

# Panasonic



KATALOG OGÓLNY  
2025 / 2026

KOMPLEKSOWE ROZWIĄZANIA PANASONIC



heating & cooling solutions

## WSTĘP

Panasonic – wiodący dostawca rozwiązań z zakresu ogrzewania i chłodzenia. Gromadząc doświadczenia od ponad 65 lat i sprzedając produkty do ponad 120 krajów świata, firma Panasonic zajmuje czołową pozycję w branży.

### Naturalna równowaga w Twoich wnętrzach

nanoe™ X. Technologia wykorzystująca zalety rodników hydroksylowych do neutralizowania zanieczyszczeń, wirusów i bakterii, co pozwala oczyszczać powietrze i usuwać nieprzyjemne zapachy.



## URZĄDZENIA DO UŻYTKU DOMOWEGO

Firma Panasonic opracowała pełny asortyment produktów do użytku domowego, zaprojektowanych z myślą o indywidualnych potrzebach użytkowników.

### Układ typu Power Heat Multi – system multi-split zaprojektowany do pracy w zimnych strefach klimatycznych

Wydajne ogrzewanie dwóch lub trzech pomieszczeń za pomocą jednej jednostki zewnętrznej, nawet przy niskich temperaturach zewnętrznych rzędu -25°C.



## UKŁADY VRF DO OBIEKTÓW HANDLOWO-USŁUGOWYCH – ECOi i ECO G

Panasonic zapewnia szeroką gamę rozwiązań dla średnich i dużych budynków. Parametry produktów dobierane są optymalnie, aby zaspokoić wszystkie potrzeby i ograniczenia związane z miejscem montażu.

### Nowa seria ECOi EX MZ1 R32

Ekstremalna wydajność, najwyższa jakość, kompaktowe wymiary. Dzięki zaawansowanej technologii wykorzystującej czynnik chłodniczy R32 i zoptymalizowanej konstrukcji systemu, urządzenia te działają w sposób bardziej zrównoważony w porównaniu z rozwiązaniami z czynnikiem R410A.



## AQUAREA

Aquarea to przelomowy niskoenergetyczny system ogrzewania pomieszczeń i wytwarzania ciepłej wody użytkowej, zapewniający wyjątkową wydajność, nawet w ekstremalnych temperaturach zewnętrznych.

### Pompa ciepła Aquarea serii T-CAP M do centralnego ogrzewania i wytwarzania ciepłej wody użytkowej

Seria Big Aquarea M to elastyczne, kompaktowe i energooszczędne rozwiązania do instalacji centralnego ogrzewania i/lub ciepłej wody użytkowej w budynkach wielorodzinnych lub komercyjnych.



## UKŁADY POWIETRZE-POWIETRZE DO KOMERCYJNYCH OBIEKTÓW HANDLOWO-USŁUGOWYCH – PACi

Asortyment produktów do wykorzystania w obiektach handlowo-usługowych jest stale udoskonalany, ponieważ chcemy oferować optymalne rozwiązania. Zapewniamy wysoką wydajność, cichą pracę, rozwiązania komunikacyjne oraz bogatą ofertę jednostek wewnętrznych.

### Jet Air Stream

Nowe jednostki wewnętrzne PACi NX zaprojektowano z myślą o pomieszczeniach wymagających rozprzestrzeniania powietrza na dużej przestrzeni, takich jak sale gimnastyczne, obszary produkcyjne i magazyny. Zapewniają one optymalny komfort użytkownika, cichą pracę i są znacznie łatwiejsze w instalacji niż inne systemy.

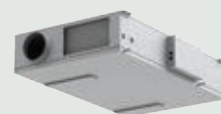


## ROZWIĄZANIA Z ZAKRESU WENTYLACJI

Rozwiązania Panasonic dla wentylacji zapewniają maksymalne oszczędności i łatwą integrację z istniejącymi instalacjami.

### Jednostka wentylacyjna z odzyskiem ciepła

Układy wentylacji odzyskowej (ERV) firmy Panasonic pomagają poprawić komfort wewnątrz pomieszczeń i doskonale wpisują się w plan oszczędzania energii. Jednostka wentylacyjna z odzyskiem ciepła z wymiennikiem DX – seria HPRT została specjalnie zaprojektowana do zastosowań komercyjnych lub budynków mieszkalnych w zabudowie wielorodzinnej. Zapewnia wysoce wydajny odzysk ciepła.



## STEROWANIE I ŁĄCZNOŚĆ



Od sterowników indywidualnych po najbardziej zaawansowane rozwiązania umożliwiające sterowanie budynkami w dowolnym miejscu na świecie.

### Panasonic AC Smart Cloud

Panasonic AC Smart Cloud oferuje zarządcom nieruchomości funkcje mapowania budynku, zdalnego monitorowania, wysyłania powiadomień o bledach i programowania harmonogramów.

Panasonic AC Service Cloud to narzędzie, które wspiera firmy serwisowe w zarządzaniu wieloma lokalizacjami dzięki funkcjom zdalnej kontroli i prognozowania awarii.



## CHILLERY, POMPY CIEPŁA I WODNE POMPY CIEPŁA



Gama rozwiązań do różnych zastosowań komercyjnych i przemysłowych. Nasze systemy zapewniają optymalną wydajność w każdych warunkach klimatycznych.

### ECOi-W AQUA-G BLUE R290. Rewolucyjne rozwiązanie.

Pompa ciepła ECOi-W AQUA-G BLUE wykorzystująca naturalny czynnik chłodniczy R290. Jeden innowacyjny produkt zapewnia doskonałą wydajność, jak i dbałość o środowisko.



## KLIMAKONWEKTORY



Stylowe, wysokiej klasy jednostki o wyrafinowanej, kompaktowej konstrukcji do budynków mieszkalnych oraz konfigurowalne, elastyczne jednostki do zastosowań komercyjnych.

### Nowe klimakonwektory ściennie

Nowy ścienny klimakonwektor o nowoczesnym, stylowym wyglądzie jest wyposażony w technologię nanoe™ X [Generator Mark 3] poprawiającą jakość powietrza w pomieszczeniach. Doskonale sprawdza się zarówno w przypadku obiektów mieszkalnych, jak i komercyjnych.



## JEDNOSTKI DACHOWE (ROOFTOPY)



Jednostki dachowe umożliwiają chłodzenie i ogrzewanie powietrzem w budynkach komercyjnych, aby zapewnić komfort termiczny i odpowiednią jakość powietrza w pomieszczeniach (IAQ) poprzez wentylację.

### Jednostki dachowe (rooftopy)

Jednostki dachowe to kompletne, kompaktowe rozwiązanie typu Monoblok do ogrzewania i chłodzenia dużych budynków, takich jak centra handlowe, zakłady przemysłowe lub lotniska, które wymagają dużej wydajności. Jednostki dachowe są łatwe do zainstalowania i zajmują niewiele miejsca. Montowane są bezpośrednio na dachu lub w pobliżu budynku.



## CHŁODNICTWO



Agregaty skraplające Panasonic z czynnikiem CO<sub>2</sub> – seria CR z naturalnym czynnikiem chłodniczym. Rozwiązanie z naturalnym czynnikiem chłodniczym przeznaczone dla witryn i komór chłodniczych. Niezawodna jakość: Made in Japan.

### Model serii CR 20 KM MT/LT

Seria CR obejmuje teraz model średnio-/niskotemperaturowy (MT/LT) o mocy 20 KM – wysocze wydajne rozwiązanie wielosprężarkowe. Mniejsze wymiary jednostki i maksymalna długość przewodów wynosząca 100 m pozwalają na elastyczną instalację w przypadku mniej wymagających zastosowań w chłodnictwie.



## WYMIARY



## SCHEMATY ELEKTRYCZNE



Quality Management System Certificate



ISO 9001: 2015  
Panasonic Appliances Air-Conditioning  
Malaysia: Sdn Bhd.  
Cert. No.: QMS 00413



GB/T 19001-2016/ISO 9001: 2015  
Panasonic Appliances Air-Conditioning  
(Guangzhou) Co., Ltd.  
Registration Number: 01218030835RBL

Environmental Management System Certificate



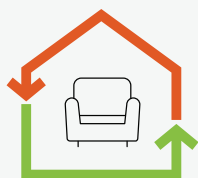
ISO 14001: 2015  
Panasonic Appliances Air-Conditioning  
Malaysia Sdn Bhd.  
Cert. No.: EMS 00109



GB/T 24001-2016/ISO 14001: 2015  
Panasonic Appliances Air-Conditioning  
(Guangzhou) Co., Ltd.  
Registration Number: 02118E10944R7M

## Wizja środowiskowa Panasonic 2050

Aby zapewnić użytkownikom „lepszą jakość życia” i zadbać o „zrównoważone środowisko na całym świecie”, firma Panasonic będzie pracować nad wytwarzaniem i bardziej efektywnym wykorzystaniem czystej energii, której ilość będzie przewyższać ilość energii zużywanej.



### Energia wykorzystana < Energia wytworzona

Jedną z inicjatyw w ramach wizji środowiskowej Panasonic 2050 jest oferowanie produktów o wyższej efektywności energetycznej. W roku 2018 obchodziliśmy 60-lecie istnienia Heating & Cooling Solutions. Nasze doświadczenie zdobyte na przestrzeni lat pozwoliło nam wprowadzić na rynek szereg produktów, które urzeczywistniają ideę społeczeństwa korzystającego z energii produkowanej bez emisji dwutlenku węgla.

#### Aktualny stan wykorzystania i wytwarzania energii

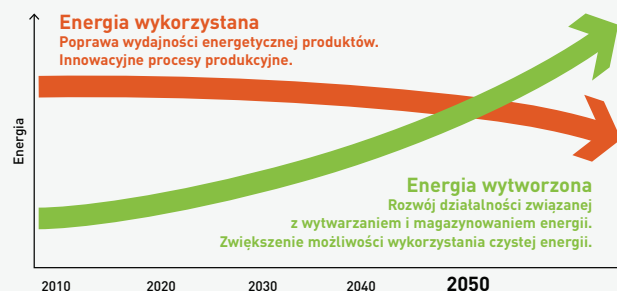
Energia wykorzystywana w wyniku prowadzenia działalności biznesowej oraz przez produkty Panasonic

10 Energia wykorzystana

Czysta energia wytworzona i / lub udostępniona przez produkty Panasonic itp.

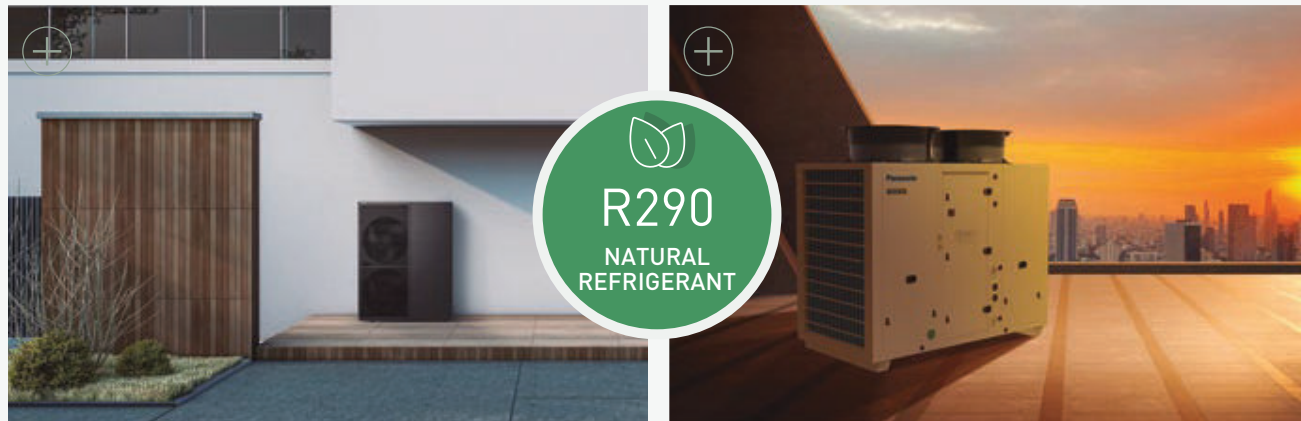
1 Energia wytworzona

#### Praca nad realizacją wizji środowiskowej 2050



# Rozwiązanie do ogrzewania i chłodzenia z naturalnym czynnikiem chłodniczym R290

Zgodnie z wizją środowiskową Panasonic 2050, Panasonic prezentuje zaawansowane, energooszczędne rozwiązanie grzewczo-chłodzące wykorzystujące naturalny czynnik chłodniczy R290 o niskim współczynniku GWP na poziomie 0,02. Minimalizuje ono wpływ na środowisko, ale także zwiększa efektywność energetyczną i komfort ogrzewania i chłodzenia.



Pompy ciepła Aquarea serii M i L (5 – 300 kW\*)

ECOi-W AQUA-G BLUE (50 – 640 kW\*)

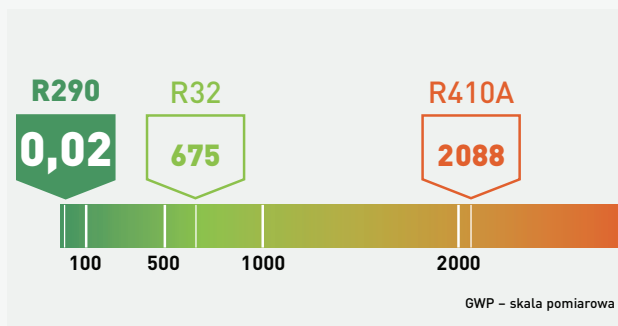
Technologia wykorzystująca czynnik chłodniczy R290 została zastosowana w szerokiej gamie rozwiązań z zakresu ogrzewania i chłodzenia, co zaspokaja zarówno potrzeby obiektów mieszkaniowych, jak i komercyjnych. Rozwiązania te są dostępne w wersjach o mocach od 5 do 640 kW\*.

\* Wymagane sterowanie za pomocą sterownika kaskadowego.

## Krok do dekarbonizacji społeczeństwa

Naturalny czynnik chłodniczy R290 ma niski potencjał tworzenia efektu cieplarnianego (GWP) wynoszący zaledwie 0,02\* (R32: 675 i R410A: 2088), co pomaga zmniejszyć emisję CO<sub>2</sub> i niekorzystny wpływ na środowisko. Jest to ekologiczne rozwiązanie stosowane w przypadku wszelkich projektów mieszkaniowych i komercyjnych, które zapewnia wyjątkową wydajność, zgodnie z naszą wizją społeczeństwa korzystającego z energii produkowanej bez emisji dwutlenku węgla i planem GREEN IMPACT opracowanym przez firmę Panasonic.

\* GWP 0,02 (AR6). Na podstawie Szóstego Raportu Podsumowującego przyjętego przez Międzyrządowy Zespół ds. Zmian Klimatu (IPCC).



## Wiodąca w branży technologia Panasonic z naturalnym czynnikiem chłodniczym R290

Rozwiązanie w zakresie ogrzewania i chłodzenia firmy Panasonic z naturalnym czynnikiem chłodniczym R290 jest nie tylko ekologiczne. Zapewnia także wyjątkową wydajność, aby sprostać wymaganiom najbardziej wymagających projektów.

Idealny produkt gwarantujący wysoką wydajność i jakość, a jednocześnie minimalizujący wpływ na środowisko, co sprawia, że jest to opłacalna inwestycja na przyszłość.

<p>75 °C</p>			<p>640 kW</p>
<p>Wysoka temperatura wody wylotowej do 75°C</p>	<p>Cicha praca</p>	<p>Niezawodna jakość: Made in Japan</p>	<p>Moc od 5 kW do 80 kW, możliwość pracy w kaskadzie do 640 kW przy zastosowaniu sterownika kaskadowego</p>

\* Parametry techniczne różnią się w zależności od serii. Szczegółowe informacje znajdują się na stronie każdego produktu.

## Studia przypadków

Firma Panasonic to niezawodny partner dysponujący odpowiednią wiedzą i doświadczeniem. Jesteśmy w stanie realizować projekty zarówno na poziomie krajowym, jak i międzynarodowym, wdrażając je na czas i w ramach alokowanego budżetu. Oferujemy rozwiązania, które nie tylko obniżają koszty, ale są również wydajne, przyjazne dla środowiska, przyjazne dla użytkownika, niezawodne i innowacyjne.



**Hotel Arctic Treehouse**  
Rovaniemi, Laponia, Finlandia  
**Układ typu Power Heat Multi**

System multi przeznaczony do stosowania w przypadku ekstremalnie niskich temperatur zainstalowano w przytulnym obiekcie Arctic Glasshouse, aby zapewnić komfort i odpowiednią jakość powietrza w salonie i 2 sypialniach w najzimniejsze dni.



