrzewania
- bardzo dobre parametry: SEER / SCOP

2

Typ szeregu

- 4 jednostki 1 fazowych: 71, 100, 125, 140
- 4 jednostki 3 fazowe: 71, 100, 125, 140

3

Sterowanie

- pełna kompatybilność z systemami sterowania VRF – ECOi i GHP
- rozbudowane możliwości sterowania

4

Temperatury pracy

- tryb chłodzenia do **-15°C**
- możliwość chłodzenia do **-20°C**
- tryb ogrzewania do **-20°C**

5

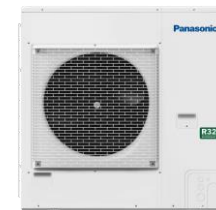
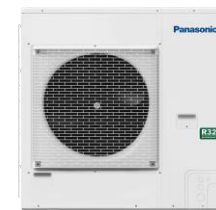
Zakres stosowania

- maks. długość instalacji 60 – 100 m
- maks. różnica wysokości 15 / 30 m

6

Funkcjonalność

- praca symultaniczna (podwójny, potrójny, poczwórny)
- chłodzenie pomieszczeń do 8°C



wydajność 1 fazowa: 71
wydajność 3 fazowa: 71

wydajność 1 fazowa: 100, 125, 140
wydajność 3 fazowa: 100, 125, 140

980 mm



996
mm

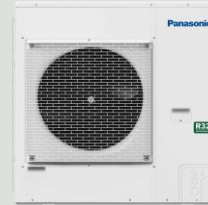


głębokość: 370 mm

980 mm



996
mm



głębokość: 370 mm

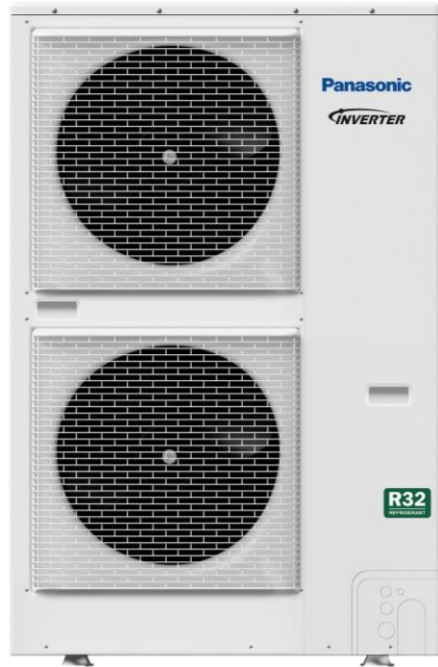


BigPACi Elite.

Jednostki o mocy 20,0 ÷ 25,0 kW idealnie nadają się do małych i średnich sklepów detalicznych.

Możliwość zastosowania jako małe układy „wody lodowej”.

Możliwość zastosowania do wydajnej produkcji cwu - 750 / 1000 l.



seria **PZH2** nazewnictwo:

3 fazowy:

U-PZH2E8**

**wydajność: 200, 250

1

Parametry

- SEER – 5,3
- SCOP – 3,6

2

Typoszereg

- 2 jednostki 3 fazowe:
200, 250

3

Sterowanie

- pełna kompatybilność z systemami sterowania VRF – ECOi i GHP
- rozbudowane możliwości sterowania

4

Temperatury pracy

- tryb chłodzenia do -15°C
- tryb ogrzewania do -20°C

5

Zakres stosowania

- maks. długość instalacji 60 – 90 m
- maks. różnica wysokości 30 m

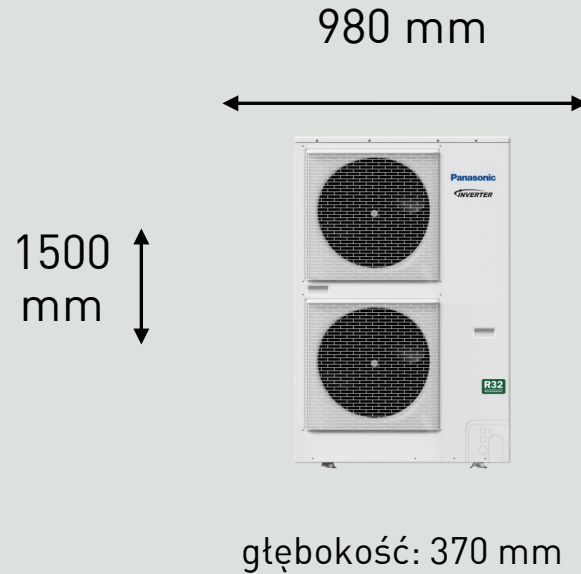
6

Funkcjonalność

- praca symultaniczna (podwójny, potrójny, poczwórny)
- chłodzenie pomieszczeń do 8°C
- małe układy „wody lodowej”



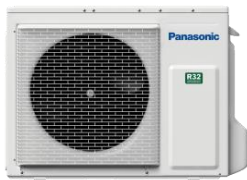
wydajność 3 fazowa: 200, 250



PACi NX Standard.

Jednostki PACi NX serii Standard cechują się wysokim poziomem technicznym konstrukcji i zaawansowaną technologią wykonania.

To idealne rozwiązanie w przypadku inwestycji o ograniczonym budżecie, ale wymagających dobrej jakości.



seria PZ3 nazewnictwo:

1 fazowy:

U-**PZ3E5

**wydajność: 25; 36; 50

1 fazowy:

U-**PZ3E5

**wydajność: 60; 71

1 fazowy / 3 fazowy:

U-**PZ3E5 / U-**PZ3E8

**wydajność: 100; 125; 140 / 100; 125; 140

1

Parametry

- klasa efektywności energetycznej do **A++** w trybie chłodzenia i ogrzewania
- dobre parametry: SEER / SCOP

2

Typoszereg

- 8 jednostek 1 fazowych:
25, 36, 50, 60, 71, 100, 125, 140
- 3 jednostki 3 fazowe:
100, 125, 140

3

Sterowanie

- pełna kompatybilność z systemami sterowania VRF – ECOi i GHP
- rozbudowane możliwości sterowania

4

Temperatury pracy

- tryb chłodzenia do **-10°C**
- tryb ogrzewania do **-15°C**

5

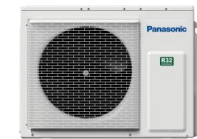
Zakres stosowania

- maks. długość instalacji 15 – 50 m
- maks. różnica wysokości 15 / 30 m

6

Funkcjonalność

- praca symultaniczna (podwójny)
- kompaktowe rozmiary



wydajność 1 fazowa: 36, 50

wydajność 1 fazowa: 60, 71

wydajność 1 fazowa: 100, 125, 140
wydajność 3 fazowa: 100, 125, 140

824 mm

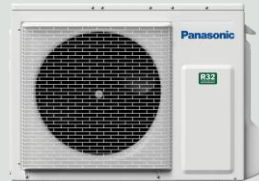
875 mm

980 mm

619
mm



695
mm



996
mm



głębokość: 299 mm

głębokość: 320 mm

głębokość: 370 mm

Wydajność
PACi

Panasonic

heating & cooling solutions

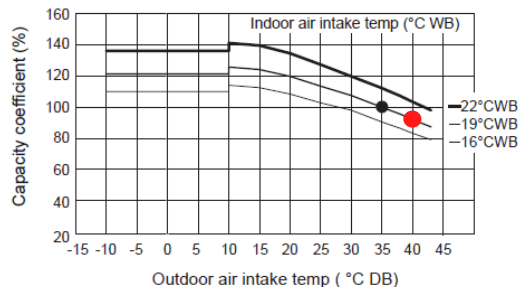
PACi wydajność w skrajnych warunkach.