**Dom jednorodzinny**  
Höllviken, Szwecja  
**Pompa ciepła Aquarea z naturalnym czynnikiem chłodniczym R290**

Pompa ciepła Aquarea serii L z czynnikiem R290 zastąpiła stary system grzewczy, zapewniając komfort w chłodne dni i obniżając koszty energii. Dzięki połączeniu z usługą Aquarea Service Cloud pompa ciepła może być zdalnie monitorowana przez firmę serwisową.



**Szkoła publiczna**  
Białystok, Polska  
**ECOi-W AQUA-G BLUE**

Chłodzone powietrzem pompy ciepła Panasonic serii ECOi-W o mocy 80 kW z ekologicznym czynnikiem chłodniczym R290 zostały zainstalowane w systemie kaskadowym w szkole podstawowej w celu zapewnienia energooszczędnego ogrzewania.



**Masarnia, sklep Weinbuch**  
Sklep – restauracja  
Öpfingen Niemcy  
**VRF, CWU i chłodzenie**

Wszystkie chłodnie w zakładach przetwórstwa mięsnego są wyposażone w agregaty skraplające z czynnikiem CO<sub>2</sub> firmy Panasonic oraz systemy ECOi EX do chłodzenia i częściowego ogrzewania obszarów takich jak punkty bistro, zakłady produkcyjne i stacje Drive-in.

Jako firma o zasięgu globalnym, Panasonic oferuje wsparcie na terenie Europy. Dysponujemy potencjałem finansowym, logistycznym i technicznym, umożliwiającym opracowywanie kompleksowych i złożonych rozwiązań zarówno na poziomie krajowym, jak i międzynarodowym. Dzięki temu inwestycje realizowane są terminowo i zgodnie z zaplanowanym budżetem.



Grand Opera House w Belfaście  
Budynek użyteczności publicznej  
Belfast, Zjednoczone Królestwo  
**PACi, VRF i Control**



Budynek Varna Wave  
Obiekt mieszkalny  
Warna, Bułgaria  
**Aquarea i Aquarea Smart Cloud**



Dom pasywny w Miño  
Dom w technologii budownictwa pasywnego  
Miño, Hiszpania  
**Aquarea**



Flumen Plus  
Obiekt mieszkalny w technologii budownictwa pasywnego  
Saragossa, Hiszpania  
**PACi**



Hotel Moxy Oriente  
Hotel  
Lizbona, Portugalia  
**PACi, VRF i Control**



Gutenfels  
Hotel  
Kaub, Niemcy  
**Aquarea i Aquarea Smart Cloud**



Maison Tirel Guerin  
Hotel – restauracja  
Saint Méloir-des-Ordes, Francja  
**Mini ECOi**



Crosslight House  
Obiekt mieszkalny  
Mulazzano, Włochy  
**PACi i nanoe™ X**



Pensjonat i spa Gurewicz  
Hotel – restauracja – spa  
Otwock, Polska  
**PACi, VRF i Control**



Nobelhorst  
Obiekt mieszkalny  
Almere, Holandia  
**Aquarea**



Amandiers  
Kompleks sportowy  
Carrierre sur Seine, Francja  
**ECOi-W**



Węgierski Cédurus Liget Kompleks obiektów obejmujący mieszkania, biura i lokale użytkowe  
Segedyn, Węgry  
**ECOi-W, ECOi i ERV**



Stemcell Technologies  
Globalny koncern biotechnologiczny  
Saint-Egrève, Francja  
**Chłodnictwo**



South Lodge  
Luksusowy 5-gwiazdkowy hotel i spa  
West Sussex, Wielka Brytania  
**PACi, Control i nanoe™ X**



Pervalkos Jūra  
Obiekty mieszkalne  
Pervalka, Litwa  
**Aquarea**



Thon Hotel Harstad  
Hotel  
Harstad, Norwegia  
**PACi, VRF i chłodzenie**

# Pragnienie, by tworzyć produkty o dużej wartości dla użytkowników

„Uznając nasze obowiązki jako przemysłowców będziemy poświęcać się postępowi i rozwojowi społeczeństwa oraz dobrobytowi ludzi, prowadząc naszą działalność biznesową i poprawiając tym samym jakość życia na całym świecie”.

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



**1958**  
Panasonic wprowadza na rynek pierwszy klimatyzator do użytku domowego.

**1975**  
Panasonic staje się jednym z pierwszych japońskich producentów urządzeń klimatyzacyjnych, obecnych na rynku europejskim.

**1985**  
Wprowadzenie na rynek pierwszego klimatyzatora typu VRF z gazową pompą ciepła.



**2008**  
Pierwszy na świecie klimatyzator wyposażony w technologię nanoe™.

**2015**  
Agregaty skraplające z czynnikiem chłodniczym CO<sub>2</sub>. Idealne rozwiązanie dla supermarketów, sklepów spożywczych i stacji benzynowych.

**1971**  
Rozpoczęcie produkcji chillerów absorpcyjnych.

**1982**  
Panasonic wprowadza na rynek japoński pierwszą wysokowydajną pompę ciepła powietrze-woda.

**1989**  
Wprowadzenie na rynek pierwszego 3-rurowego układu VRF zdolnego do jednoczesnej pracy w trybie ogrzewania i chłodzenia.

**2010**  
Nowe pompy ciepła Aquarea. Firma Panasonic wprowadza nowatorskie i energooszczędne systemy Aquarea na rynek europejski.

**2012**  
Nowe agregaty GHP Panasonic. Układy VRF z zasilaniem gazowym idealnie nadają się do obiektów, w których występują ograniczenia zasilania w energię elektryczną.



# Lepsza przyszłość dzięki dobrej jakości powietrza

Żyjemy w czasach wyjątkowych wyzwań.

Jeśli świat ma pewnie iść naprzód, musi pokonać poważne zagrożenia w postaci globalnych pandemii i degradacji środowiska. Musi znaleźć sposoby i rozwiązania wdrażane na mniejszą i większą skalę, by zmniejszać napięcia wpływające na zdrowie człowieka i stabilne funkcjonowanie społeczności.

Panasonic wykorzystuje moc powietrza, by zmieniać świat na lepsze.

Tworzymy środowisko, które przynosi korzyści dla ciała i umysłu.

Tworzymy środowisko, które pobudza i dodaje energii w miejscach, w których ludzie gromadzą się, aby pracować, relaksować się i odpoczywać.

Tworzymy środowisko, które zmniejsza niekorzystny wpływ na naszą planetę.

Ponad sto lat badań i doświadczeń pozwala nam wykorzystywać powietrze w taki sposób, aby tworzyć przyszłość pełną nadziei i witalności dla każdego z nas.



2016



2021



2025

**2016**  
Nowe układy VRF serii ECOi EX o wyjątkowo wysokiej energooszczędności.

**2019**  
Panasonic wprowadza na rynek nową serię chillerów o nazwie ECOi-W.

**2021**  
Układy Mini VRF R32 do 10 KM. Bardzo wysoka sprawność w kompaktowej obudowie.  
—  
Konservacja A2W.

**2023**  
Pompy ciepła Aquarea z naturalnym czynnikiem chłodniczym R290.  
—  
Nowe europejskie fabryki wytwarzające moduły wodne.

**2025**  
Pompy ciepła Aquarea + tado° – zintegrowane rozwiązanie zapewniające maksymalną oszczędność energii i komfort.

**2018**  
Pierwszy w Europie układ hybrydowy z VRF i GHP.  
—  
Otwarcie linii produkcyjnej pomp ciepła w Czechach w Europie.

**2020**  
nanoe™ X, technologia wykorzystująca zalety rodników hydroksylowych. Jeszcze lepsza ochrona 24/7. Wbudowany generator nanoe™ X wprowadzony do urządzeń do użytku komercyjnego.

**2022**  
ECOi-W R32, nowa gama zrównoważonych rozwiązań z branży chillerów chłodzących do różnych zastosowań komercyjnych i przemysłowych.

**2024**  
ECOi-W AQUA-G BLUE. Rewersyjne pompy ciepła powietrze-woda, wykorzystujące naturalny czynnik chłodniczy R290.  
—  
Współpraca z kluczowymi partnerami.

Patrząc w przyszłość



2020



2022



2024

# Mapa rozwiązań HVAC&R firmy Panasonic

MODUŁY WODNE



## AQUAREA. Pompy ciepła powietrze-woda

Urządzenia peryferyjne: Klimakonwektory / Pompy ciepła do pętli wodnej / Pompy ciepła CWU / Zasobniki CWU / Inteligentne rozwiązania i łączność / Sterowniki pomieszczeniowe.

5 kW - 30 kW (do 300 kW ze sterownikiem kaskadowym)



DOMY WIELORODZINNE



DOMY JEDNORODZINNE

2 kW - 7,1 kW



## ETHEREA i nie tylko.

### Domowe pompy ciepła powietrze-powietrze.

Urządzenia peryferyjne:  
Sterowanie i łączność Wi-Fi.



2,5 kW - 25 kW



## PACi NX. Pompy ciepła powietrze-powietrze do niewymagających zastosowań komercyjnych.

Urządzenia peryferyjne: Jednostki wewnętrzne powietrze-powietrze / Konfiguracja niskotemperaturowa / Wodny wymiennik ciepła



NIEWYMAGAJĄCE ZASTOSOWANIA W OBIEKTACH KOMERCYJNYCH

BEZPOŚREDNIE ROZPRĘŻANIE

WENTYLACJA

90 m<sup>3</sup>/h - 455 m<sup>3</sup>/h



## Domowa centrala wentylacyjna

Urządzenia peryferyjne: Rozwiązania z zakresu dystrybucji powietrza / Sterowanie i łączność Wi-Fi.



Panasonic oferuje szeroką gamę rozwiązań HVAC&R do różnych zastosowań, od domów mieszkalnych i wielorodzinnych po budynki komercyjne oraz obiekty i zastosowania specjalistyczne, takie jak centra danych i chłodnictwo. Każda seria zapewnia wysoką wydajność i niezawodność, spełniając potrzeby każdego zastosowania.

### **ECOi-W. Chiller i pompa ciepła do zastosowań komercyjnych**



Urządzenia peryferyjne:  
Klimakonwektory / Wodne pompy ciepła / Łączność

20 kW - 1550 kW

### **TECNAIR\*. Close Control**

10 kW - 500 kW



ZASTOSOWANIA KOMERCYJNE /  
PRZEMYSŁOWE

40 kW - 210 kW



CENTRUM DANYCH

### **ECOi-RT. Jednostka dachowa (rooftop) do zastosowań komercyjnych**



4 KM - 80 KM

### **ECOi, ECO G. VRF do zastosowań komercyjnych**



Urządzenia peryferyjne: Jednostki wewnętrzne powietrze-powietrze / Wodny wymiennik ciepła / Łączność

150 m<sup>3</sup>/h - 2000 m<sup>3</sup>/h

### **Wentylacja w zastosowaniach komercyjnych**



Jednostka wentylacyjna z odzyskiem ciepła z wymiennikiem DX / Kurtyny powietrzne / Zestaw połączeniowy centrali wentylacyjnej AHU



CHŁODNICTWO

2 KM - 20 KM

### **Seria CR. Niewymagające zastosowania komercyjne w zakresie chłodnictwa**



MODUŁY WODNE

BEZPOŚREDNIE ROZPRĘŻANIE

WENTYLACJA

# Naturalna równowaga w Twoich wnętrzach

## nanoe™ X, technologia wykorzystująca zalety rodników hydroksylowych



W dzisiejszych czasach wielu z nas kładzie szczególny nacisk na zdrowy tryb życia – uprawiamy aktywność fizyczną, zwracamy uwagę na to, co jemy i czego dotykamy, zależy nam na tym, by oddychać czystym powietrzem. W tym ostatnim aspekcie teraz z pomocą przychodzi nam technologia.



Łączna ilość wystanych urządzeń nanoe™ na świecie przekroczyła 100 milionów sztuk\*

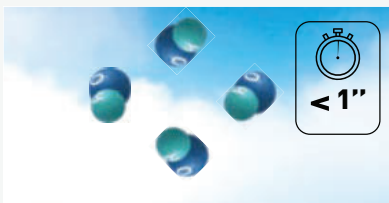
\* Od lipca 2024 r. wyniki dotyczą wszystkich innych produktów z urządzeniami nanoe™ X, w tym do ogrzewania i chłodzenia.



Obficie występujące w naturze rodniki hydroksylowe (znane również jako rodniki OH) neutralizują szkodliwe substancje, wirusy i bakterie, oczyszczając powietrze i usuwając nieprzyjemne zapachy. Teraz dzięki technologii nanoe™ X możemy korzystać z tych niesamowitych właściwości w pomieszczeniach, przez co powierzchnie ścian i podłóg, tapicerki meblowe i powietrze mogą być czystsze i przyjemniejsze – i to nie tylko w Twoim domu i w pracy, ale również w hotelach, sklepach czy restauracjach, które odwiedzasz.

### Naturalny proces

Rodniki hydroksylowe to niestabilne cząsteczki, które dążą do wchodzenia w reakcje i przechwytywania różnych pierwiastków, takich jak wodór. Dzięki temu, mogą one hamować namnażanie się niepożądanych bakterii, wirusów i pleśni, a także neutralizują nieprzyjemne zapachy. Ten naturalnie zachodzący proces może znacznie poprawić jakość środowiska wewnętrznego.



Rodniki hydroksylowe w naturze



Rodniki hydroksylowe zawieszone w wodzie

Zawieszenie rodników w wodzie istotnie zwiększa skuteczność ich oddziaływania, wydłużając ich żywotność z okresu niespełna jednej sekundy, jaki są w stanie przetrwać w naturze, do ponad 600 sekund – 10 minut. Dzięki temu rodniki nanoe™ X są mogą łatwo rozprzestrzeniać się w pomieszczeniu.

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

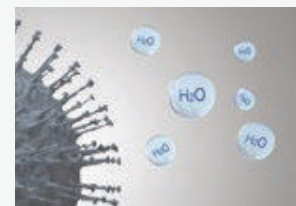
Technologia nanoe™ X zapobiega namnażaniu wielu patogenów, takich jak określone rodzaje bakterii i wirusów, pleśnie, alergeny, pyłki i niektóre substancje niebezpieczne.



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



2 | Rodniki hydroksylowe denaturują białka na powierzchni cząsteczki.



3 | Aktywność organizmu/substancji zostaje zahamowana.

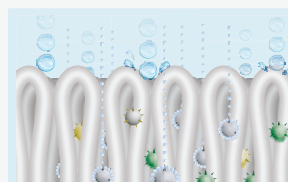
Doskonale znamy dobroczynny wpływ natury na człowieka, ale czy wiesz, jak skuteczne są rodniki hydroksylowe?

### Co wyróżnia technologię nanoe™ X?

Rodniki hydroksylowe neutralizują szkodliwe substancje oraz określone rodzaje wirusów i bakterii, co pozwala oczyszczać powietrze i usuwać nieprzyjemne zapachy. Dzięki tej zaawansowanej technologii, rodniki hydroksylowe skutecznie oddziałują nawet na gęsto tkane tkaniny, co oznacza, że bezpieczniejsze stają się nie tylko twarde i gładkie powierzchnie oraz powietrze w pomieszczeniach, ale również zastony, rolety, dywany i meble tapicerowane.



#### Skuteczne działanie na tkaninach i powierzchniach



1 | Przy wielkości rzędu jednej miliardowej części metra, rodniki nanoe™ X są znacznie mniejsze niż cząsteczki pary wodnej i mogą wnikać głęboko w tkaniny, usuwając z nich nieprzyjemne zapachy.

#### Dłuższa żywotność pożytecznych cząsteczek



2 | Rodniki nanoe™ X zawieszone są w małych cząsteczkach wody, dzięki czemu mają długą żywotność – ok. 600 sekund, co sprzyja rozprzestrzenianiu się ich po całym pomieszczeniu.

#### Produkcja dużej ilości rodników



3 | Generator nanoe X Mark 3 wytwarza 48 bilionów rodników hydroksylowych na sekundę. Dzięki większej liczbie rodników hydroksylowych urządzenie jeszcze skuteczniej zwalcza niepożądane organizmy i substancje.

#### Nie wymaga konserwacji



Na zdjęciu: generator nanoe X Mark 3.

4 | Urządzenie nie wymaga serwisowania ani konserwacji. W generatorze nanoe™ X nie ma filtrów ani nie wymaga ono konserwacji, ponieważ proces wytwarzania rodników przez tytanową elektrodę przebiega w ostrońie wody.

### 7 efektów działania nanoe™ X – unikalnej technologii Panasonic

Usuwa	Hamuje aktywność 5 rodzajów zanieczyszczeń					Nawilża
 nieprzyjemne zapachy	 bakterie i wirusy	 pleśń	 alergeny	 pyłki	 niebezpieczne substancje	 włosy i skórę

\* Więcej szczegółów i dane dotyczące walidacji można znaleźć na stronie <https://aircon.panasonic.eu>.

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

Przedstawiamy generator nanoe X Mark 3, najnowszy z nieustannie rozwijającej się technologii nanoe™ X. Posiada on największą w historii technologii ilość rodnika hydroksylowego (48 bilionów rodników hydroksylowych na sekundę, czyli 100 razy więcej niż tradycyjne rozwiązanie nanoe™). Zwiększona ilość rodników hydroksylowych, które są kluczem do skuteczności nanoe™, przekłada się na niebywałą siłę oczyszczania nanoe™ i oznacza, że możesz oczekiwać jeszcze wyższego poziomu wydajności.

Generator: nanoe™	Generator: nanoe™ X		
2003	Mark 1 - 2016	Mark 2 - 2019	Mark 3 - 2022
480 miliardów rodników hydroksylowych/sek.	4,8 biliona rodników hydroksylowych/sek.	9,6 biliona rodników hydroksylowych/sek.	48 bilionów rodników hydroksylowych/sek.
<b>Struktura jonów</b> Rodniki hydroksylowe	10 razy więcej	20 razy więcej	100 razy więcej

## nanoe™ X – technologia przetestowana i zatwierdzona w laboratoriach na całym świecie

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

Wydajność nanoe™ X zależy od wielkości pomieszczenia, środowiska i sposobu użytkowania, a osiągnięcie pełnego efektu może zająć kilka godzin. Generator nanoe™ X nie jest urządzeniem medycznym, należy przestrzegać lokalnych przepisów dotyczących projektowania budynków i zaleceń sanitarnych.

Wyniki badań przeprowadzonych w kontrolowanych warunkach laboratoryjnych. Wydajność nanoe™ X w warunkach rzeczywistych może być inna.


Pompa ciepła Panasonic wyposażona w technologię nanoe™ X ze zweryfikowaną skutecznością przeciwko SARS-CoV-2

Wirus SARS-CoV-2: Aktywność zahamowana w 91,4%. Badanie przeprowadzone przez TEXCELL (Francja), z użyciem gazy nasyconej roztworem wirusa SARS-CoV-2, wystawionej na działanie pompy ciepła z technologią nanoe™ X w przestrzeni 6,7 m<sup>3</sup> przez 8 godzin. Protokół z badania: 1140-01 C3. Wydajność nanoe™ X w warunkach rzeczywistych może być inna.


		Zakres badania	Generator	Wynik	Objętość	Czas	Organizacja przeprowadzająca badanie	Nr sprawozdania
Unoszone w powietrzu	Wirusy	Grypa (H1N1)	Mark 2	Aktywność zahamowana w 98,3%	30 m <sup>3</sup>	1,5 h	Instytut Badań nad Niezawodnością i Badań Środowiskowych dotyczących Wytrobów Elektronicznych w Chinach	J2003WT8888-00889
		Bakteriofag ΦX174	Mark 1	Aktywność zahamowana w 99,2%	ok. 25 m <sup>3</sup>	6 h	Ośrodek Badawczy Ochrony Środowiska Kitasato	24_0300_1
	Bakterie	Staphylococcus aureus	Mark 1	Aktywność zahamowana w 99,7%	ok. 25 m <sup>3</sup>	4 h	Ośrodek Badawczy Ochrony Środowiska Kitasato	24_0301_1
Osadzone na powierzchni	Wirusy	SARS-CoV-2	Mark 1	Aktywność zahamowana w 91,4%	6,7 m <sup>3</sup>	8 h	Texcell (Francja)	1140-01 C3
		SARS-CoV-2	Mark 1	Aktywność zahamowana w 99,9%	45 l	2 h	Texcell (Francja)	1140-01 A1
		Bakteriofag ΦX174	Mark 1	Aktywność zahamowana w 99,8%	ok. 25 m <sup>3</sup>	8 h	Japońskie Laboratoria Badań nad Żywnością	13001265005-01
		Wirus mysiej biłaczki ksenotropowej	Mark 1	Aktywność zahamowana w 99,999%	45 l	6 h	Charles River Biopharmaceutical Services GmbH	—
		Wirus Cocksackie (CA16)	Mark 2	Aktywność zahamowana w 99,9%	30 m <sup>3</sup>	4 h	Instytut Badań nad Niezawodnością i Badań Środowiskowych dotyczących Wytrobów Elektronicznych w Chinach	J2002WT8888-00439
		Bakteriofag	Mark 3	Aktywność zahamowana w 98,81%	Ok. 139,3 m <sup>3</sup>	4 h	SGS Inc.	SHES210901902584
		Fag MS2	Mark 3	Aktywność zahamowana w 99,99%	ok. 25 m <sup>3</sup>	2 h	Shokukanken, Inc.	227131N
	Bakterie	Staphylococcus aureus	Mark 1	Aktywność zahamowana w 99,9%	20 m <sup>3</sup>	8 h	Duński Instytut Technologiczny	868988
	Pyłki	Pyłek cedru	Mark 3	Aktywność zahamowana w 99%	Ok. 24 m <sup>3</sup>	12 h	Centrum Analityczne Panasonic	H21YA017-1
		Pyłek ambrozji	Mark 1	Aktywność zahamowana w 99,4%	20 m <sup>3</sup>	8 h	Duński Instytut Technologiczny	868988
	Nieprzyjemne zapachy	Zapach dymu papierosowego	Mark 1	Obniżenie intensywności zapachu o 2,4 poziomu	Ok. 23 m <sup>3</sup>	0,2 h	Centrum Analityczne Panasonic	4AA33-160615-N04
			Mark 3	Obniżenie intensywności zapachu o 1,7 poziomu	Ok. 139,3 m <sup>3</sup>	0,5 h	SGS Inc.	SHES210901902478

## Licencja zgodnie z wytycznymi VDI 6022

Certyfikacja systemu HVAC zgodnie z wytycznymi VDI 6022 gwarantuje, że system spełnia najbardziej rygorystyczne wymagania higieniczne na rynku.



**Certyfikacja wg VDI 6022 – Część 5<sup>1)</sup>**  
**Zapobieganie narażeniu na alergeny**  
Hamuje rozwój wielu szkodliwych bakterii, wirusów, pleśni, pyłków i alergenów.



**Certyfikacja wg VDI 6022 – Część 1<sup>1)</sup> i 1.1<sup>2)</sup>**  
**Wentylacja i doskonała jakość powietrza w pomieszczeniach**  
Technologia nanoe™ X opracowana przez firmę Panasonic zapewniająca lepszą jakość powietrza w pomieszczeniach.

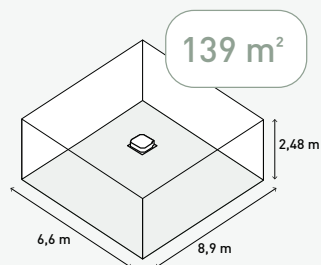
1) Oznakowanie dotyczące uzyskania certyfikacji obowiązuje tylko dla generatora nanoe X Mark 3. 2) Oznakowanie dotyczące uzyskania certyfikacji obowiązuje tylko dla generatora nanoe X Mark 2 i Mark 3.

## Skuteczność na dużej przestrzeni dzięki zastosowaniu generatora Mark 3

## Usuwaj wirusy

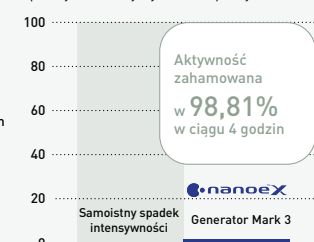
Klimatyzator wyposażony w generator nanoe X Mark 3 hamuje aktywność osadzonego na powierzchni wirusa (bakteriofaga) o 98,81% w ciągu 4 godzin<sup>1)</sup>.

## Warunki badania



## Wynik badania (bakteriofag)

Współczynnik utrzymania się aktywności (%)



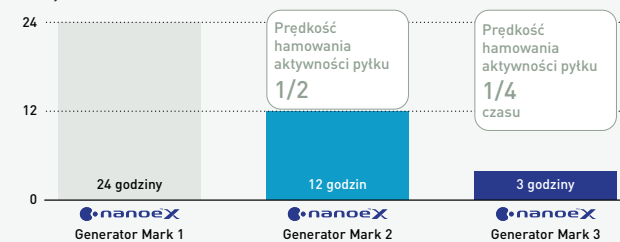
## Usuwaj pyłki

Skuteczność generatora nanoe X Mark 3.

Usuwaj pyłki w 1/4 czasu działania generatora nanoe X Mark 2<sup>2)</sup>.

Porównanie czasu potrzebnego do zneutralizowania 99% pyłku cedru<sup>3)</sup>

Godziny



1) Organizacja przeprowadzająca badanie: SGS Inc / Przedmiot badania: Bakteriofag osadzony na powierzchniach / Badana objętość: Przestrzeń o powierzchni ok. 139 m<sup>3</sup> [6,6 x 8,9 x 2,48 m]. Wynik badania: Aktywność zahamowana w 98,81% w ciągu 4 godzin. Protokół z badania nr: SHES210901902583. 2) Efekt po 3 godzinach w badanej przestrzeni o kubaturze ok. 24 m<sup>3</sup>. Podane dane liczbowe nie są wynikami testów przeprowadzanych w rzeczywistej przestrzeni roboczej. 3) Generator nanoe X Mark 1: [Organizacja przeprowadzająca badanie] Panasonic Product Analysis Center [Metoda badania] Metoda ELISA pomiaru alergenów przylegających do tkanin w pomieszczeniu badawczym [ok. 24 m<sup>3</sup>] [Metoda hamowania rozwoju] Uwalnianie nanoe™ [Ce] Alergen osadzony na powierzchni [pyłek cedru] [Wynik badania] Neutralizacja na poziomie 99% lub wyższym w ciągu 24 godzin [4AA33-151001-F01]. Generator nanoe X Mark 2: [Organizacja przeprowadzająca badanie] Panasonic Product Analysis Center, [Metoda badania] Metoda ELISA pomiaru alergenów przylegających do tkanin w pomieszczeniu badawczym [ok. 24 m<sup>3</sup>] [Metoda hamowania rozwoju] Uwalnianie nanoe™ [Ce] Alergen osadzony na powierzchni [pyłek cedru] [Wynik badania] Potwierdzona neutralizacja na poziomie 99% lub wyższym w ciągu 12 godzin [L19YA009]. Generator nanoe X Mark 3: [Organizacja przeprowadzająca badanie] Panasonic Product Analysis Center [Metoda badania] Metoda ELISA pomiaru alergenów przylegających do tkanin w pomieszczeniu badawczym [ok. 24 m<sup>3</sup>] [Metoda hamowania rozwoju] Uwalnianie nanoe™ [Ce] Alergen osadzony na powierzchni [pyłek cedru] [Wynik badania] Neutralizacja na poziomie 99% lub wyższym w ciągu 3 godzin [H21YA017-1].

## Gdzie wykorzystywana jest technologia nanoe™ X?

Od 2003 roku technologia nanoe™ stała się częścią życia mieszkańców Japonii i innych regionów. Ma ona wiele zróżnicowanych zastosowań w obszarze oczyszczania powietrza i powierzchni, m.in. w pociągach, windach, samochodach, sprzęcie gospodarstwa domowego i urządzeniach kosmetycznych, a także w klimatyzacji. Panasonic Heating & Cooling Solutions integruje technologię nanoe™ w szerokiej gamie urządzeń do użytku domowego i do zastosowań komercyjnych. Jest to rozwiązanie, które nie wymaga filtrów ani konserwacji i pracuje niezależnie od ogrzewania lub chłodzenia.



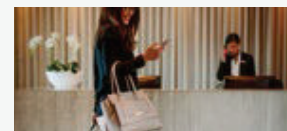
Domy



Sklepy



Siłownie



Hotele



Biura



Kliniki



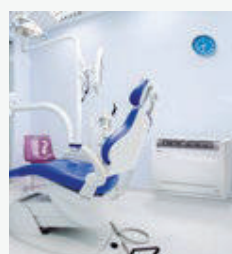
Restauracje



Szpitala

Technologia znajduje zastosowanie w domach i mieszkaniach, jak również w obiektach publicznych, w których pożądana jest poprawa jakości powietrza, takich jak biura, szpitale, ośrodki zdrowia, hotele itp.

## nanoe™ X: jeszcze lepsza ochrona 24/7



## Panasonic Heating & Cooling Solutions integruje technologię nanoe™ w szerokiej gamie urządzeń

### Urządzenia do użytku domowego

Wbudowany generator nanoe X Mark 3



**Jednostki ścienne Etherea**  
CS-XZ\*\*ZKEW-H  
4 wydajności: 2,0 - 4,2 kW  
CS-XZ\*\*ZKEW  
4 wydajności: 2,0 - 5,0 kW  
CS-(M)Z\*\*ZKE(W)  
7 wydajności: 1,6 - 7,1 kW

Wbudowany generator nanoe X Mark 2



**Jednostka kanałowa Aquarea EcoFlex**  
S-71WF3E

Wbudowany generator nanoe X Mark 1



**Ultrakompaktowe jednostki ścienne TZ**  
CS-(M)TZ\*\*ZKE(W)  
8 wydajności: 1,6 - 7,1 kW



**Konsole podłogowe**  
CS-Z\*\*UFEAW.  
4 wydajności: 2,0 - 5,0 kW

Wbudowany generator nanoe™



**Jednostki ścienne Heatcharge VZ**  
CS-VZ\*\*SKE  
2 wydajności: 2,5 - 3,5 kW

### Urządzenia do użytku komercyjnego

PACi NX. Wbudowany generator nanoe X Mark 1



**4-kierunkowe jednostki kasetonowe 90x90 - PU3**  
S-\*\*\*\*PU3E  
7 wydajności: 3,6 - 14,0 kW

PACi NX. Wbudowany generator nanoe X Mark 2



**Jednostka ścienna - PK4**  
S-\*\*\*\*PK4E  
5 wydajności: 3,6 - 10,0 kW



**4-kierunkowe jednostki kasetonowe 60x60 - PY3**  
S-\*\*PY3E  
4 wydajności: 2,5 - 6,0 kW



**Jednostki sufitowe - typ PT3**  
S-\*\*\*\*PT3E  
7 wydajności: 3,6 - 14,0 kW



**Jednostki kanałowe z 2 wariantami montażu - PF3**  
S-\*\*\*\*PF3E  
7 wydajności: 3,6 - 14,0 kW



**Jednostki kanałowe o wysokim ciśnieniu statycznym**  
S-\*\*\*PE4E  
2 wydajności: 20,0 kW i 25,0 kW

Klimakonwektory. Wbudowany generator nanoe X Mark 3



**Klimakonwektor ścienny - FK1**  
S-\*\*FK1E  
6 wydajności: 1,9 - 5,23 kW

VRF. Wbudowany generator nanoe X Mark 3



**4-kierunkowe jednostki kasetonowe 90x90 typu U2**  
S-\*\*\*MU2E5C  
11 wydajności: 2,2 - 16,0 kW



**4-kierunkowe jednostki kasetonowe 60x60 typu Y3**  
S-\*\*MY3EB  
6 wydajności: 1,5 - 5,6 kW



**Jednostki kanałowe z 2 wariantami montażu - typ F3**  
S-\*\*\*MF3E5D  
12 wydajności: 1,5 - 16,0 kW



**Jednostki kanałowe typu M2**  
S-\*\*MM2EB  
7 wydajności: 1,0 - 5,6 kW



**Jednostki ścienne typu K3**  
S-\*\*\*MK3E  
8 wydajności: 1,5 - 10,6 kW

VRF. Wbudowany generator nanoe X Mark 1



**Konsole podłogowe typu G1**  
S-\*\*MG1ESN  
5 wydajności: 2,2 - 5,6 kW

Rozwiązania dla wentylacji. Wbudowany generator nanoe X Mark 1



**Generator sufitowy air-e**  
FV-15CSD1G  
1 wydajność

## nanoe™ X: jeszcze lepsza ochrona 24/7

## 100% Panasonic, DNA japońskiego rzemiosła

Dzięki zastosowaniu zaawansowanych technologii, które naprawdę czynią życie łatwiejszym, nasze podejście do jakości produktów nie ma sobie równych w branży. Panasonic opiera się na japońskiej tradycji bezkompromisowej kontroli jakości, aby budować i wytwarzać doskonałe produkty dostarczane 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.

Osoby korzystające z naszych produktów mogą oczekiwać wieloletniej i wydajnej pracy urządzenia bez ciągłego wzywania pomocy serwisowej. W ramach rygorystycznych procedur na etapie projektowania i prac rozwojowych klimatyzatory Panasonic są poddawane różnym wymagającym próbom sprawdzającym ich wydajność i wieloletnią niezawodność. Badania trwałości, wodoszczelności, odporności na wstrząsy, emisji hałasu są wykonywane na pojedynczych częściach, jak i gotowych produktach.