Urządzenia PACi zachowują wysoką wydajność przy minusowych temperaturach w trybie grzania oraz przy wysokich temperaturach w trybie chłodzenia.

Chłodzenie.

1-5-1-1. PZ3 U-60PZ3E5

Cooling capacity ratio (maximum capacity)



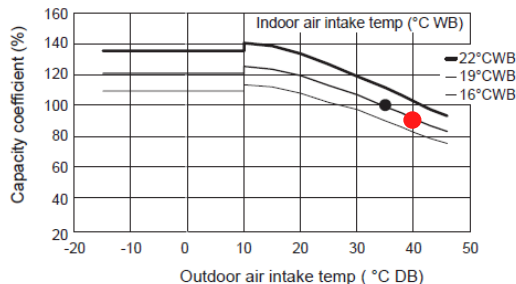
1

PACi NX Standard.
Współczynnik korekcyjny
około **90 %** przy
temperaturze 40°C.

Wysoka wydajność
chłodnicza przy
temperaturach
zewnętrznych 40°C.

1-5-1-2. PZH3 U-60PZH3E5

Cooling capacity ratio (maximum capacity)

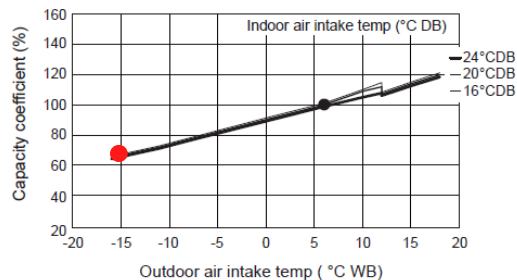


2

PACi NX Elite.
Współczynnik korekcyjny
około **90 %** przy
temperaturze 40°C.

1-5-1-1. PZ3 U-60PZ3E5

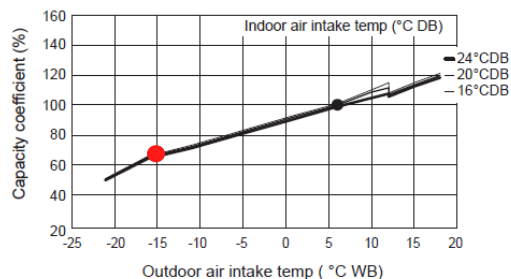
Heating capacity ratio (maximum capacity)



1 PACi NX Standard.
Współczynnik korekcyjny
około **65 %** przy
temperaturze -15°C .

1-5-1-2. PZH3 U-60PZH3E5

Heating capacity ratio (maximum capacity)



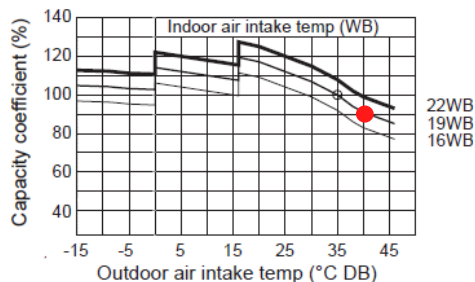
2 PACi NX Elite.
Współczynnik korekcyjny
około **70 %** przy
temperaturze -15°C .

Grzanie cały rok.

Niewielka strata wydajności grzewczej podczas pracy w niskich temperaturach zewnętrznych -15°C .

U-200PZH2E8 / U-250PZH2E8 (For 50 Hz)

Cooling capacity ratio (maximum capacity)



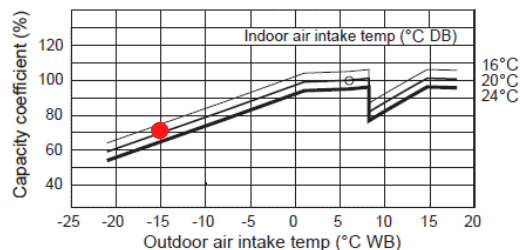
1

Chłodzenie.

Współczynnik korekcyjny
około 90 % przy
temperaturze 40°C.

U-200PZH2E8 / U-250PZH2E8 (For 50 Hz)

Heating capacity ratio (maximum capacity)



2

Grzanie.

Współczynnik korekcyjny
około 70 % przy
temperaturze -15°C.

Wydajność grzanie / chłodzenie.

Wysokie wydajności przy
skrajnych warunkach
temperaturowych.

Jednostki wewnętrzne PACi

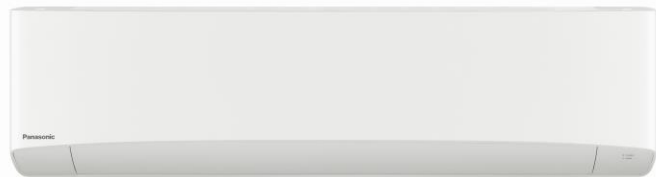
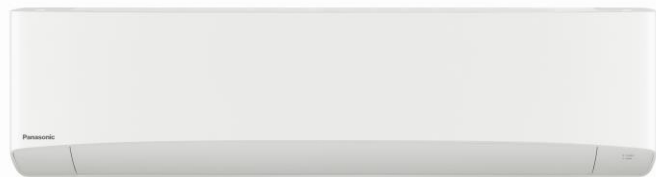
Panasonic

heating & cooling solutions

Jednostki ścienne PK3.

Jednostki naścienne ze stylowym, matowym wykończeniem znajdują zastosowanie w wielu miejscach, takich jak: pracownie, kluby fitness, pomieszczenia z wysokim sufitem, a nawet serwerownie.