Dzięki tym czasochłonnym wysiłkom klimatyzatory Panasonic spełniają normy branżowe i przepisy obowiązujące w każdym kraju, w którym są sprzedawane.

### Światowy standard jakości

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



#### Niezawodne części spełniające lub przewyższające wymagania norm branżowych

Klimatyzatory Panasonic spełniają wszystkie wymagania norm branżowych i przepisów obowiązujących w każdym kraju, w którym są sprzedawane. Dodatkowo Panasonic przeprowadza rygorystyczne badania, które mają zapewnić niezawodność części i materiałów. Próby rozciągania potwierdzają wytrzymałość żywicy stosowanej do wyrobu wentylatora osiowego.



#### Zgodność z dyrektywami RoHS / REACH

Produkty i materiały używane przez Panasonic spełniają rygorystyczne ograniczenia dotyczące substancji chemicznych zgodnie z dyrektywami RoHS i REACH. Regularnie przeprowadzamy rygorystyczne próby i badania ponad 100 materiałów, aby na etapie prac rozwojowych i procesu produkcji wykluczyć materiały niebezpieczne.



#### Zaawansowane procesy produkcyjne

Linie produkujące klimatyzatory wykorzystują najnowsze technologie automatyzacji, gwarantujące produkcję niezawodnych urządzeń wysokiej jakości.

### Trwałość

W firmie Panasonic wiemy, jak ważny jest długi okres eksploatacji i ograniczenie do minimum obsługi technicznej. Dlatego nasze klimatyzatory poddawamy zróżnicowanym i rygorystycznym testom trwałości.



#### Próba długotrwałej pracy ciągłej

W celu zapewnienia trwałości i stabilnej pracy przez wiele lat przeprowadzamy próbę długotrwałej pracy ciągłej w warunkach o wiele cięższych niż rzeczywiste warunki robocze.



#### Badanie trwałości sprężarek

Po przeprowadzeniu testu pracy ciągłej, wymontowujemy sprężarkę z losowo wybranej jednostki zewnętrznej i rozkładamy ją na części, a następnie sprawdzamy wewnętrzne mechanizmy i części pod kątem ewentualnych usterek. W ten sposób możemy zadbać o długofalową wydajność w trudnych warunkach pracy.



#### Badanie wodoszczelności

Jednostka narażona na działanie deszczu i wiatru posiada stopień ochrony IPX4. Chociaż przedostanie się wody do wnętrza jest bardzo mało prawdopodobne, to styki płytek drukowanych są dodatkowo zabezpieczone żywicą, która zabezpiecza je przed uszkodzeniem w wyniku kontaktu z wodą.

## Marka klimatyzatorów ciesząca się zaufaniem na całym świecie

Panasonic – wiodący dostawca rozwiązań z zakresu ogrzewania i chłodzenia Gromadząc doświadczenia od ponad pięćdziesięcioleci i sprzedając produkty do ponad 120 krajów świata, firma Panasonic zajmuje czołową pozycję w branży. W oparciu o rozbudowaną sieć zakładów produkcyjnych i placówek badawczo-rozwojowych, firma opracowuje nowatorskie rozwiązania techniczne i urządzenia, w których stosuje najnowsze technologie ustanawiające światowe standardy dla urządzeń klimatyzacyjnych.



## Produkcja na terenie Europy i dla potrzeb klientów z rynku europejskiego

### Centra badawczo-rozwojowe Panasonic w Europie

Europejskie Centra Badawczo-Rozwojowe firmy Panasonic w Niemczech i we Włoszech koncentrują się na opracowywaniu technologii dla inteligentnych i przyjaznych dla środowiska produktów przyszłości.

### Nasze fabryki w Europie

W roku 2018 firma Panasonic rozpoczęła produkcję pomp ciepła typu powietrze-woda w swojej fabryce w Pilźnie w Czechach. Do roku 2023 we włoskich i francuskich fabrykach rozpoczęto natomiast produkcję chillerów i pomp ciepła typu powietrze-woda i woda-woda, klimakonwektorów, wodnych pomp ciepła i jednostek dachowych (rooftopów). Dodatkowo, nowa fabryka urządzeń chłodniczych Panasonic w Polsce jeszcze bardziej wzmacnia zaangażowanie i znaczenie firmy na rynku europejskim.

Dzięki połączeniu wysoko wykwalifikowanych zespołów i zaawansowanej automatyzacji produkcji, zespół Panasonic jest dobrze przygotowany do zaspokojenia rosnącego popytu w Europie przy jednoczesnym zachowaniu wyjątkowych standardów jakości.

### Obecność w Europie poparta ponad 40-letnim doświadczeniem

W Panasonic wiemy, że to co najlepsze jest dopiero przed nami. Dlatego właśnie oferowane klimatyzatory i pompy ciepła są nieustannie ulepszone. Panasonic jest firmą w pełni zaangażowaną w oferowanie innowacyjnych produktów na rynku ogrzewania i chłodzenia w całej Europie. Naszą ambicją jest nie tylko spełniać, ale wręcz przewyższać wymagania klientów.

Jednym z zadań podejmowanych przez naszych specjalistów ds. technologii i projektowania jest przewidywanie przyszłych potrzeb użytkowników. Dążymy do tego, by nasze urządzenia były mniejsze, cichsze, bardziej wydajne, ale także bardziej przyjazne dla środowiska naturalnego dzięki mniejszemu zużyciu energii, przy jednoczesnym zapewnieniu użytkownikowi odpowiedniej temperatury otoczenia.



Czechy



Włochy



Francja



Polska

## 39 ośrodków szkoleniowych w 22 krajach na terenie Europy

### Panasonic PRO Academy

Branża grzewcza i chłodnicza zmienia się w szybkim tempie. Pojawiają się nowe technologie, nowe przepisy i nowe rozwiązania. Informacje te trzeba na bieżąco przekazywać profesjonalistom. Panasonic poważnie traktuje swą odpowiedzialność wobec dystrybutorów, instalatorów i projektantów układów. Dlatego opracowaliśmy dla nich obszerny program szkoleniowy realizowany w 39 ośrodkach szkoleniowych w 22 krajach na terenie Europy.



## PRO Club. Witryna firmy Panasonic dla profesjonalistów

Panasonic oferuje zróżnicowane formy wsparcia projektantom, instalatorom i dystrybutorom z sektora urządzeń grzewczych i klimatyzacyjnych.

Panasonic PRO Club to serwis internetowy ([www.panasonicproclub.com](http://www.panasonicproclub.com)) ułatwiający pracę projektanta i instalatora. Po zarejestrowaniu się uzyskują oni z każdego miejsca i za pośrednictwem komputera lub smartfona bezpłatny dostęp do wielu narzędzi i funkcjonalności:



- wydruk katalogów ze swoim logo i danymi kontaktowymi
- dostęp do obszernej biblioteki profesjonalnych narzędzi do projektowania, doboru i obliczeń (Aquarea Designer, oprogramowanie VRF, narzędzie do doboru chillerów i agregatów chłodniczych itp.)
- pobieranie świadectw zgodności oraz innych niezbędnych dokumentów
- pobieranie instrukcji serwisowych, instrukcji obsługi i instalacji
- pobieranie etykiet energetycznych w formacie PDF z wykorzystaniem generatorów etykiet energetycznych
- pobieranie plików Revit i CAD oraz tekstów specyfikacji
- porady dotyczące postępowania w przypadku wystąpienia kodów błędów (wyszukiwarka kodów błędów według kodu lub numeru urządzenia)
- PRO Academy: zapisy na szkolenia
- pobieranie zdjęć produktów w wysokiej rozdzielczości, reklam, wytycznych dotyczących wystroju placówek
- oferty specjalne i promocje
- pierwszeństwo w dostępie do najnowszych informacji



Łatwe pobieranie dokumentacji serwisowej i broszur firmy Panasonic.



Dostosowanie ulotek do własnych potrzeb, wstawianie własnego logo i danych kontaktowych. Zapisywanie i wydruk pliku PDF.



Generator etykiet energetycznych. Pobieranie etykiet energetycznych dowolnego urządzenia w formacie PDF.



Kody błędów na smartfonie i komputerze PC: wyszukiwanie według kodów błędów lub numerów referencyjnych modeli. Wersja online + wersja do pobrania, działająca offline.

Strona Panasonic PRO Club działa na tablecie i smartfonie.

Wejdź na stronę [www.panasonicproclub.com](http://www.panasonicproclub.com) lub połącz się ze smartfona z klubem Pro Club skanując kod QR.

PRO Club 



Firma Panasonic dostarcza oprogramowanie i narzędzia dostosowane do indywidualnych wymagań odbiorcy, umożliwiające projektantom układów, instalatorom i dystrybutorom wyjątkowo łatwe i szybkie projektowanie oraz wymiarowanie układów, a także tworzenie schematów elektrycznych lub hydraulicznych za jednym naciśnięciem przycisku.

#### Program doboru pomp ciepła Aquarea Designer w wersji online



Twórz projekty w prosty i nieskomplikowany sposób dzięki narzędziu online od firmy Panasonic. Nowo opracowane narzędzie zostało zoptymalizowane, aby pomóc specjalistom z branży HVAC w łatwym doborze najbardziej odpowiedniej pompy ciepła Aquarea typu powietrze-woda do konkretnego zastosowania.



#### Vent PRO

Począwszy od wyboru odpowiedniego urządzenia wentylacyjnego po planowanie systemu dystrybucji powietrza i wybór odpowiednich komponentów, Vent PRO prowadzi użytkownika przez każdy krok, aby zapewnić optymalne rozwiązanie dla danego projektu.



#### Oprogramowanie DX PRO Designer firmy Panasonic



Oprogramowanie DX PRO Designer Panasonic zostanie przeprojektowane z myślą o większym komfortie użytkownika. Oprogramowanie działa w chmurze i zawsze na bieżąco aktualizuje informacje na temat najnowszych produktów. Intuicyjny, wielojęzyczny interfejs obsługuje najbardziej skomplikowane projekty oraz umożliwia udostępnianie danych online i współpracę przy opracowywaniu projektów.



#### AC SELECT

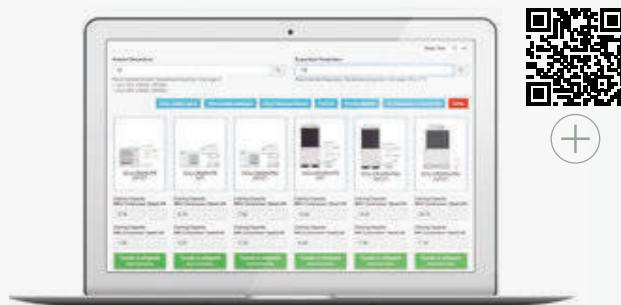
Użyj oprogramowania AC SELECT, aby wybrać i skonfigurować rozwiązanie z zakresu agregatów wody lodowej, komercyjnych pomp ciepła i klimakonwektorów. Narzędzie online firmy Panasonic umożliwia łatwy i szybki dobór parametrów jednostek do wymaganych warunków.



#### Program do projektowania parametrów układów chłodniczych



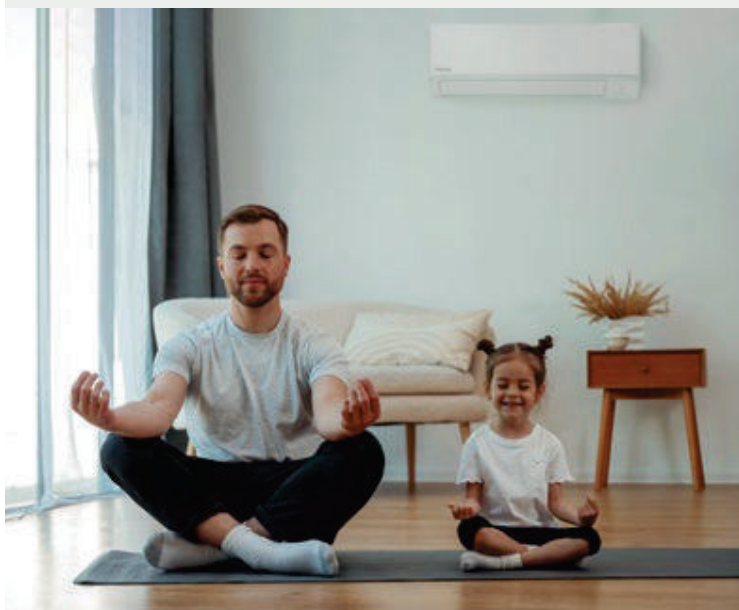
To proste narzędzie projektowe wspiera inżynierów, instalatorów i techników na etapie wykonywania szybkich obliczeń dotyczących parametrów komercyjnych układów chłodniczych.



#### OPEN BIM – Obsługa oprogramowania BIM i AutoCAD

Panasonic oferuje szeroką gamę produktów HVAC&R z obiektami BIM (Building Information Modelling) w formacie Revit i plikami AutoCAD, zapewniając kompleksowe wsparcie dla biur projektowych, konsultantów i instalatorów w planowaniu projektów.





## Domowe pompy ciepła powietrze-powietrze Panasonic

Firma Panasonic opracowała nową generację produktów zaprojektowanych z myślą o indywidualnych potrzebach użytkowników. To urządzenia przeznaczone dla profesjonalistów w dziedzinie klimatyzacji. Szeroka oferta systemów klimatyzacyjnych Panasonic do pracy w pomieszczeniach o dowolnych wymiarach zapewni zawsze optymalną wydajność i nieporównywalną prostotę instalacji.





Najważniejsze funkcjonalności	→ 152
Naturalna równowaga w Twoich wnętrzach	→ 154
Etherea z technologią nanoe™ X	→ 156
Heatcharge: System akumulacji energii	→ 158
Ultrakompaktowe jednostki ściennie TZ	→ 160
Jednostki ultrakompaktowe	→ 162
Konsole podłogowe	→ 164
Układ typu Power Heat Multi	→ 166
Sprężarka rotacyjna Panasonic R2	→ 168
Renowacja instalacji zawierających czynnik R22	→ 170
Aplikacja Panasonic Comfort Cloud	→ 172
Sterowanie głosowe	→ 174
Sterowanie i łączność	→ 176
Klimatyzatory domowe z czynnikiem R32	→ 178

### Jednostki ściennie

Jednostki Heatcharge VZ · R32	→ 180
Jednostki Etherea · R32	→ 181
Ultrakompaktowe jednostki TZ · R32	→ 182
Ultrakompaktowe jednostki BZ · R32	→ 183
Ultrakompaktowe jednostki UZ · R32	→ 184

### Więcej opcji dla Twojego domu

Konsole podłogowe · R32	→ 185
Jednostki kanałowe o niskim ciśnieniu statycznym · R32	→ 186
RAC Solo · R290 / R32	→ 194

### Układy typu multi-split

Układ Free Multi	→ 190
Układ typu Power Heat Multi	→ 192
Układ Multi TZ, jednostki ściennie	→ 193

Zestawienie rozwiązań typu split	→ 187
Split pojedynczy – przegląd	→ 196
Omówienie funkcjonalności	→ 197

Akcesoria i moduły sterujące	→ 198
------------------------------	-------

## Najważniejsze funkcjonalności

Innowacyjne wzornictwo, wysoka wydajność i zaawansowane technologie, takie jak aplikacja Panasonic Comfort Cloud do inteligentnego sterowania i technologia nanoe™ X zapewniająca poprawę jakości powietrza w pomieszczeniach – linia rozwiązań do stosowania w budynkach mieszkalnych została zaprojektowana z myślą o Tobie i Twoich klientach.



## Klimatyzatory Panasonic to większe oszczędności i poprawa komfortu.

Wierzmy, że ekologiczny styl życia nie musi oznaczać rezygnacji z komfortu. Nasze niezwykle ciche klimatyzatory zapewniają czyste powietrze w pomieszczeniach Tobie i Twojej rodzinie. Funkcja nanoe™ X przyczynia się do poprawy jakości powietrza, a tym samym Twojego otoczenia. Zintegrowane w urządzeniu przetomowe technologie stanowią urzeczywistnienie innowacyjnego podejścia Eco Clean Life Innovation firmy Panasonic: to innowacje, które mają poprawić stan naszego środowiska, czyniąc nasze życie jak najbardziej wygodnym.

**Nagroda iF Product Design należy do najbardziej prestiżowych wyróżnień w dziedzinie projektowania.**

**Konsole podłogowe Panasonic, które zdobyły to wyróżnienie dzięki wyjątkowo inteligentnej funkcjonalności, stanowią idealne rozwiązanie opracowane na potrzeby instalacji klimatyzacyjnych w budynkach mieszkalnych i innych obiektach usługowo-handlowych.**



### Oszczędność energii



#### Naturalny czynnik chłodniczy R290 o współczynniku GWP 3

Naturalny czynnik chłodniczy R290 ma niski potencjał tworzenia efektu cieplarnianego (GWP) wynoszący zaledwie 3, co pomaga zmniejszyć emisję CO<sub>2</sub> i niekorzystny wpływ na środowisko.



#### Czynnik chłodniczy R32

W pompach ciepła z czynnikiem chłodniczym R32 znacznie obniżaliśmy wartość współczynnika GWP (potencjał tworzenia efektu cieplarnianego).



#### Wyjątkowo wysoka sezonowa wydajność chłodzenia, wyrażona współczynnikiem SEER zdefiniowanym w dyrektywie ErP

Wyższa wartość wskaźnika SEER oznacza wyższą sprawność – oszczędzasz na chłodzeniu przez cały rok!



#### Wyjątkowo wysoka sezonowa wydajność ogrzewania, wyrażona współczynnikiem SCOP zdefiniowanym w dyrektywie ErP

Wyższa wartość wskaźnika SCOP oznacza wyższą sprawność – oszczędzasz na ogrzewaniu przez cały rok!



#### Econavi. Czujnik nastonecznienia

Czujniki nastonecznienia wykrywają i minimalizują straty energii przez optymalizację pracy klimatyzatora odpowiednio do warunków panujących w pomieszczeniu. Oszczędność energii za jednym naciśnięciem przycisku.



#### System Inverter Plus

Układy Panasonic o najwyższej sprawności oznaczone są symbolem Inverter Plus.



#### Klimatyzatory inwerterowe

Klimatyzatory inwerterowe charakteryzują się wyższą sprawnością i zapewniają lepszy komfort. Dokładniej regulują temperaturę w pomieszczeniu i eliminując jej wahania utrzymują ją na stałym poziomie, a przy tym zużywają mniej energii elektrycznej przy znaczącym obniżeniu hałasu i wibracji.



#### Sprężarka rotacyjna R2 firmy Panasonic

Wytrzymuje ekstremalne warunki pracy, charakteryzuje się wysokimi osiągnięciami i sprawnością.

### Wysoka wydajność i doskonała jakość powietrza w pomieszczeniach



#### nanoe™ X

Technologia wykorzystująca zalety rodników hydroksylowych do neutralizowania zanieczyszczeń, wirusów i bakterii, co pozwala oczyszczać powietrze i usuwać nieprzyjemne zapachy.



#### Filtr PM2,5

Filtr jest w stanie wychwytywać z powietrza cząsteczki PM2,5, w tym niebezpieczne zanieczyszczenia, jak również kurz domowy i pyłek kwiatowy.



#### Filtr przeciwpyłowy

Filtr wychwytuje i zatrzymuje cząsteczki zawieszane na powietrzu, dzięki czemu staje się ono czystsze i zdrowsze.



#### Tryb Super Quiet – super cichy

Dzięki technologii Super Quiet nasze urządzenia pracują wyjątkowo cicho (30 dB(A)).



#### Czyszczenie wnętrza

Funkcja ta ma na celu osuszenie wnętrza jednostki wewnętrznej za pomocą technologii nanoe™ X. Może ona hamować rozwój niektórych bakterii, wirusów i pleśni na poziomie do 99%.



#### Chłodzenie z kontrolą wilgotności

Precyzyjne sterowanie zapobiega gwałtownemu obniżeniu wilgotności w pomieszczeniu przy jednoczesnym utrzymaniu nastawionej temperatury. Utrzymuje wilgotność względną RH\* powietrza do 10% wyższą niż podczas chłodzenia (\*RH: wilgotność względna). Funkcja idealna do wypoczynku nocnego przy włączonym klimatyzatorze.



#### Poprawa komfortu dzięki żaluzjom Aerowings

Żaluzje Aerowings składają się z dwóch topatek, które koncentrują przepływ i nawiew powietrza w celu chłodzenia lub ogrzewania w możliwie najkrótszym czasie, rozprowadzając powietrze równomiernie w całym pomieszczeniu.



#### Cisnienie statyczne do 7 mmAq

Jednostki kanatowe o niskim ciśnieniu statycznym z możliwością wyboru wartości ciśnienia statycznego do 7 mmAq.



#### Filtr w zestawie

Jednostki kanatowe standardowo wyposażone w filtr.



#### Funkcja domu letniskowego

To innowacyjne rozwiązanie polega na utrzymaniu temperatury 8/10°C lub 8/15°C, aby zapobiec zamarzaniu rur w okresie zimowym. Funkcja przydatna w domach letniskowych lub weekendowych.



#### -10°C Praca w trybie chłodzenia nawet do -10°C na zewnątrz

Klimatyzator może pracować w trybie chłodzenia nawet, kiedy temperatura na zewnątrz spada do -10°C.



#### -15°C Praca w trybie ogrzewania nawet do -15°C na zewnątrz

Klimatyzator może pracować w trybie pompy ciepła nawet, kiedy temperatura na zewnątrz spada do -15°C.



#### Renowacja instalacji zawierających czynnik R410A/R32

System regeneracji Panasonic umożliwi wykorzystanie istniejącego orurowania R410A lub R32, o ile jest w dobrym stanie, w nowych, wysokosprawnych instalacjach z czynnikiem chłodniczym R32.



#### 5 lat gwarancji na sprężarkę

Udzielamy pełnej gwarancji na okres pięciu lat na wszystkie sprężarki do jednostek zewnętrznych.

### Kompatybilność i łączność



#### Integracja klimatyzatorów domowych z S-link – CZ-CAPRA1

Możliwość podłączenia modeli RAC do S-Link. Teraz możliwa jest pełna kontrola.



#### Sterowanie przez Wi-Fi

Aplikacja Panasonic Comfort Cloud umożliwia użytkownikom wygodne zarządzanie i monitorowanie domowych pomp ciepła Panasonic z poziomu urządzenia mobilnego, w dowolnym czasie i miejscu.



#### Łączność BMS

Jednostkę wewnętrzną można wyposażyć w port komunikacyjny umożliwiający podłączenie pompy ciepła Panasonic do systemu zarządzania budynkiem BMS i sterowanie nią z poziomu tego systemu.

# Naturalna równowaga w Twoich wnętrzach

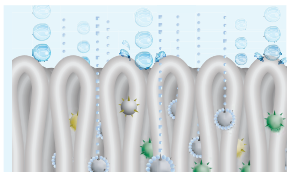
## nanoe™ X, technologia wykorzystująca zalety rodników hydroksylowych

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, przez co powierzchnie ścian i podłóg, tapicerki meblowe i powietrze mogą być czystsze i przyjemniejsze.



### Co wyróżnia technologię nanoe™ X?

**Skuteczne działanie na tkaninach i powierzchniach**



1 | Przy wielkości rzędu jednej miliardowej części metra, rodniki nanoe™ X są znacznie mniejsze niż cząsteczki pary wodnej i mogą wnikać głęboko w tkaniny, usuwając z nich nieprzyjemne zapachy.

**Dłuższa żywotność pożytecznych cząsteczek**



2 | Rodniki nanoe™ X zawieszane są w małych cząsteczkach wody, dzięki czemu mają długą żywotność – ok. 600 sekund, co sprzyja rozprzestrzenianiu się ich po całym pomieszczeniu.

**Produkcja dużej ilości rodników**



3 | Generator nanoe X Mark 3 wytwarza 48 bilionów rodników hydroksylowych na sekundę. Dzięki większej liczbie rodników hydroksylowych urządzenie jeszcze skuteczniej zwalcza niepożądane organizmy i substancje.

**Nie wymaga konserwacji**

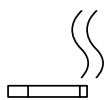


Na zdjęciu: generator nanoe X Mark 3.

4 | Urządzenie nie wymaga serwisowania ani konserwacji. W generatorze nanoe™ X nie ma filtrów ani nie wymaga ono konserwacji, ponieważ proces wytwarzania rodników przez tytanową elektrodę przebiega w ostrońie wody.

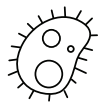
### 7 efektów działania nanoe™ X – unikalnej technologii Panasonic

**Usuwa**



nieprzyjemne zapachy

**Hamuje aktywność 5 rodzajów zanieczyszczeń**



bakterie i wirusy



pleśń



alergeny



pyłki



niebezpieczne substancje



włosy i skórę

\* Więcej szczegółów i dane dotyczące walidacji można znaleźć na stronie <https://aircon.panasonic.eu>.

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

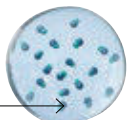
**Generator: nanoe™**

2003

480 miliardów rodników hydroksylowych/sek.

**Struktura jonów**

Rodniki hydroksylowe

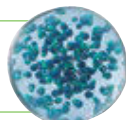


**Generator: nanoe™ X**

Mark 1 - 2016

4,8 biliona rodników hydroksylowych/sek.

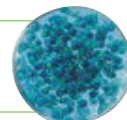
10 razy więcej



Mark 2 - 2019

9,6 biliona rodników hydroksylowych/sek.

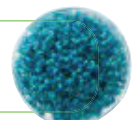
20 razy więcej



Mark 3 - 2022

48 bilionów rodników hydroksylowych/sek.

100 razy więcej



## nanoe™ X – technologia przetestowana i zatwierdzona w laboratoriach na całym świecie

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

Wydajność nanoe™ X zależy od wielkości pomieszczenia, środowiska i sposobu użytkowania, a osiągnięcie pełnego efektu może zająć kilka godzin. Generator nanoe™ X nie jest urządzeniem medycznym, należy przestrzegać lokalnych przepisów dotyczących projektowania budynków i zaleceń sanitarnych. Wyniki badań przeprowadzonych w kontrolowanych warunkach laboratoryjnych. Wydajność nanoe™ X w warunkach rzeczywistych może być inna.

	Zakres badania	Generator	Wynik	Objętość	Czas	Organizacja przeprowadzająca badanie	Nr sprawozdania	
Unoszone w powietrzu	Wirusy	Grypa (H1N1)	Aktywność zahamowana w 98,3%	30 m³	1,5 h	Instytut Badań nad Niezawodnością i Badań Środowiskowych dotyczących Wyrobów Elektronicznych w Chinach	J2003WT8888-00889	
		Bakteriofag ΦX174	Mark 1	Aktywność zahamowana w 99,2%	ok. 25 m³	6 h	Ośrodek Badawczy Ochrony Środowiska Kitasato	24_0300_1
	Bakterie	Staphylococcus aureus	Mark 1	Aktywność zahamowana w 99,7%	ok. 25 m³	4 h	Ośrodek Badawczy Ochrony Środowiska Kitasato	24_0301_1
Osadzone na powierzchni	Wirusy	SARS-CoV-2	Mark 1	Aktywność zahamowana w 91,4%	6,7 m³	8 h	Texcell (Francja)	1140-01 C3
		SARS-CoV-2	Mark 1	Aktywność zahamowana w 99,9%	45 l	2 h	Texcell (Francja)	1140-01 A1
		Bakteriofag ΦX174	Mark 1	Aktywność zahamowana w 99,8%	ok. 25 m³	8 h	Japońskie Laboratoria Badań nad Żywnością	13001265005-01
		Wirus mysiej biataczki ksenotropowej	Mark 1	Aktywność zahamowana w 99,999%	45 l	6 h	Charles River Biopharmaceutical Services GmbH	—
		Wirus Coxsackie (CA16)	Mark 2	Aktywność zahamowana w 99,9%	30 m³	4 h	Instytut Badań nad Niezawodnością i Badań Środowiskowych dotyczących Wyrobów Elektronicznych w Chinach	J2002WT8888-00439
		Bakteriofag	Mark 3	Aktywność zahamowana w 98,81%	Ok. 139,3 m³	4 h	SGS Inc.	SHES210901902584
		Fag MS2	Mark 3	Aktywność zahamowana w 99,99%	ok. 25 m³	2 h	Shokukanken, Inc.	227131N
	Bakterie	Staphylococcus aureus	Mark 1	Aktywność zahamowana w 99,9%	20 m³	8 h	Duński Instytut Technologiczny	868988
	Pyłki	Pyłek cedru	Mark 3	Aktywność zahamowana w 99%	Ok. 24 m³	12 h	Centrum Analityczne Panasonic	H21YA017-1
		Pyłek ambrozji	Mark 1	Aktywność zahamowana w 99,4%	20 m³	8 h	Duński Instytut Technologiczny	868988
	Nieprzyjemne zapachy	Zapach dymu papierosowego	Mark 1	Obniżenie intensywności zapachu o 2,4 poziomu	Ok. 23 m³	0,2 h	Centrum Analityczne Panasonic	4AA33-160615-N04
			Mark 3	Obniżenie intensywności zapachu o 1,7 poziomu	Ok. 139,3 m³	0,5 h	SGS Inc.	SHES210901902478

### Licencja zgodnie z wytycznymi VDI 6022

Certyfikacja systemu HVAC zgodnie z wytycznymi VDI 6022 gwarantuje, że system spełnia najbardziej rygorystyczne wymagania higieniczne na rynku.



#### Certyfikacja wg VDI 6022 – Część 5<sup>1)</sup>

##### Zapobieganie narażeniu na alergeny

Hamuje rozwój wielu szkodliwych bakterii, wirusów, pleśni, pyłków i alergenów.



#### Certyfikacja wg VDI 6022 – Część 1<sup>1)</sup> i 1.1<sup>2)</sup>

##### Wentylacja i doskonała jakość powietrza w pomieszczeniach

Technologia nanoe™ X opracowana przez firmę Panasonic zapewniająca lepszą jakość powietrza w pomieszczeniach.

1) Oznakowanie dotyczące uzyskania certyfikacji obowiązuje tylko dla generatora nanoe X Mark 3. 2) Oznakowanie dotyczące uzyskania certyfikacji obowiązuje tylko dla generatora nanoe X Mark 2 i Mark 3.

## nanoe™ X: jeszcze lepsza ochrona 24/7



Technologia, dzięki której powietrze w pomieszczeniach jest czystsze i przyjemniejsze przez cały dzień. nanoe™ X współpracuje z funkcją ogrzewania lub chłodzenia, gdy jesteś w domu i może działać niezależnie pod Twoją nieobecność.

Twój klimatyzator może jeszcze lepiej regulować komfort i chronić Cię w domu dzięki technologii nanoe™ X i wygodnemu sterowaniu za pomocą aplikacji Panasonic Comfort Cloud.

#### Oczyszcza powietrze pod Twoją nieobecność

Zostaw włączony tryb nanoe™, aby hamować aktywność niektórych zanieczyszczeń i usuwać nieprzyjemne zapachy przed powrotem do domu.

#### Poprawia jakość powietrza, gdy jesteś w domu

Ty i Twoja rodzina możecie cieszyć się czystym powietrzem i komfortem przebywania w pomieszczeniach.



### Panasonic Heating & Cooling Solutions integruje technologię nanoe™ w szerokiej gamie urządzeń



**Jednostki ścienne Etherea**  
Wbudowany generator nanoe X Mark 3



**Konsole podłogowe**  
Wbudowany generator nanoe X Mark 1



**Ultrakompaktowe jednostki ścienne TZ**  
Wbudowany generator nanoe X Mark 1



**Jednostki ścienne Heatcharge VZ**  
Wbudowany generator nanoe™

## Etherea z technologią nanoe™ X

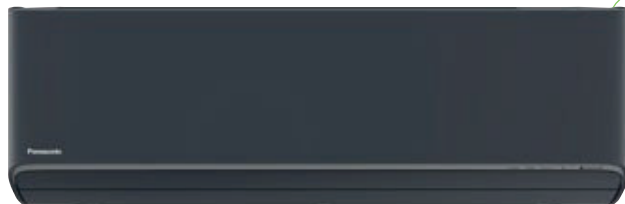
Inteligentne rozwiązanie pozwalające zapewnić czyste, przyjemne i zdrowe powietrze w Twoim domu.

W inteligentnych jednostkach Etherea zintegrowana została technologia nanoe™ X, wykorzystująca zalety rodników hydroksylowych. Zaawansowane opcje sterowania, wiodąca w swojej klasie wydajność, stylowe wzornictwo i inteligentne funkcje – dzięki jednostkom Etherea Twój dom staje się miejscem wygodnym i czystym, w którym dobrze jest przebywać.