Niewielkie wymiary i płaska konstrukcja zapewniają dyskretną instalację nawet w ciasnych przestrzeniach.



seria **PK3** nazewnictwo:

S-3650PK3E

**wydajność: 36, 50

S-6010PK3E

**wydajność: 60, 71, 100



1

Jakość powietrza

- nanoe™ X mark 2, technologia oczyszczania powietrza wykorzystująca zalety rodników hydroksylowych

4

Funkcjonalność

- możliwość stosowania w układach symultanicznych

2

Typoszereg

- możliwość zastosowania z agregatami ELITE oraz STANDARD

5

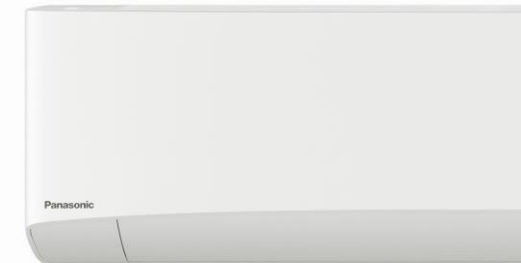
Konstrukcja

- płaska obudowa, niewielkie rozmiary
- całkowicie zamykana żaluzja
- możliwość podłączenia z 6 stron

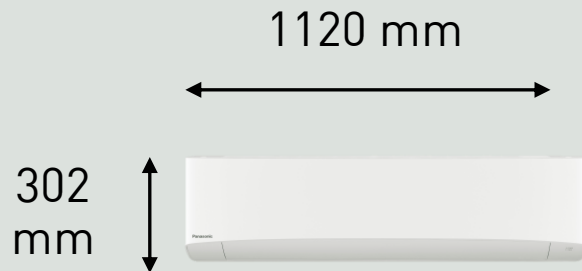
3

Sterowanie

- możliwość sterowania Wifi przez adapter lub sterownik

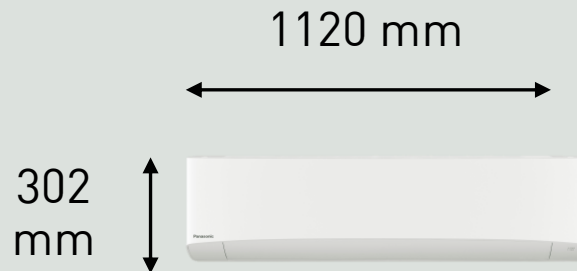


wydajność: 35, 50



głębokość: 236 mm

wydajność: 60, 71, 100



głębokość: 236 mm

Jednostki sufitowe PT3.

Jednostki sufitowe zapewniają intensywny i szeroki nawiew powietrza, co jest przydatne w dużych pomieszczeniach.

Wysokość i głębokość jednostek jest taka sama niezależnie od ich mocy, zapewniając spójną estetykę w instalacjach mieszanych.



seria **PT3** nazewnictwo:

S-3650PT3E

**wydajność: 36; 50

S-6071PT3E

**wydajność: 60; 71

S-1014PT3E

**wydajność: 100; 125; 140

1

Jakość powietrza

- nanoe™ X mark 2, technologia oczyszczania powietrza wykorzystująca zalety rodników hydroksylowych

2

Typoszereg

- możliwość zastosowania z agregatami ELITE oraz STANDARD

3

Sterowanie

- możliwość sterowania Wifi przez adapter lub sterownik

4

Funkcjonalność

- możliwość stosowania w układach symultanicznych

5

Konstrukcja

- płaska konstrukcja o wysokości 235 mm umożliwia umieszczenie urządzenia w wąskiej przestrzeni
- przytączyce świeżego powietrza



wydajność: 36, 50

960 mm



235 mm



głębokość: 690 mm

wydajność: 60, 71

1275 mm



235 mm



głębokość: 690 mm

wydajność: 100, 125, 140

1590 mm



235 mm



głębokość: 690 mm

Jednostki kasetonowe PU3.

Nowe 4-kierunkowe jednostki kasetonowe 90x90 – PU3.

Wydajny wentylator z funkcją turbo i inteligentny czujnik Econavi zapewniają wysoką efektywność energetyczną, a standardowo montowany w urządzeniach generator nanoe™ X gwarantuje wysoką jakość powietrza w pomieszczeniach.



seria **PU3** nazewnictwo:

S-3650PU3E

**wydajność: 36; 50

S-6071PU3E

**wydajność: 60; 71

S-1014PU3E

**wydajność: 100; 125; 140

1

Jakość powietrza

- nanoe™ X mark 1, technologia oczyszczania powietrza wykorzystująca zalety rodników hydroksylowych

2

Typoszereg

- możliwość zastosowania z agregatami ELITE oraz STANDARD

3

Sterowanie

- możliwość sterowania Wifi przez adapter lub sterownik

4

Funkcjonalność

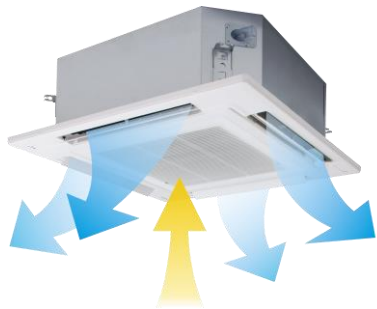
- możliwość stosowania w układach symultanicznych

5

Konstrukcja

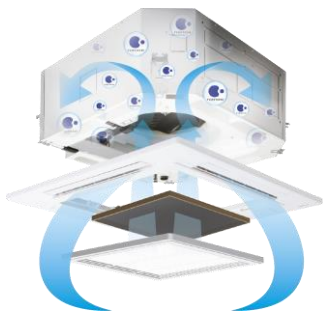
- szybki montaż dzięki lekkiemu i łatwemu do wykonania orurowaniu
- wbudowana pompka skroplin
- przyłącze świeżego powietrza
- sterowanie poszczególnymi żaluzjami osobno





1

Uruchamia wentylator w celu odprowadzania wilgoci z wnętrza.



2

Działanie wentylatora rozprowadza nanoeX wewnątrz jednostki oczyszczając ją.

Funkcja czyszczenia wnętrza jednostki.

Po operacji chłodzenia/osuszania wnętrze jednostki wewnętrznej jest automatycznie osuszane i aktywowany jest system nanoeX, który hamuje rozwój pleśni i redukuje nieprzyjemny zapach.

wydajność: 36, 50

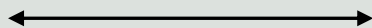
wydajność: 60, 71

wydajność: 100, 125, 140

840 mm

840 mm

840 mm



256
mm



256
mm



319
mm



głębokość: 840 mm

głębokość: 840 mm

głębokość: 840 mm

wydajność: 35, 50, 60, 71, 100, 125, 140

panel CZ-KPU3W



Jednostki kasetonowe PY3.

Nowe 4-kierunkowe jednostki kasetonowe 60x60 – PY3.