— ETHEREA —

Dostępne w 3 kolorach





Wbudowany generator nanoe X Mark 3



BUILT-IN WI-FI

+ ZOBACZ SPECYFIKACJĘ PRODUKTU

## 1 Jakość powietrza

- nanoe™ X, technologia wykorzystująca zalety rodników hydroksylowych (Generator Mark 3)
- Technologia, dzięki której powietrze w pomieszczeniach jest czystsze i przyjemniejsze przez cały dzień
- Czyszczenie i osuszanie jednostki wewnętrznej za pomocą technologii nanoe™ X

## 2 Inteligentne sterowanie

- Wbudowane Wi-Fi, teraz z łatwiejszą i szybszą konfiguracją
- Zaawansowane sterowanie za pomocą smartfona
- Urządzenia kompatybilne z Google Assistant i Amazon Alexa

## 3 Wysoka sprawność

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

## 4 Najwyższy komfort

- Aerowings 2.0, topatki umieszczone na całej szerokości maskownicy wylotowej optymalizują przepływy powietrza
- Tryb Super Quiet

## 5 Wzornictwo

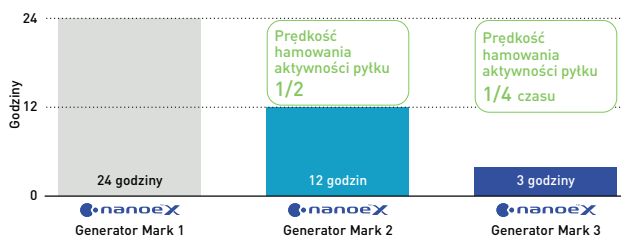
- Stylowa, monolityczna konstrukcja; rozwiązania dostępne w kolorze grafitowo-szarym, srebrnym i białym matowym
- Obudowa i części zaprojektowane pod kątem łatwiejszego montażu i serwisu
- Wysokiej klasy, łatwy w obsłudze sterownik zdalny z podświetleniem



### nanoe™ X: Naturalna równowaga w Twoich wnętrzach

Jednostka Etherea jest wyposażona w generator nanoe X Mark 3 – najnowszą wersję ciągle rozwijanej technologii nanoe™ X. Posiada on największą w historii technologii ilość rodników hydroksylowych – generuje 48 bilionów rodników hydroksylowych na sekundę, czyli 100 razy więcej niż tradycyjne rozwiązanie nanoe™. Zwiększona ilość rodników hydroksylowych, które są kluczem do skuteczności nanoe™, przekłada się na niebywałą siłę oczyszczania nanoe™ i oznacza, że możesz oczekiwać jeszcze wyższego poziomu wydajności.

### Porównanie czasu potrzebnego do zneutralizowania 99% pytku cedru



### Technologia zapewniająca najwyższy komfort

#### Nowość w jednostkach Etherea – żaluzje Aerowings 2.0

Opracowane przez Panasonic żaluzje Aerowings składają się z dwóch niezależnych elastycznych topatek, które koncentrują strumień powietrza tak, by ogrzać lub schłodzić pomieszczenie w najkrótszym możliwym czasie oraz pomagają w równomiernym rozprowadzeniu powietrza w całym pomieszczeniu.

Ponad dwukrotne zwiększenie topatki dolnej [72 mm] w stosunku do konstrukcji konwencjonalnej pozwoliło na dalszą poprawę jej zdolności do unoszenia strumienia powietrza.



Żaluzje Aerowings 2.0 posiadają funkcję chłodzenia z efektem deszczownicy, co pozwala na równomierne skoncentrowanie przepływu powietrza w kierunku sufitu w celu osiągnięcia komfortowego chłodzenia w całym pomieszczeniu. Strumień schłodzonego powietrza nie jest już kierowany stale w jedno miejsce, lecz tagodnie splywa na całe pomieszczenie.



W trybie ogrzewania, żaluzje Aerowings 2.0 kierują skupiony strumień powietrza w dół, aby osiągnąć efekt podobny do ogrzewania podłogowego, w którym powietrze unosi się i równomiernie wypełnia pomieszczenie od dołu.



### Czyszczenie wnętrza

Funkcja czyszczenia wnętrza służy do czyszczenia wnętrza jednostki wewnętrznej. W tym celu wykorzystywana jest technologia nanoe™ X, która może filtrować i hamować na poziomie do 99% rozwój niektórych bakterii, wirusów i pleśni przylegających do powierzchni filtra, parownika i wylotu powietrza. Wentylator poprzeczny jest pokryty powłoką zapobiegającą przywieraniu kurzu i może być skuteczny w walce z niektórymi bakteriami i pleśnią.

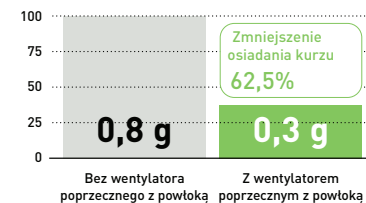


Bez powłoki: przylegający pył



Z powłoką antystatyczną: utrzymanie czystości

### Skuteczność zapobiegania przyleganiu kurzu w przypadku wentylatora z powłoką – 62,5%\*



Ilość kurzu lub pleśni może się zmieniać w zależności od częstotliwości użytkowania i środowiska.

\* Na podstawie wyników testów wewnętrznych Panasonic.

## Heatcharge: system akumulacji energii

**heatcharge**

Klasa energetyczna A+++. Maksymalny komfort i oszczędność energii. Ta wydajna powietrzna pompa ciepła jest przeznaczona do użytku komercyjnego i do obiektów mieszkalnych, która stawia wyjątkowo wysokie wymagania systemowi grzewczemu.





+ ZOBACZ SPECYFIKACJĘ PRODUKTU

## 1 Wyjątkowo wydajne, niezawodne ogrzewanie nawet przy niskich temperaturach otoczenia zimą

Podczas pracy klimatyzatora sprężarka, która jest źródłem zasilania urządzenia, wytwarza ciepło. Do tej pory ciepło to było oddawane do atmosfery. Urządzenie Panasonic wykorzystuje ciepło odpadowe!

### Stałe ogrzewanie

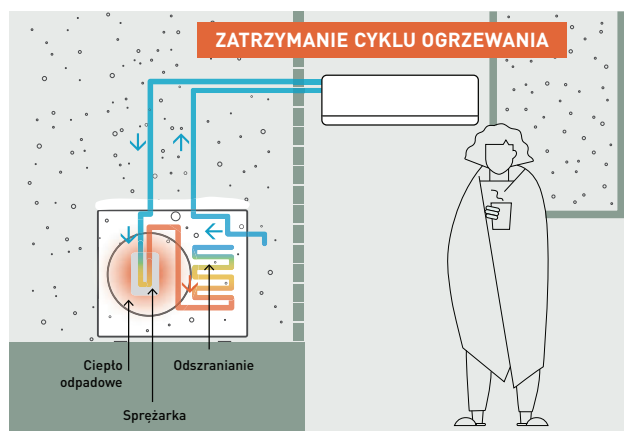
Wykorzystanie zmagazynowanego ciepła zapewnia stabilne ogrzewanie przy mniejszym spadku temperatury.

Nawet gdy podczas odszraniania funkcja ogrzewania zostaje zatrzymana, zmagazynowane ciepło nadal stale ogrzewa pomieszczenie. Eliminuje to dotychczasowy dyskomfort związany ze spadkiem temperatury przy chwilowym zatrzymaniu ogrzewania, zapewniając stabilne ogrzewanie klimatyzatora.

### Rozwiązanie konwencjonalne.

W pomieszczeniu stopniowo robi się zimno.

Cykl odszraniania: Około 11 do 15 min. Spadek temperatury w pomieszczeniu: około 5 to 6°C.

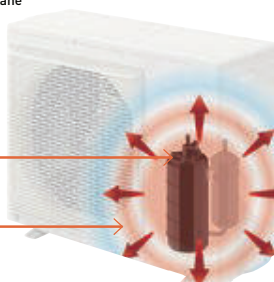


### Rozwiązanie konwencjonalne

Podczas pracy wewnątrz sprężarki wytwarzane jest ciepło.

Sprężarka

Ciepło zostało uwolnione do atmosfery



### 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

Spirala sprężarki jest zwinęta w płaszczu, a ciepło odpadowe jest wykorzystywane do ładowania.

Zbiornik Heatcharge. Ciepło odpadowe ze sprężarki jest magazynowane.

Bezzębrowy wymiennik ciepła. Zgromadzone ciepło jest zamieniane na energię.



## 2 Pełna oferta pomp ciepła A+++ firmy Panasonic

Uwzględniając postanowienia Protokołu z Kioto, Unia Europejska wyznaczyła ambitne cele w zakresie redukcji emisji gazów cieplarnianych. Do roku 2020, we wszystkich państwach członkowskich UE mają zostać zrealizowane następujące założenia:

- Zmniejszenie o 20% emisji gazów cieplarnianych (w stosunku do poziomów bazowych z roku 1990)
- Udział odnawialnych źródeł energii w koszyku energetycznym ma wzrosnąć o 20%
- Ogólna redukcja zużycia energii o 20%

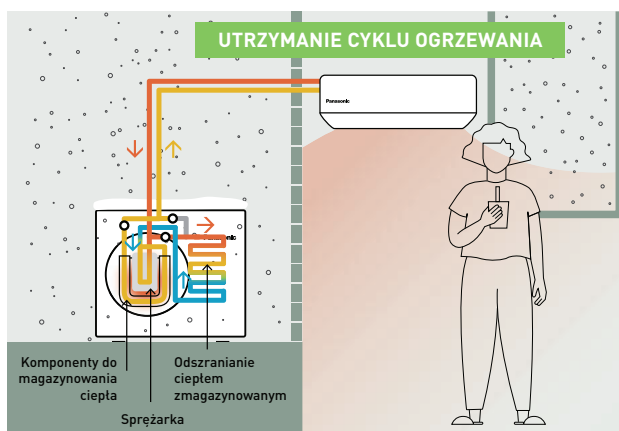
## 3 Komfort i wydajność

- nanoe™ – technologia wykorzystująca zalety rodników hydroksylowych
- Wyższa wydajność i komfort dzięki czujnikowi nastonecznienia i aktywności człowieka Econavi
- Silniejszy nawiew powietrza, sprzyjający szybkiemu osiągnięciu żądanej temperatury

### Heatcharge.

Całe pomieszczenie jest równomiernie ogrzane.

Cykl odszraniania: około 5 do 6 min. Spadek temperatury w pomieszczeniu: około 1 to 2°C.



\* Czas odszraniania i wartość spadku temperatury w pomieszczeniu różnią się w zależności od środowiska, w którym urządzenie jest stosowane (poziom izolacji, szczelność pomieszczenia), warunków pracy i temperatury. Temperatura powietrza na wylocie spada w trakcie pracy w trybie odszraniania. Wartość spadku temperatury w pomieszczeniu różni się w zależności od środowiska, w którym urządzenie jest stosowane (poziom izolacji, szczelność pomieszczenia), warunków pracy i temperatury. W środowiskach, w których gromadzi się dużo szronu, ogrzewanie może zostać zatrzymane w trakcie pracy w trybie odszraniania.

## Ultrakompaktowe jednostki ścienne TZ z nanoe™ X

Inteligentny komfort i czystsze powietrze dzięki urządzeniu w kompaktowym wydaniu. W jednostkach TZ stosowana jest technologia nanoe™ X wykorzystująca zalety rodników hydroksylowych w celu zapewnienia czystszej i bardziej komfortowego środowiska wewnątrz pomieszczeń.





BUILT-IN WI-FI

+ ZOBACZ SPECYFIKACJĘ PRODUKTU

## 1 Jakość powietrza

- nanoe™ X – technologia wykorzystująca zalety rodników hydroksylowych
- Technologia, dzięki której powietrze w pomieszczeniach jest czystsze i przyjemniejsze przez cały dzień

## 2 Inteligentne sterowanie

- Wbudowane Wi-Fi, teraz z łatwiejszą i szybszą konfiguracją
- Zaawansowane sterowanie za pomocą smartfona
- Urządzenia kompatybilne z Google Assistant i Amazon Alexa



## 3 Najwyższy komfort

- Żaluzje Aerowings kierujące przepływem powietrza
- Tryb Super Quiet

## 4 Wzornictwo

- Ultrakompaktowa konstrukcja, szerokość zaledwie 779 mm
- Obudowa i części zaprojektowane pod kątem łatwiejszego montażu i serwisu
- Wysokiej klasy, łatwy w obsłudze sterownik zdalny z podświetleniem

### nanoe™ X: Naturalna równowaga w Twoich wnętrzach

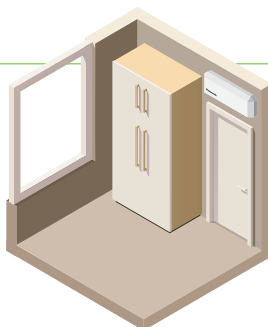
Opracowana przez Panasonic technologia nanoe™ X pozwala cieszyć się korzystnym wpływem działania naturalnego detergentu – rodników hydroksylowych – w pomieszczeniach, zapobiegając 24/7 namnażaniu wielu patogenów, takich jak określone rodzaje bakterii i wirusów, pleśnie, alergeny, pyłki i substancje niebezpieczne.

Wydajność nanoe™ X zależy od wielkości pomieszczenia, środowiska i sposobu użytkowania, a osiągnięcie pełnego efektu może zająć kilka godzin (więcej szczegółów – patrz strona 155). Generator nanoe™ X nie jest urządzeniem medycznym, należy przestrzegać lokalnych przepisów dotyczących projektowania budynków i zaleceń sanitarnych.



### Ultrakompaktowa konstrukcja

Szerokość kompaktowych jednostek wewnętrznych wynosi zaledwie 779 mm. Daje to więcej możliwości pod względem montażu, także w ograniczonej przestrzeni nad drzwiami.



Łatwy w użyciu sterownik posiada ergonomiczną konstrukcję ze zwiężającą się tylną częścią obudowy, co zapewnia najwygodniejszy chwyt. Konstrukcja sterownika z pięcioma przyciskami zapewnia łatwą, intuicyjną i wygodną obsługę. W minimalistycznym projekcie sterownika rzadziej używane przyciski zostały ukryte pod przesuwaną klapką.



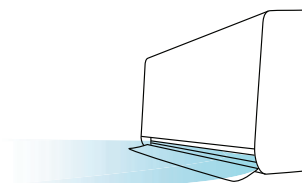
### Żaluzje Aerowings

Żaluzje Aerowings w klimatyzatorach Panasonic składają się z dwóch łopatek, które koncentrują przepływ powietrza, aby zapewnić schłodzenie pomieszczenia w możliwie najkrótszym czasie. Takie rozwiązanie pomaga również w równomiernym rozprowadzaniu chłodnego powietrza w całym pomieszczeniu.



### Rozproszony strumień powietrza zapewnia komfort

Obie łopatki Aerowings kierują nadmuch powietrza pod sufit, tworząc efekt deszczownicy. Takie rozwiązanie umożliwia równomierne rozprowadzanie chłodnego powietrza w całym pomieszczeniu, zapewniając niezmienny komfort bez ciągłego narażenia na ziębiący powiew.



Klimatyzatory Panasonic z funkcją Aerowings posiadają szerszą maskownicę wlotową i szybkoobrotowy wentylator, zapewniający większy przepływ objętościowy powietrza.

## Ścienne jednostki wewnętrzne – prosty montaż i konserwacja

Cała linia ściennych jednostek wewnętrznych została starannie przeprojektowana pod kątem ułatwienia i przyspieszenia montażu i bieżących czynności konserwacyjnych.

\* Nie dotyczy jednostek VZ.





Funkcja dostępna w jednostkach  
Etherea, TZ, BZ i UZ

## 1 Prosta instalacja

Dzięki udoskonaleniu konstrukcji, czas potrzebny na montaż został radykalnie skrócony. Modele te zostały zaprojektowane tak, aby zapewnić większą stabilność i wytrzymałość oraz estetyczny montaż. Jednostki wyposażono we wbudowany wspornik, wygodny dostęp do węża skroplin, szeroki otwór na prowadzenie przewodów oraz większy schowek na rury. W ten sposób konstrukcja została zoptymalizowana pod kątem bezpiecznej instalacji.

## 2 Łatwa konserwacja

Konstrukcja urządzenia została opracowana w najmniejszych szczegółach z myślą o wygodzie instalatorów i użytkowników. Łatwa do zdemontowania maskownica przednia zapewnia dostęp do wnętrza. Przeprojektowano również wnętrze jednostki tak, by ułatwić i przyspieszyć konserwację. Wszystkie elementy elektroniczne i przewody znajdują się teraz z jednej strony urządzenia.



### 1. Bardziej wytrzymała płyta montażowa

Modele posiadają mocniejszą, solidną płytę montażową, która zapewnia większą stabilność i wytrzymałość. W zestawie przewidziano 2 dodatkowe śruby pozwalające na poprawę estetyki i bezpieczeństwa montażu w przypadku wykonywania instalacji na nierównych powierzchniach.

**Płyta montażowa: mocna i solidna płyta montażowa**



**Miejsce na mocowanie śrub niwelujących nierówności powierzchni (śruby poza zestawem)**



### 5. Łatwe prowadzenie i mocowanie przewodów

Dwa otwory na prowadzenie przewodów zostały połączone w jeden, zapewniając widoczność od przodu i wygodę podczas wkładania przewodów od tyłu.

**Jeden tunel: łatwe prowadzenie przewodów**



**Większa przestrzeń robocza do podłączania przewodów**



### 2. Monolityczna maskownica przednia

Maskownica przednia stanowi jeden element, co ułatwia wykonywanie czynności serwisowych. Najpierw należy otworzyć maskownicę i wykręcić śruby. Następnie należy przesunąć trzy elementy blokujące i zdjąć maskownicę.

**Monolityczna maskownica przednia: łatwy demontaż**

Łatwa obsługa blokad przesuwnych



### 6. Łatwy demontaż płytki sterującej

Demontaż płytki sterującej przebiega w 4 prostych krokach. Wystarczy zdjąć pokrywę płytki sterującej, odłączyć wszystkie złącza od wskaźnika, odłączyć wszystkie złącza i wyciągnąć główną płytkę sterującą.

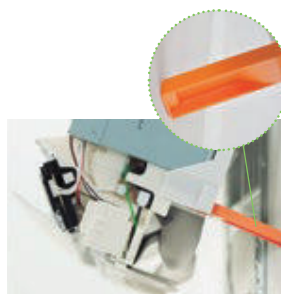
**Prosty demontaż płytki sterującej**



### 3. Wbudowany wspornik

Model posiada wbudowany wspornik dla łatwiejszej instalacji, większej wygody i optymalizacji przestrzeni roboczej.

**Łatwa instalacja i serwisowanie**



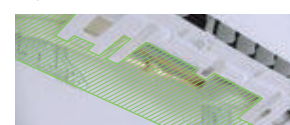
### 4. Łatwy dostęp do przyłączy węża skroplin i rur

Dzięki większej przestrzeni na przewody rurowe, rury i izolacje są bezpiecznie i starannie ukryte. Bezpośredni dostęp do rur umożliwia łatwą kontrolę ich szczelności bez konieczności podnoszenia jednostki.

**Do 15% większy schowek na rury (model TZ-WKE)**



**Większa przestrzeń robocza**



### 7. Łatwa / ukryta instalacja adaptera Wi-Fi

Najnowszy model posiada dedykowane miejsce na kartę sieciową. Specjalne prowadnice ułatwiają podłączenie i ukrycie przewodów.

\* Dotyczy tylko modeli bez wbudowanej karty sieciowej.



### 8. Demontaż wentylatora poprzecznego

Modele zostały zaprojektowane z myślą o przyspieszeniu demontażu wentylatora poprzecznego.

**Większa średnica: do Ø105 (model Z-ZKE)**



## Konsole podłogowe. Najwyższy komfort i czyste powietrze przez cały rok

Konsole podłogowe z technologią nanoe™ X: doskonała wydajność klasy A++, komfort (bardzo niski poziom hałasu – tylko 20 dB(A) w trybie Super Quiet) i zdrowsze powietrze połączone z przetomową stylistyką.





Nagroda iF Product Design należy do najbardziej prestiżowych wyróżnień w dziedzinie projektowania. Konsolle podłogowe Panasonic, które zdobyły to wyróżnienie dzięki wyjątkowo inteligentnej funkcjonalności, stanowią idealne rozwiązanie opracowane na potrzeby instalacji klimatyzacyjnych w budynkach mieszkalnych i innych obiektach usługowo-handlowych.

+ ZOBACZ SPECYFIKACJĘ PRODUKTU

## 1 nanoe™ X: Naturalna równowaga w Twoich wnętrzach

Opracowana przez Panasonic technologia nanoe™ X pozwala cieszyć się korzystnym wpływem działania naturalnego detergentu – rodników hydroksylowych – w pomieszczeniach, zapobiegając 24/7 namnażaniu wielu patogenów, takich jak określone rodzaje bakterii i wirusów, pleśnie, alergeny, pyłki i substancje niebezpieczne.

Wydajność nanoe™ X zależy od wielkości pomieszczenia, środowiska i sposobu użytkowania, a osiągnięcie pełnego efektu może zająć kilka godzin (więcej szczegółów – patrz strona 155). Generator nanoe™ X nie jest urządzeniem medycznym, należy przestrzegać lokalnych przepisów dotyczących projektowania budynków i zaleceń sanitarnych.

**Podwójny nawiew powietrza oznacza lepszy komfort i bardziej korzystny rozkład temperatury – powietrze dociera spod sufitu w najdalsze zakątki pomieszczenia**



## 2 Tryb Super Quiet

Po osiągnięciu przez system ustawionej temperatury, poziom dźwięku emitowanego przez urządzenie podczas pracy nie będzie przekraczać 20 dB(A). Komfortowy dom to nie tylko odpowiednia temperatura, ale także brak hałasu.

## 3 Zaprojektowane pod kątem rygorystycznych norm europejskich

Bardzo cicha praca, wysoka sprawność i technologia pomagająca w oczyszczaniu powietrza.

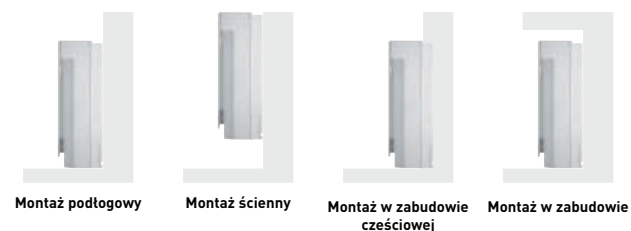
### Stylowy sterownik na podczerwień

Innowacyjny design na wyciągnięcie ręki dzięki nowemu stylowemu, podświetlanemu sterownikowi Sky Controller. Większy ekran i łatwiejsza obsługa.



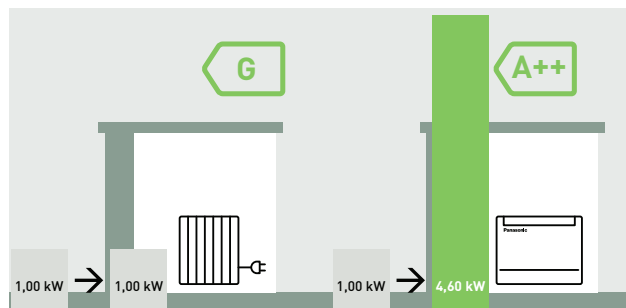
### Łatwa integracja w Twoim domu

Niepowtarzalna stylistyka, która idealnie wpisuje się w dowolnie urządzone wnętrza. Staranny dobór materiałów i procesów pozwolił na stworzenie jednostki o wyjątkowo wysmakowanym wzornictwie. Dzięki kompaktowym rozmiarom i stylowemu wyglądowi konsolle podłogowe bez problemu wkomponują się w wystrój Twojego domu. Dostępne są cztery opcje montażu:



### Wysoka klasa efektywności energetycznej A++

Konsola podłogowa pozwala wykorzystać w domu energię ciepłą z zewnątrz. Urządzenie może zapewnić ciepło wewnątrz nawet wtedy, gdy temperatura na zewnątrz wynosi  $-15^{\circ}\text{C}$ .



\* Wskaźnik SCOP w trybie ogrzewania dla konsol podłogowych (KIT-Z25-UFE i KIT-Z35-UFE) w porównaniu z grzejnikami elektrycznymi przy temp.  $+7^{\circ}\text{C}$ .

### Idealne rozwiązanie do wymiany starych instalacji grzewczych z kottami



## Układ typu Power Heat Multi

Wydajne ogrzewanie i czystsze powietrze w pomieszczeniach dzięki pojedynczej jednostce zewnętrznej

Układy typu multi-split zaprojektowany do pracy w zimnych strefach klimatycznych



Patrz instalacja systemu Power Heat Multi w hotelu Arctic Treehouse w Laponii w Finlandii.



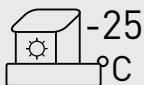
Wydajne ogrzewanie dwóch lub trzech pomieszczeń za pomocą jednej jednostki zewnętrznej, nawet przy niskich temperaturach zewnętrznych rzędu  $-25^{\circ}\text{C}$ .

Rozwiązania typu multi-split oferują dużą elastyczność, ponieważ do jednej jednostki zewnętrznej można podłączyć od 2 do 3 jednostek wewnętrznych.

## POWER HEAT

+ ZOBACZ SPECYFIKACJĘ PRODUKTU

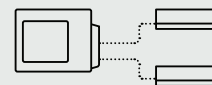
Niezawodne ogrzewanie nawet w czasie najbardziej mroźnej zimy.



**Niezawodne ogrzewanie nawet przy temperaturze zewnętrznej  $-25^{\circ}\text{C}$**

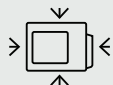


**Rozwiązanie wyposażone w grzałkę tacy ociekowej**



**Kompatybilne z jednostkami wewnętrznymi Etherea z nanoe™ X**

Mniejszy wpływ na estetykę budynku, mniejsze potrzeby w zakresie instalacji i konserwacji.



**Bezproblemowe podłączenie jednostki zewnętrznej**

Mniejsza przestrzeń wymagana do montażu jednostki zewnętrznej, w harmonii z architekturą budynku.



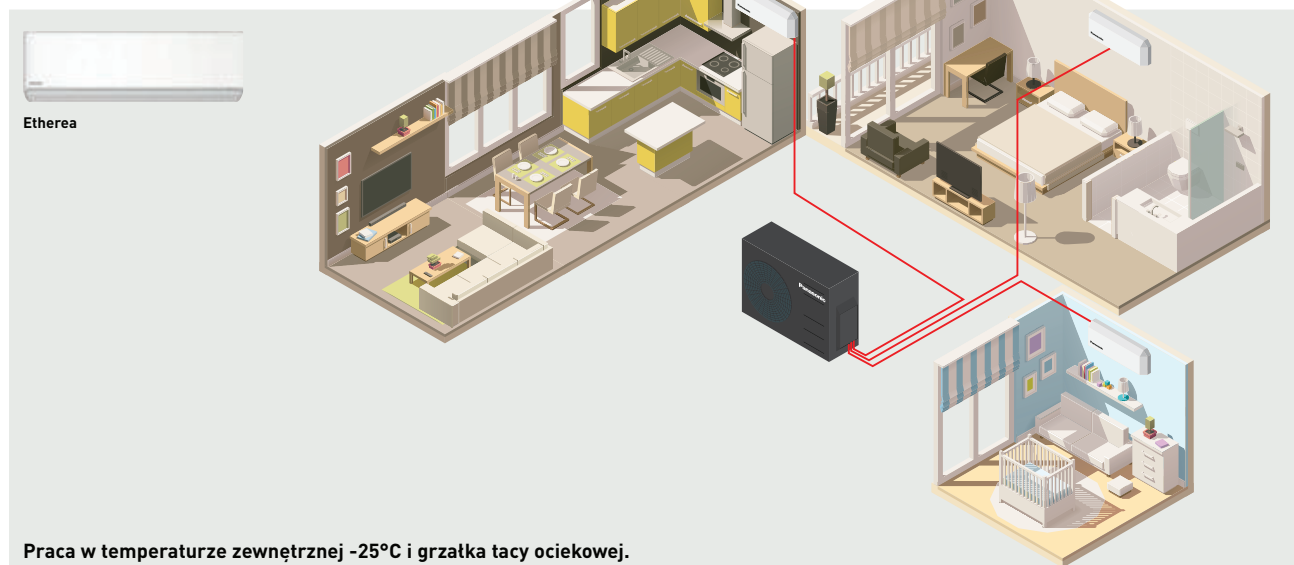
**Krótszy czas instalacji**

Szybsze podłączanie przewodów rurowych i czas trwania procedury odpompowywania czynnika chłodniczego.



**Wyjątkowo prosta konserwacja**

Zaletą w przypadku stosowana w wymagających warunkach.



**Praca w temperaturze zewnętrznej  $-25^{\circ}\text{C}$  i grzałka tacy ociekowej.** Grzałka zapobiega zamarzaniu tacy ociekowej jednostki zewnętrznej i zapewnia stabilną pracę nawet w ekstremalnie niskich temperaturach.

**Wydajność grzewcza przy temperaturze zewnętrznej  $-25^{\circ}\text{C}$ : 3,90 kW dla modelu dla 2 pomieszczeń i 4,30 kW dla modelu dla 3 pomieszczeń.**

Skutecznie ogrzewanie 2 lub 3 pomieszczeń z wykorzystaniem jednej jednostki zewnętrznej, nawet przy niskich temperaturach zewnętrznych.

**Wysoki współczynnik efektywności energetycznej SCOP 4,60 A++.** Wysoka wydajność grzewcza przyczynia się do ochrony środowiska przy jednoczesnym obniżeniu rachunków za energię elektryczną.

**Jednostka zewnętrzna w ciemnym kolorze.**

Pierwsza jednostka zewnętrzna w ciemnym kolorze, idealnie komponująca się z zewnętrznymi elementami domu bez negatywnego wpływu na estetykę.

**Możliwość podłączenia do jednostek wewnętrznych Etherea.**

Komfort i wygoda dzięki nanoe™ X i wbudowanemu Wi-Fi, w połączeniu z doskonałą wydajnością grzewczą i chłodniczą.

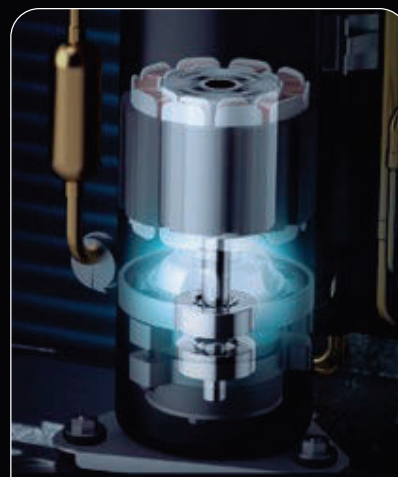
**Krótszy czas instalacji (instalacja przebiega szybciej niż w przypadku dwóch pojedynczych jednostek).**

Krótszy czas montażu w porównaniu z instalacją wielu pojedynczych jednostek = mniejszy nakład pracy instalatora.

## Sprężarka rotacyjna Panasonic R2

Sekretem jest elastyczność działania. Klimatyzatory firmy Panasonic wyposażone w falowniki – inwertery posiadają możliwość regulacji szybkości obrotowej sprężarki, co pozwala na obniżenie zużycia energii potrzebnej do utrzymania nastawionej temperatury. W ten sposób możliwe jest także szybsze ochłodzenie pomieszczenia po włączeniu klimatyzatora.

Dzięki takiemu rozwiązaniu można uzyskać większe oszczędności na opłatach za energię elektryczną bez pogorszenia komfortu podczas chłodzenia.



Sprężarki rotacyjne R2 pracują na zasadzie ruchu obrotowego tłoka. Sprężarka R2 została poddana badaniom w ekstremalnych warunkach: wyższa sprawność, konstrukcja jedno- i dwutłokowa, czynnik chłodniczy R32 / R410A, zwarta budowa.



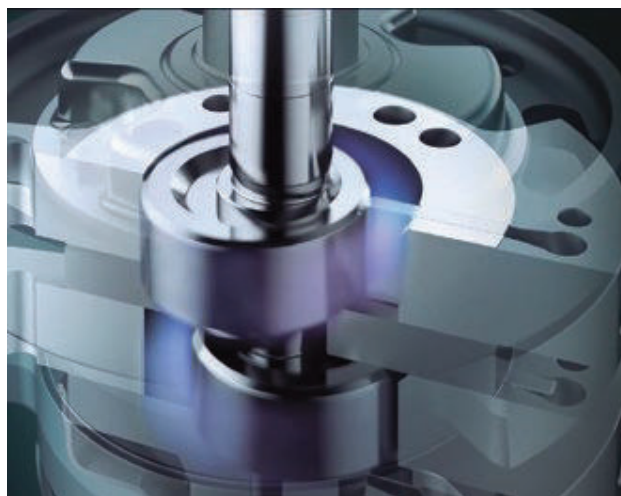
## Dostarczamy najlepsze rozwiązania w dziedzinie chłodzenia – już od 1978 r.

Sprężarki rotacyjne Panasonic przeznaczone do klimatyzatorów pokojowych są instalowane w najbardziej wymagających środowiskach roboczych na całym świecie. Wytrzymują ekstremalne warunki pracy, charakteryzują się wysokimi osiągnięciami, sprawnością i niezawodnością – bez względu na to, gdzie są zainstalowane.

Firma Panasonic jest największym na świecie producentem sprężarek rotacyjnych.

### Czynniki decydujące o wysokiej sprawności sprężarki rotacyjnej Panasonic R2:

1. Wysoka sprawność silnika. Wysokiej klasy silnik, zbudowany z wykorzystaniem stali krzemowej, spełnia wymagania dotyczące sprawności.
2. Udoskonalone smarowanie wielkoobjętościowej pompy olejowej. Rozbudowana, wielkoobjętościowa pompa olejowa w połączeniu ze zbiornikiem oleju o większej objętości zapewnia doskonałe smarowanie.
3. Większa pojemność akumulatora czynnika chłodniczego. Większy zbiornik mieści większą ilość czynnika chłodniczego, niezbędną w instalacjach z dłuższymi przewodami rurowymi.