Mała wysokość daje duże możliwości montażu, a standardowo montowany w urządzeniach generator nanoe™ X gwarantuje wysoką jakość powietrza w pomieszczeniach.



seria **PY3** nazewnictwo:

S-PY3E**

**wydajność: 25, 35, 50, 60;



1

Jakość powietrza

- nanoe™ X mark 2, technologia oczyszczania powietrza wykorzystująca zalety rodników hydroksylowych

4

Funkcjonalność

- możliwość stosowania w układach symultanicznych

2

Typoszereg

- możliwość zastosowania z agregatami ELITE (3,5 - 6,0 kW) oraz STANDARD (2,5 - 6,0 kW)

5

Konstrukcja

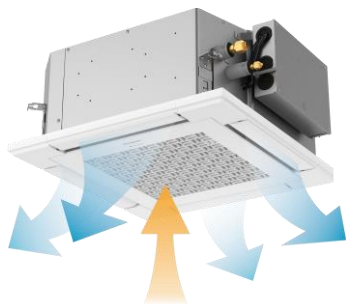
- wbudowana pompka skroplin
- przyłącze świeżego powietrza
- sterowanie poszczególnymi żaluzjami osobno

3

Sterowanie

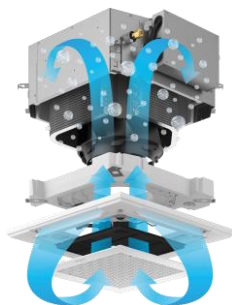
- możliwość sterowania Wifi przez adapter lub sterownik





1

Uruchamia wentylator w celu odprowadzania wilgoci z wnętrza.



2

Działanie wentylatora rozprowadza nanoE wewnątrz jednostki oczyszczając ją.

Funkcja czyszczenia wnętrza jednostki.

Po operacji chłodzenia/osuszania wnętrze jednostki wewnętrznej jest automatycznie osuszane i aktywowany jest system nanoE, który hamuje rozwój pleśni i redukuje nieprzyjemny zapach.

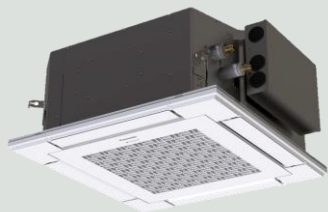
wydajność: 25, 36, 50, 60

panel CZ-KPY4

575 mm

625 mm

243
mm



głębokość: 575 mm

30
mm



głębokość: 625 mm

Jednostki kanałowe PF3.

Nowa seria jednostek kanałowych PF3.

2 warianty montażu (w poziomie / w pionie) i wysokie zewnętrzne ciśnienie statyczne 150 Pa stwarzają elastyczne możliwości wykonania instalacji.



seria **PF3** nazewnictwo:

S-3650PF3E

**wydajność: 36; 50

S-6071PF3E

**wydajność: 60; 71

S-1014PF3E

**wydajność: 100; 125; 140

1

Jakość powietrza

- nanoe™ X mark 2, technologia oczyszczania powietrza wykorzystująca zalety rodników hydroksylowych

2

Typoszereg

- możliwość zastosowania z agregatami ELITE oraz STANDARD

3

Sterowanie

- możliwość sterowania Wifi przez adapter lub sterownik

4

Funkcjonalność

- możliwość stosowania w układach symultanicznych

5

Konstrukcja

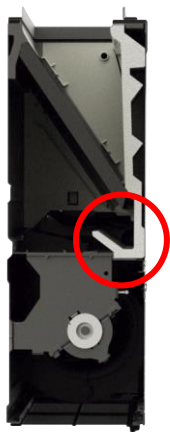
- 2 warianty montażu (pion/poziom)
- możliwość wyboru pozycji wlotu powietrza (od tyłu / od dołu)
- wbudowana pompka skroplin
- maksymalne ciśnienie statyczne: 150 Pa – autoadaptacja
- kompaktowa wysokość – 250 mm





1

2 warianty
montażu –
PION / POZIOM



2

Wspólna misa
odpływowa

Nowa konstrukcja.

Duża elastyczność pod
względem montażu.

wydajność: 36, 50

800 mm



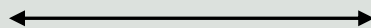
250 mm



głębokość: 730 mm

wydajność: 60, 71

1000 mm



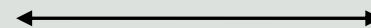
250 mm



głębokość: 730 mm

wydajność: 100, 125, 140

1400 mm



250 mm



głębokość: 730 mm

Jednostki kanałowe BigPACi.

Jednostki Panasonic BigPACi są nie tylko przyjazne dla środowiska naturalnego, ale także przełomowe pod względem technologicznym.

W nowych systemach Big PACi z czynnikiem chłodniczym R32 całkowitemu przeprojektowaniu uległa jednostka wewnętrzna.



seria **PE3** nazewnictwo:

S-****PE3E5B**

**wydajność: 200; 250



1

Sterowanie

- możliwość sterowania Wifi przez adapter

2

Łatwa instalacja

- jednostkę wewnętrzną można bez problemu podzielić na 3 elementy, z których najcięższy waży 48 kg.

3

Wysokie ciśnienie statyczne

- maksymalna nastawa 180 – 200 Pa
- 3 stopniowa regulacja zapewnia elastyczność instalacji





Wymiennik ciepła



Wentylator



Obudowa wentylatora

**Ułatwienie
instalacji
jednostki
wewnętrznej.**

Jednostkę wewnętrzną można bez problemu podzielić na 3 elementy, z których najcięższy waży 48 kg.

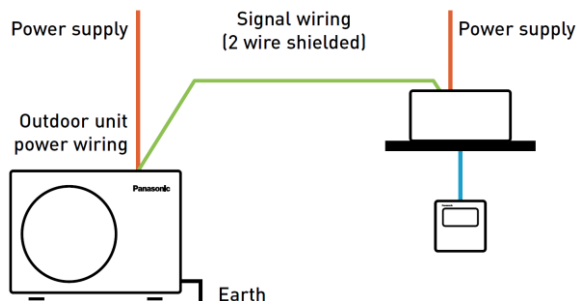
wydajność: 200, 250



Techniczne PACi

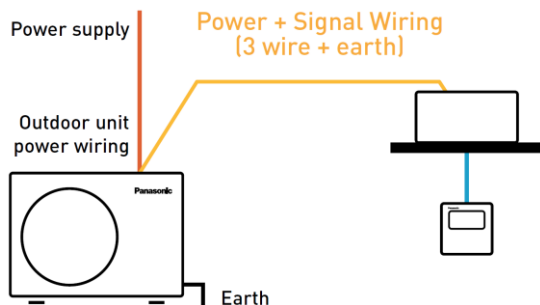
Panasonic

heating & cooling solutions



1

PACi PZ2/PZH2:
połączenie przewodem 2
żyłowym między jednostkami
– sama komunikacja

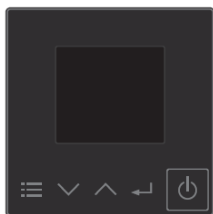


2

PACi PZ3/PZH3/PZH4:
połączenie przewodem 4
żyłowym między jednostkami
– komunikacja oraz zasilanie

Połączenia elektryczne PACi NX

W przypadku wersji generacji NX podłączenie elektryczne odbywa się do jednostki zewnętrznej.



CZ-RTC6 series



CZ-RTC5B

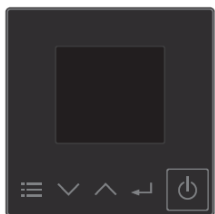


Kod	Ustawienie	Ustawienie danych																	
		Nº	Opis																
01	WSKAZANIE ODSTĘPÓW CZASOWYCH PRZEGLĄDU FILTRA (po tym czasie na sterowniku pokaże się ikona wskazująca na konieczność wykonania czyszczenia filtra)	0000	Nie wyświetlono																
		0001	150 godzin																
		0002	2.500 godzin																
		0003	5.000 godzin																
		0004	10.000 godzin																
02	DOKŁADNOŚĆ FILTRACJI	0000	Standardowa (fabrycznie)																
		0001	Wysoka (odstęp czasowy z kodu 01. zmniejszony o połowę)																
		0001	Adres centralny 1																
		0002	Adres centralny 2																
		0003	Adres centralny 3																
03	ADRES CENTRALNY (wymagany przy podłączeniu jednostki wewnętrznej do sterownika grupowego lub bramki BMS jak MODBUS, KNX, itp.)	(...)	(...)																
		0064	Adres centralny 64																
		0099	Nie ustawiony adres centralny (fabrycznie)																
		0000	Normalny (fabrycznie)																
		0001	Priorytet (ustalenie trybu pracy dla całego systemu)																
		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">SPRĘŻARKA WŁ.</th> <th>SPRĘŻARKA WYL.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0000</td> <td>ŚREDNIA 1 MIN. NISKA 3 MIN</td> <td>NISKA</td> </tr> <tr> <td>0001</td> <td>ŚREDNIA</td> <td>NISKA</td> </tr> <tr> <td>0002</td> <td>NISKA (fabrycznie)</td> <td>NISKA (fabrycznie)</td> </tr> <tr> <td>0004</td> <td>ŚREDNIA 1 MIN. NISKA 3 MIN</td> <td>ŚREDNIA</td> </tr> <tr> <td>0005</td> <td>ŚREDNIA</td> <td>ŚREDNIA</td> </tr> </tbody> </table>		SPRĘŻARKA WŁ.		SPRĘŻARKA WYL.	0000	ŚREDNIA 1 MIN. NISKA 3 MIN	NISKA	0001	ŚREDNIA	NISKA	0002	NISKA (fabrycznie)	NISKA (fabrycznie)	0004	ŚREDNIA 1 MIN. NISKA 3 MIN	ŚREDNIA	0005
SPRĘŻARKA WŁ.		SPRĘŻARKA WYL.																	
0000	ŚREDNIA 1 MIN. NISKA 3 MIN	NISKA																	
0001	ŚREDNIA	NISKA																	
0002	NISKA (fabrycznie)	NISKA (fabrycznie)																	
0004	ŚREDNIA 1 MIN. NISKA 3 MIN	ŚREDNIA																	
0005	ŚREDNIA	ŚREDNIA																	
04	TRYB PRACY (PRIORYTET ZMIANY TRYBU PRACY)	0000	Normalny (fabrycznie)																
		0001	Priorytet (ustalenie trybu pracy dla całego systemu)																
		0000	Bez zmiany temperatury																
		0001	ZMNIJSZENIE TEMPERATURY NA WEJŚCIU O 1°C																
		0002	ZMNIJSZENIE TEMPERATURY NA WEJŚCIU O 2°C (fabryczne dla jednostek ściennych)																
		0003	ZMNIJSZENIE TEMPERATURY NA WEJŚCIU O 3°C																
05	PRĘDKOŚĆ WENTYLATORA GDY TERMOSTAT WYŁĄCZONY	0000	ŚREDNIA 1 MIN. NISKA 3 MIN																
		0001	ŚREDNIA																
		0002	NISKA (fabrycznie)																
		0004	ŚREDNIA 1 MIN. NISKA 3 MIN																
		0005	ŚREDNIA																
06	KOMPENSACJA TEMPERATUR POWIETRZA NA WEJŚCIU W TRYBIE GRZANIA (np. jeśli temperatura nastawy wynosi 20 °C, klimatyzator dąży do uzyskania 24 °C po stronie powietrza zaciąganego do klimatyzatora jeśli wartość tego kodu jest ustawiona na 0004) (funkcja ta nie jest aktywna jeśli odczyt temperatury pomieszczenia jest realizowany w sterowniku przewodowym)	0000	Bez zmiany temperatury																
		0001	ZMNIJSZENIE TEMPERATURY NA WEJŚCIU O 1°C																
		0002	ZMNIJSZENIE TEMPERATURY NA WEJŚCIU O 2°C (fabryczne dla jednostek ściennych)																
		0003	ZMNIJSZENIE TEMPERATURY NA WEJŚCIU O 3°C																
		0004	ZMNIJSZENIE TEMPERATURY NA WEJŚCIU O 4°C (fabryczne dla pozostałych jednostek)																
		0005	ZMNIJSZENIE TEMPERATURY NA WEJŚCIU O 5°C																
0d	TRYB PRACY AUTOMATYCZNEJ	0000	AKTYWNY																
		0001	NIEAKTYWNY																
0f	TYLKO CHŁODZENIE (np. dla pomieszczeń technicznych jak serwerownia)	0000	GRZANIE / CHŁODZENIE																
		0001	TYLKO CHŁODZENIE																

Ustawienia podstawowe PACi

Kliknąć kombinację klawiszy przez minimum 4 sekundy.

Następnie wybierz opcję „Simple settings”



CZ-RTC6 series



CZ-RTC5

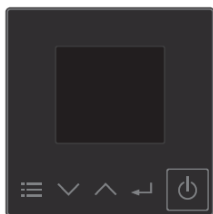


Kod	Ustawienie	Kody ustawień					
		No.	Opis	No.	Opis	No.	Opis
10	TYP (typ jednostki, powinien być skonfigurowany fabrycznie)	0001	Kaseta 4-kierunkowa (I2)	0002	Kaseta 2-kierunkowa (L1)	0003	Kaseta 1-kierunkowa (D1)
		0005	Jednostka kanałowa o zmiennym ciśnieniu statycznym (F2)	0006	Jednostka kanałowa o wysokim ciśnieniu statycznym (EZ)	0007	Jednostka sufitowa (T2)
			Jednostka kanałowa o zmiennym ciśnieniu statycznym typu SIM (M1)		Jednostka kanałowa o zmiennym ciśnieniu statycznym (E2)	0008	Jednostka ścienna (KL, K2)
		0010	Jednostki podłogowe (P1)	0011	Jednostki podłogowe do zabudowy (R1)	0033	Zestaw do central wentylacyjnych (AHU BOX)
11	WYDAJNOŚĆ JEDNOSTEK WEWNĘTRZNYCH (skonfigurowana fabrycznie)	0001	22 (typ 22)	0003	28 (typ 28)	0005	36 (typ 36)
		0007	45 (typ 45)	0009	56 (typ 56)	0011	71 (typ 60)
		0012	80 (typ 21)	0015	112 (typ 100)	0017	140 (typ 125)
		0018	160 (typ 140)	0021	224	0023	288
12	ADRES SYSTEMOWY (nadawany automatycznie podczas trybu auto-adresowania)	0001	Jednostka nr 1				
		0002	Jednostka nr 2				
		(-)	Jednostka nr (-)				
		0030	Jednostka nr 30				
		0099	Nie ustawiono				
13	ADRES JEDNOSTKI WEWNĘTRZNEJ (nadawany automatycznie podczas trybu auto-adresowania)	0001	Jednostka nr 1				
		0002	Jednostka nr 2				
		(-)	Jednostka nr (-)				
		0064	Jednostka nr 64				
		0099	Nie ustawiono				
14	ADRES GRUPY (nadawany automatycznie podczas trybu auto-adresowania)	0000	Indywidualny (1:1 = jednostka wewnętrzna bez okablowania grupowego)				
		0001	Jednostka master = główna (jedna z grupy kontrolująca jednostki wewnętrzne)				
		0002	Jednostka slave = podrzędna (sterakowki z jednostek z grupy, prócz głównej)				
		0099	Nie ustawiono				
17	KOMPENSACJA TEMPERATURY POWIETRZA WLOTOWEGO PRZY CHŁODZENIU	-010	Zmniejszenie temperatury na wejściu o 10°C				
		-009	Zmniejszenie temperatury na wejściu o 9°C				
		(-)	Zmniejszenie temperatury na wejściu o (-)°C				
		0000	Brak zmiany temperatury (biżyczenie)				
		0001	Zwiększenie temperatury na wejściu o (-)°C				
		(-)	Zwiększenie temperatury na wejściu o 1°C				
		0009	Zwiększenie temperatury na wejściu o 9°C				
0010	Zwiększenie temperatury na wejściu o 10°C						
18	AUTOMATYCZNE WYŁĄCZENIE PO ROZPOCZĘCIU DZIAŁANIA *Ustawienie możliwe co 5 min	0000	Funkcja wyłączona				
		0001	Automatyczne zatrzymanie po 5 minutach od rozpoczęcia działania				
		0002	Automatyczne zatrzymanie po 10 minutach od rozpoczęcia działania				
		(0-)	Automatyczne zatrzymanie po (0-...) 45 min od rozpoczęcia działania				
		0123	Automatyczne zatrzymanie po 615 minutach od rozpoczęcia działania				
		0124	Automatyczne zatrzymanie po 630 minutach od rozpoczęcia działania				
0125	Automatyczne zatrzymanie po 625 minutach od rozpoczęcia działania						
1b	CZAS PRACY WYMUSZONEJ TERMOSTATU (minimalny czas pracy jednostki)	0000	5 minut				
		0001	4 minuty				
1c	TEMPERATURA NA WYŁOCIE POWIETRZA (CHŁODZENIE) *powiązane z kodem 3A	-010	-10°C				
		-009	-9°C				
		(-)	(-)°C				
		0001	1°C				
		0010	10°C				
1d	TEMPERATURA NA WYŁOCIE POWIETRZA (CHŁODZENIE) *powiązane z kodem 3A	-010	-10°C				
		-009	-9°C				
		(-)	(-)°C				
		0001	1°C				
		0010	10°C				
1e	RÓŻNICA TEMPERATUR DLA ZMIANY TRYBU PRACY GRZANIE/CHŁODZENIE W TRYBIE AUTOMATYCZNYM GRZANIE/CHŁODZENIE	0001	±1°C				
		0002	±2°C				
		0003	±3°C				
		(-)	(-)°C				
		0007	±7°C				

Ustawienia szczegółowe PACi

Kliknąć kombinację klawiszy przez minimum 4 sekundy.

Następnie wybierz opcję „Detailed settings”



CZ-RTC6 series



CZ-RTC5

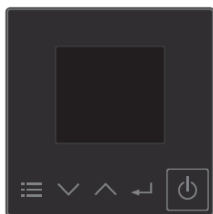


Kod	Ustawienie	Kody ustawień	
		No.	Opis
1F (GÓRNA GRANICA) 20 (DOLNA GRANICA)	CHŁODZENIE	0018	18°C (fabrycznie ustawiona dolna granica)
		0019	19°C
		[-]	[...]°C
0020		20°C	
0021		20°C (fabrycznie ustawiona górna granica)	
0020		20°C (fabrycznie ustawiona dolna granica)	
21 (GÓRNA GRANICA) 22 (DOLNA GRANICA)	ZMIANA ZAKRESU NASTAWY TEMPERATUR	0015	16°C (fabrycznie ustawiona dolna granica)
		0017	17°C
		[-]	[...]°C
0029		29°C	
0030		30°C (fabrycznie ustawiona górna granica)	
0018		18°C (fabrycznie ustawiona dolna granica)	
23 (GÓRNA GRANICA) 24 (DOLNA GRANICA)	OGRIZWIWANE	0019	19°C
		[-]	[...]°C
		0029	29°C
0030		30°C (fabrycznie ustawiona górna granica)	
0018		18°C (fabrycznie ustawiona dolna granica)	
0019		19°C	
25 (GÓRNA GRANICA) 26 (DOLNA GRANICA)	ODSIWZANE	0030	30°C (fabrycznie ustawiona górna granica)
		0017	17°C (fabrycznie ustawiona dolna granica)
		0018	18°C
[-]		[...]°C	
0026		26°C	
0027		27°C (fabrycznie ustawiona górna granica)	
28	AUTOMATYCZNY START SYSTEMU PO ZAKUPIU ZASILANIA	0000	OFF – automatyczny start wyłączony
		0001	ON – automatyczny start włączony (fabrycznie)
2A	WEJŚCIE PRZEŁĄCZNIKA FILTRA (CN70) *w przypadku podłączenia do centrali wentylacyjnej	0000	Wejście filtra (wejście przełącznika różnicowego ciśnienia)
		0001	Wejście alarmu (sygnalizacja alarmu oczyszczacza powietrza lub podobnego urządzenia)
		0002	Wejście nawilzacza (działa w połączeniu z pompką skroplin kiedy włączony jest nawilzacz)
2C	ELEKTRONICZNY ZAWÓR STERUJĄCY JEDNOSTKĄ WEWNĘTRZNA	0000	Zamknięty (tylko jednostki wewnętrzne systemu VRF)
		0002	Brak (fabrycznie dla systemów PAC-i)
2E	T10; PRZEŁĄCZANIE ZACISKU	0000	Normalne działanie
		0001	Przypomnienie o włączeniu OFF (sygnal statyczny)
		0002	Wejście na ochronę przeciwporażkową
2F	AUTOMATYCZNA PRACA POMPKI SKROPLIN	0000	Wymuszenie działania nieaktywne
		0001	Wymuszone działanie przez 1 minutę
		0060	Praca ciągła
31	PRACA DODATKOWEGO WENTYLATORA (łączy FAN DRIVE na PCB jednostki wewnętrznej)	0000	Nieaktywne
		0001	Funkcja Aktywna (Powiązana z kodem 3d)
32	POMIAR TEMPERATURY POMIESZCZENIA	0000	W jednostce wewnętrznej na zadaniu powietrza z pomieszczenia
		0001	W sterowniku
33	JEDNOSTKI TEMPERATURY	0000	°C – stopnie Celjusza
		0001	°F – Stopnie Fahrenheita
36	WSKAZANIE TEMPERATURY POMIESZCZENIA NA STEROWNIKU	0000	Nieaktywne – sterownik pokazuje temperaturę ustawioną
		0001	Aktywne – sterownik pokazuje temperaturę w pomieszczeniu
		0000	Wyłączone
3A	KONTROLA TEMPERATURY NAWIEWU	0001	Włączone (powiązane z kodami 1c i 1d)
		0000	Działa zawsze gdy działa wentylator jednostki wewnętrznej
34	PRACA DODATKOWEGO WENTYLATORA (łączy FAN DRIVE na PCB jednostki wewnętrznej)	0001	Dodatkowy wentylator złączony ręcznie z potroju sterownika
		0000	Brak opóźnienia czasowego
		0001	1 minuta opóźnienia
3E	OPÓŹNIENIE ZAŁĄCZENIA POMPKI SKROPLIN PO WYŁĄCZENIU CHŁODZENIA	0002	2 min opóźnienia
		[-]	[...] min opóźnienia
		0059	59 minut opóźnienia
		0060	60 minut opóźnienia
		0003	Wyjście nawilzacza wyłączone (ONI. Pompka skroplin zatrzymana.
		0000	Ustawienie standardowe
45	PRACA POKOŹENIA ŁOPATEK NAWIEWU	0000	Ustawienie standardowe
		0001	Maksymalnie dolne położenie łopatek przesunięte w górę

Ustawienia szczegółowe PACi

Kliknąć kombinację
klawiszy przez minimum
4 sekundy.

Następnie wybierz opcję
„Detailed settings”



CZ-RTC6 series



CZ-RTC5B



Kod	Ustawienie	Kody ustawień		
		No.	Opis	
46	TRYB OWIEWU ŁOPATEK (SWING MODE)	0000	Maksymalnie górne położenie łopatek w trybie swing przesunięte w dół	
		0001	Tryb normalny (fabrycznie)	
		0002	Maksymalnie dolne położenie łopatek w trybie swing przesunięte w górę	
5d	TRYB PRACY WENTYLATORA (LUNIKNIĘCIE SPADKU PRZEPLYWU POWIETRZA NAWIEWANEGO SPOWODOWANEGO ZAMONTOWANYM FILTREM)	TRYB PRACY WENTYLATORA		
		CEL		
		0000	Standard (fabrycznie)	
		0001	Wysoki sufit	
			Ustawienie dla wysokiego sufitu 1 (z panelem standardowym, z panelem ECONAVI)	
			Dla filtra o ciśnieniu statycznym	Wyjątkowo długa żywotność filtra Panel osłaniający olej Filtr usuwający amoniak Optycznie reagujący filtr pochłaniający zapachy
		0003	Wysoki sufit	Ustawienie dla wysokiego sufitu 2 (z panelem standardowym, z panelem ECONAVI)
	Dla filtra o ciśnieniu statycznym	Wysokiej wydajności filtr antybakteryjny (50%) Wysokiej wydajności filtr antybakteryjny (E5%) Urządzenie do oczyszczania powietrza + optyczny regeneracyjny filtr pochłaniający zapachy Filtr z węglem aktywnym		
	Materiał blokujący napowietrzanie	Nawiew 3-drogowy, przy podłączonym kanale nawiewnym		
	0006	Materiał blokujący napowietrzanie	Nawiew 2-drogowy	
60	BLOKADA FUNKCJI TIMERA	0000	Timer odblokowany (fabrycznie)	
		0001	Timer zablokowany	
90	OSOBNE USTAWIENIE ŁOPATEK ŁOPATKA 1 *tylko dla kaset 4-kierunkowych	0000	Brak osobnych ustawień	
91	OSOBNE USTAWIENIE ŁOPATEK ŁOPATKA 2 *tylko dla kaset 4-kierunkowych	0001	Automatyczne wachlowanie	
		0002	Ustawienie w pozycji 1	
92	OSOBNE USTAWIENIE ŁOPATEK ŁOPATKA 3 *tylko dla kaset 4-kierunkowych	0003	Ustawienie w pozycji 2	
		0004	Ustawienie w pozycji 3	
93	OSOBNE USTAWIENIE ŁOPATEK ŁOPATKA 4 *tylko dla kaset 4-kierunkowych	0005	Ustawienie w pozycji 4	
		0006	Ustawienie w pozycji 5	
b0	USTAWIENIE SPRĘŻU WENTYLATORA UWAGA 1 Dla różnych nominalnych przepływów należy porównać wykres ciśnienia statycznego (zawężone ciśnienie statyczne) w zależności od przepływu powietrza. Wykresy dostępne w DTW urządzenia. UWAGA 2 Dla niektórych urządzeń zmiana możliwa tylko przez zakoblenie zworki na płycie sterującej jednostki wewnętrznej. (patrz rys. strona 63)	Zewnętrzne ciśnienie statyczne dla nominalnego przepływu powietrza (*)		
		Jednostki: 15, 22, 28, 36, 56, 60, 73, 90		
		0015	150 Pa	Jednostki: 106, 140, 160
		0014	140 Pa	150 Pa
		0013	130 Pa	140 Pa
		0012	120 Pa	130 Pa
		0011	100 Pa	120 Pa
		0008	70 Pa	110 Pa
		0006	60 Pa	100 Pa
		0005	50 Pa	70 Pa
		0003	30 Pa	50 Pa
		0001	10 Pa	30 Pa
		-0001		10 Pa
		-0002	Brak automatycznej regulacji przepływu powietrza	
	Automatyczna regulacja przepływu powietrza (należy uruchomić klimatyzator w trybie testowym w trybie wentylacji na co najmniej 30min)			

Ustawienia szczegółowe PACi

Kliknąć kombinację klawiszy przez minimum 4 sekundy.

Następnie wybierz opcję „Detailed settings”

Akcesoria PACi

Panasonic

heating & cooling solutions

Wyposażenie dodatkowe.

Sterowniki przewodowe,
bezprowodowe.

Moduły BMS.

Rozgałęźniki.

Akcesoria do jednostek zewnętrznych.





1

CZ-RTC5B

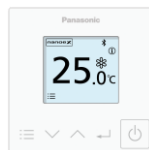
Standardowy sterownik przewodowy z funkcją Econavi oraz Datanavi.



2

CZ-RTC6 / CZ-RTC6W

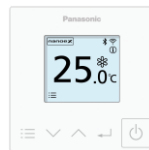
Sterownik przewodowy CONEX (bez obsługi komunikacji bezprzewodowej).



3

CZ-RTC6BL / CZ-RTC6WBL

Sterownik przewodowy CONEX z Bluetooth.



4

CZ-RTC6BLW / CZ-RTC6WBLW

Sterownik przewodowy CONEX z Bluetooth i Wifi.

Sterowniki przewodowe.

Przy zamówieniu urządzeń istnieje możliwość wyboru rodzaju sterownika przewodowego.

Podłączane pod styki R1, R2 jednostki wewnętrznej.

Sterowniki bezprzewodowe.

W przypadku każdej jednostki wewnętrznej PACi jest możliwość zdalnego sterowania poprzez sterownik bezprzewodowy.

Należy ustawić sterownik bezprzewodowy jako **GŁÓWNY**.



1

CZ-RWS3

Sterownik do jednostek ściennych.



2

CZ-RWS3 + CZ-RWRU3W

Sterownik do 4-kierunkowych jednostek kasetonowych 90x90



3

CZ-RWS3 + CZ-RWRY3

Sterownik do 4-kierunkowych jednostek kasetonowych 60x60



4

CZ-RWS3 + CZ-RWRT3

Sterownik do jednostek podsufitowych.



5

CZ-RWS3 + CZ-RWRC3

Sterownik do wszystkich jednostek wewnętrznych.



1

CZ-64ESMC3

Sterownik systemowy do obsługi 64 jednostek wewnętrznych z programatorem tygodniowym



2

CZ-ANC3

Centralny sterownik wł./wyt., maks. 16 grup, 64 jednostki wewnętrzne



3

CZ-256ESMC3

Sterownik inteligentny (ekran dotykowy / serwer internetowy) do sterowania maksymalnie 256 jednostkami wewnętrznymi z uwzględnieniem współczynnika podziału obciążenia (LDR)



4

CZ-CFUSCC1

Panasonic AC Smart Cloud. Sterowanie przez Internet za pomocą chmury. Maks. 128 grup, sterowanie 128 jedn.

Sterowanie centralne.

Możliwość sterowania centralnego dla 64, 128 lub 256 jednostek wewnętrznych.

Podłączane pod styki U1, U2 jednostki wewnętrznej.



1

CZ-CAPWFC1

Adapter Wi-Fi do zastosowań komercyjnych.



2

CZ-CENSC1

Czujnik Econavi do jednostek ściennych, kanałowych, podsufitowych.



3

CZ-KPU3AW

Panel Econavi do 4kierunkowych jednostek kasetonowych 90x90

Moduły sterujące i czujniki.

W przypadku każdej jednostki wewnętrznej PACi jest możliwość zdalnego sterowania poprzez sterownik bezprzewodowy.

Większość modułów podłączanych jest pod styki R1, R2 jednostki wewnętrznej.



1

PAW-RC2-KNX-1i / PAW-AC2-KNX-16P / PAW-AC2-KNX-64P
Interfejs KNX do 1 / 16 / 64 jednostek wewnętrznych.



2

PAW-RC2-MBS-1 / PAW-RC2-MBS-4 / PAW-AC2-MBS-16P / PAW-AC2-MBS-64P / PAW-AC2-MBS-128P
Interfejs Modbus do 1 / 4 / 16 / 64 / 128 jednostek wewnętrznych.



3

PAW-RC2-BAC-1 / PAW-AC2-BAC-16P / PAW-AC2-BAC-64P / PAW-AC2-BAC-128P
Interfejs BACnet do 1 / 16 / 64 / 128 jednostek wewnętrznych.

Interfejsy BMS.

Możliwość podłączenia jednostek PACi do najbardziej popularnych rodzajów systemów BMS.

W zależności od wersji podłączane pod styki R1, R2 lub U1, U2 jednostki wewnętrznej.



1

PAW-AZRC-KNX-1

Interfejs KNX do 1 jednostki wewnętrznej.



2

PAW-AZRC-MBS-1

Interfejs Modbus do do 1 jednostki wewnętrznej.



3

PAW-AZRC-BAC-1

Interfejs BACnet do 1 jednostki wewnętrznej.

Interfejsy BMS.

Możliwość podłączenia jednostek PACi do najbardziej popularnych rodzajów systemów BMS.

W zależności od wersji podłączane pod styki R1, R2 lub U1, U2 jednostki wewnętrznej.



1

PAW-T10

Płytką sterującą interfejsu T10 z połączeniami cyfrowymi i przekaźnikowymi

Dodatkowe płytki sterujące.

Możliwość sterowania urządzeniami przez zewnętrzne moduły.



2

PAW-PACR4

Płytką sterującą do zastosowania w serwerowniach, sterowanie 4 jednostkami PACi, (redundancja, rezerwa itp.)



3

PAW-SERVER-PKEA

Redundancja 2 jednostek YKEA / TKEA



1

CZ-T10

Przewód do obsługi wszystkich funkcji T10



2

PAW-OCT

Przewód do wszystkich opcjonalnych sygnałów monitorowania



3

PAW-EXCT

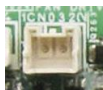
Przewód do obsługi wymuszenia wył. termostatu / wykrywania wycieku



4

PAW-OPT-NX

Złącze do płytki sterującej jednostki wewnętrznej PACi NX w celu zapewnienia funkcji OPT



5

PAW-FDC

Przewód do obsługi zewnętrznego wentylatora EC

Oprzewodowanie dodatkowe.

Możliwość sterowania urządzeniami przez zewnętrzne moduły.



1

CZ-P224BK2BM

Rura odgałęźna (do jednostek o mocy od 7 kW do 14 kW). Double.



2

CZ-P680BK2BM

Rura odgałęźna (do jednostek o mocy od 20 kW do 25 kW). Double oraz double-twin.



3

CZ-P3HPC2BM

Kolektor. Triple.

Rozgałęźniki układy symultaniczne.

Do zastosowania w układach double, triple oraz double-twin.

Pytania

Panasonic

heating & cooling solutions

Kod
szkolenia

Panasonic

heating & cooling solutions

Krzysztof Kleszcz

Sales Engineer A2A

880 529 275

krzysztof.kleszcz@eu.panasonic.com

Panasonic

heating & cooling solutions