\* Obraz dotyczy wersji 5,0 / 7,1 kW.

### Znaczenie zastosowania sprężarki R2

#### Opis sprężarki R2.

Sprężarka rotacyjna typu R2 firmy Panasonic, będąca efektem 36-letniego doświadczenia w projektowaniu i wytwarzaniu kompresorów, to urządzenie nowej generacji, przeznaczone do centralnych klimatyzatorów domowych. Dzięki nowatorskim rozwiązaniom technicznym i nowoczesnym materiałom, a jednocześnie prostej konstrukcji, sprężarki typu R2 są niezawodne, sprawne i ciche. Urządzenia te są z powodzeniem wykorzystywane na całym świecie, ponieważ odznaczają się najwyższą jakością i oferują pełen komfort użytkownika.

Sprężarki rotacyjne firmy Panasonic zostały poddane próbom trwałości w najbardziej wymagających warunkach środowiskowych. Sprawdzona wytrzymałość urządzeń sprawia, że na obszarach o trudnym klimacie model R2 jest chętnie wybierany zarówno przez przedsiębiorstwa, jak i osoby prywatne. Ze względu na wysoką wydajność, której wymagają właściciele domów jednorodzinnych, eksperci wybierają sprężarki rotacyjne R2.

#### Wiodąca technologia.

Sprężarki rotacyjne stosowane są w ponad 80% systemów klimatyzacji na całym świecie. Firma Panasonic wyprodukowała ponad 200 milionów sprężarek, dzięki czemu jest wiodącym światowym wytwórcą sprężarek do systemów klimatyzacji.

#### Korzyści.

Zastosowanie sprężarki rotacyjnej R2 firmy Panasonic w centralnym systemie klimatyzacji zapewnia wyjątkowy komfort użytkownika przy ograniczonych kosztach.

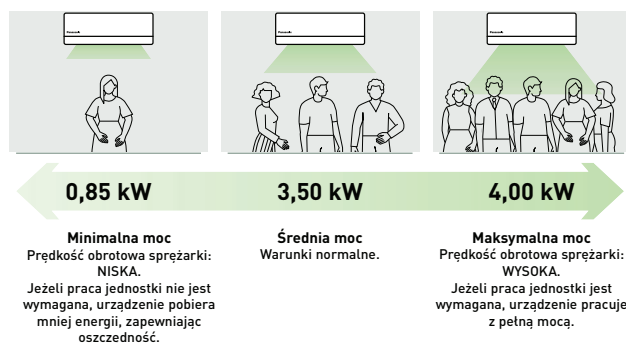
### Technologia falownikowa

#### Bardzo energooszczędna praca. Mniejszy pobór energii.

Zadaniem klimatyzatorów Panasonic wyposażonych w falowniki jest zapewnienie znacznej oszczędności energii i ponadprzeciętnej charakterystyki pracy. Po załączeniu klimatyzatora należy zużyć większą ilość mocy, aby uzyskać żądaną temperaturę. Po jej osiągnięciu potrzeba już mniej mocy, aby utrzymać temperaturę na danym poziomie. Klimatyzatory wyposażone w falowniki posiadają możliwość regulacji szybkości obrotowej sprężarki, co stanowi bardzo precyzyjną metodę utrzymywania nastawionej temperatury.

#### Niezmienny komfort.

Dzięki precyzyjnemu sterowaniu temperaturą przy szerokim zakresie wydajności wyjściowych, klimatyzatory inwerterowe dostosowują się do zmiennej liczby osób znajdujących się w pomieszczeniu i zapewniają stałe poczucie komfortu.

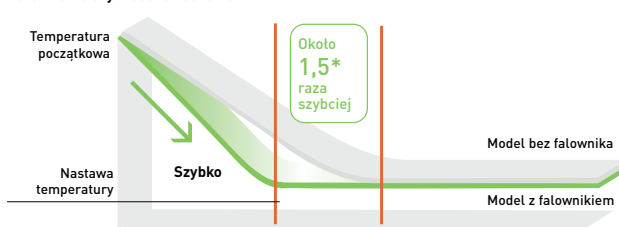


\* Wykres przedstawia szeroki zakres mocy wyjściowej falownika 3,5 kW w trybie chłodzenia.

#### Komfort w mgnieniu oka.

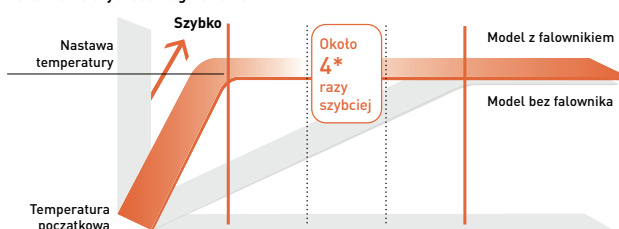
Klimatyzatory Panasonic wyposażone w falowniki mogą pracować z większą mocą w czasie rozruchu, chłodząc lub ogrzewając pomieszczenie odpowiednio 1,5 i 4 razy szybciej niż modele bez falowników.

#### Porównanie szybkości chłodzenia



\* Model z falownikiem 3,5 kW w porównaniu z modelem bez falownika. Temperatura na zewnątrz: 35°C; nastawa temperatury: 25°C.

#### Porównanie szybkości nagrzewania



\* Model z falownikiem 2,5 kW w porównaniu z modelem bez falownika. Temperatura na zewnątrz: 2°C; nastawa temperatury: 25°C.

## Renowacja instalacji zawierających czynnik R22. Standardowe jednostki firmy Panasonic można instalować w układach z orurowaniem R22

Wymień starą instalację klimatyzacyjną na nową, bardziej wydajną!



Kolejny ważny powód, by zapobiegać niszczeniu warstwy ozonowej.

- Wszystkie jednostki typu SKE, TKE i UKE można instalować w układach z orurowaniem R22
- Nie ma konieczności stosowania wyposażenia dodatkowego (tylko z wężyki rurowe)
- Do 30% oszczędności energii w porównaniu z jednostkami z czynnikiem R22

### Panasonic wnosi swój wkład

Firma Panasonic również ma swój wkład. Mając na uwadze, że obecnie czynnik ekonomiczny odgrywa ogromną rolę, opracowaliśmy czyste i opłacalne rozwiązanie, dzięki któremu można będzie wdrożyć wspomniane nowe przepisy przy możliwie jak najmniejszym obciążeniu finansów przedsiębiorstw.

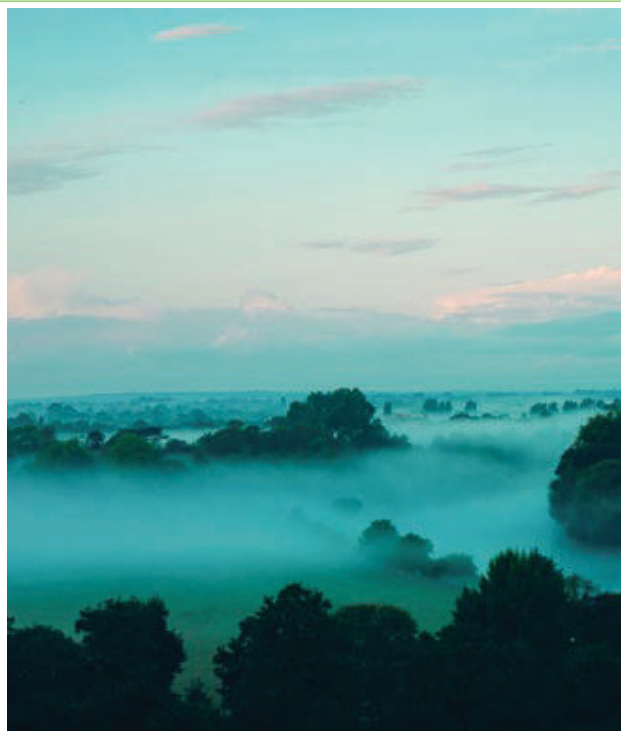
System regeneracji Panasonic umożliwia wykorzystanie istniejącego orurowania R22, o ile jest w dobrym stanie, w nowych instalacjach z czynnikiem chłodniczym R410A / R32. Dysponując tak prostym rozwiązaniem problemu, Panasonic może zmodernizować wszystkie systemy split i PACi, a pod pewnymi warunkami nie nakładamy żadnych ograniczeń na wymieniane urządzenia.

Zainstalowanie nowego, wysokosprawnego układu Panasonic z czynnikiem R22 pozwala zaoszczędzić około 30% na kosztach eksploatacji w porównaniu z układem zawierającym czynnik R410A / R32.

To takie...

1. Sprawdź wydajność systemu, który chcesz wymienić;
  2. Wybierz najodpowiedniejszy system spośród oferowanych przez firmę Panasonic;
  3. Postępuj zgodnie z procedurą opisaną w broszurze i specyfikacjach technicznych;
- ...proste.

R22 – odchodźmy od chloru – od tego zależy czystsza przyszłość!



### Wytyczne dotyczące ponownego wykorzystania orurowania R22 podczas wykonywania nowej instalacji R410A / R32

#### 1. Środki ostrożności

Istniejące orurowanie R22 można powtórnie wykorzystać podczas wykonywania instalacji R410A / R32 pod warunkiem dotrzymania poniższych wymagań, upewniwszy się, czy orurowanie jest:

- Suche (brak wilgoci wewnątrz orurowania)
- Czyste (brak zanieczyszczeń wewnątrz orurowania)
- Szczelne (żadnych nieszczelności na połączeniach i wzdłuż orurowania)

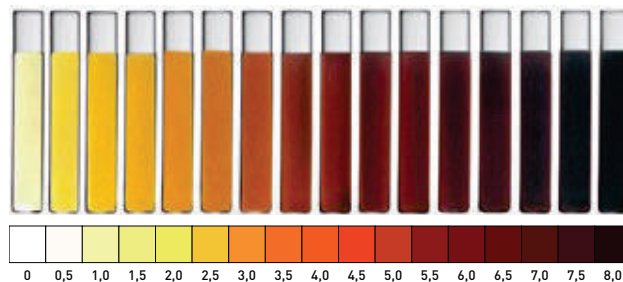
#### 2. Warunki

- Odprowadzić czynnik chłodniczy i olej.
- Uruchomić funkcję wymuszonego chłodzenia (Force Cooling) na zalecaną czas, niezależnie od długości orurowania.
- Jednostka typu split pojedynczy: 10 min., jednostka typu multi-split: 30 min. Następnie odpompować czynnik chłodniczy do odzysku i olej z układu R22.

\* Uwaga: Jeżeli nie można użyć funkcji odpompowywania z powodu usterki w układzie, przepłukać istniejące orurowanie, aby usunąć pozostałe w układzie olej i zabrudzenia.

- Sprawdzić stan oleju. Jeżeli olej jest zanieczyszczony, przemyć istniejące rury.
- Sprawdzić barwę oleju. Po upuszczeniu zetrzeć resztkę oleju z rury patyczkiem higienicznym z bawełnianą końcówką. Jeżeli kolor jest ciemniejszy niż podaje ASTM3, zastosować nową rurę. Wtórne wykorzystanie starego orurowania jest zabronione.
- Sprawdzić grubość ścianek rury. Upewnić się, czy grubość ścianek wynosi ponad 0,8 mm. W przeciwnym wypadku należy zastosować nową rurę.
- Przerobić połączenie kielichowe odpowiednio do R410A / R32. Nie stosować starych nakrętek

Kryterium barwne degradacji oleju chłodniczego



Upewnić się, czy w układzie z czynnikiem zastosowano R410A / R32 nowe nakrętki do połączeń kielichowych.

\* Uwaga: Jeżeli istniejąca rura ma rozmiar 1/4 cala (6,35 mm) i 1/2 cala (12,7 mm), natomiast nowy układ R410A / R32 jest przystosowany do rozmiaru 1/4 cala (6,35 mm) i 3/8 cala (9,52 mm), zastosować z wężyki rurową na połączeniu z jednostką wewnętrzną i zewnętrzną.

#### 3. Zakres zastosowania

Klimatyzatory pokojowe firmy Panasonic typu split pojedynczy serii CS/CU-RE/UE/YE/XE/CE/NE/E\*NKE lub serii PKE i nowszych.

Klimatyzatory pokojowe firmy Panasonic typu multi-split serii CU-2E/3E/4E/5PBE lub serii nowszych.

	Czynnik ciekły		1/4 (6,35)		
	Czynnik gazowy		3/8 (9,52)	1/2 (12,70)	5/8 (15,88)
Typ split	16 / 20 / 25 / 35	1,6 - 3,5 kW	✓	▲	✗
	42 / 50 / 60	4,2 - 6,0 kW	✗	✓	▲
	71	6,8 - 7,5 kW	✗	✗	✓

✓ Standardowe przyłącze rurowe przy istniejącej długości przewodów rurowych i zasadach uzupełniania czynnika chłodniczego w układzie.

▲ Kombinacje są dopuszczalne po uwzględnieniu maksymalnej długości rur i ilości czynnika chłodniczego w deklaracji dla modelu instalowanego po raz pierwszy.

✗ Kombinacje są niedozwolone, ponieważ średnica rur jest niewystarczająca.

# Odkryj wygodę sterowania klimatyzacją z poziomu aplikacji Panasonic Comfort Cloud

Niezależnie od tego, czy jesteś w domu, czy w pracy, aplikacja Panasonic Comfort Cloud zapewnia Ci całkowitą kontrolę nad parametrami powietrza w pomieszczeniach.



Comfort Cloud



**nanoe™ X: jeszcze lepsza ochrona 24/7**



**Monitoring zużycia energii**



**Pilot zdalnego sterowania**



**Ogrzanie lub schłodzenie pomieszczeń przed przyjazdem użytkownika**



**Programator tygodniowy**



**Powiadomienia o błędach**



**Sterowanie głosowe**

## nanoe™ X: jeszcze lepsza ochrona 24/7

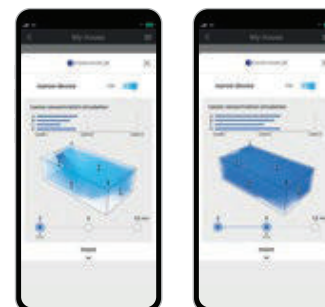
Za pomocą aplikacji Panasonic Comfort Cloud możesz sprawdzić symulację pokrycia rodnikami hydroksylowymi nanoe™ X swojej przestrzeni.



Włącz w prosty sposób nanoe™ X za pomocą przycisku One-touch nanoe™ na ekranie głównym.



Wybierz kształt i wielkość pomieszczenia oraz miejsce instalacji urządzenia.



Obserwuj symulację stężenia nanoe™ X w czasie!

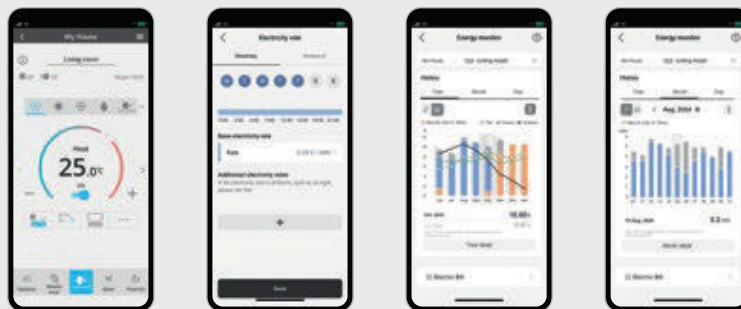
Więcej informacji na stronie 154.

## Monitoring zużycia energii

Sprawdź zużycie energii przez każdą jednostkę w różnych odstępach czasu, aby zmaksymalizować oszczędności energii i jeszcze bardziej obniżyć koszty eksploatacyjne.

Taryfa energii elektrycznej może być ustawiona przez użytkownika, a aplikacja poda szacunkowy rachunek za energię elektryczną dla pompy ciepła.

\* Wysokość rachunku za prąd i zużycie energii to wartości szacunkowe. Rzeczywiste użycie może być inne. W przypadku klimatyzatora typu multi-split rachunek za prąd i zużycie energii będą takie same dla wszystkich jednostek wewnętrznych.



**Aplikacja Panasonic Comfort Cloud umożliwi wygodne zarządzanie i monitorowanie wielu jednostek klimatyzacyjnych za pomocą jednego urządzenia mobilnego. Możliwe jest również monitorowanie zużycia energii, co pozwala poznać sposoby na dalsze obniżenie kosztów eksploatacji.**

- Możliwość podłączenia do 200 jednostek\* za pomocą tylko jednego urządzenia
- Rozwiązanie kompatybilne zarówno w przypadku obiektów mieszkalnych, jak i komercyjnych

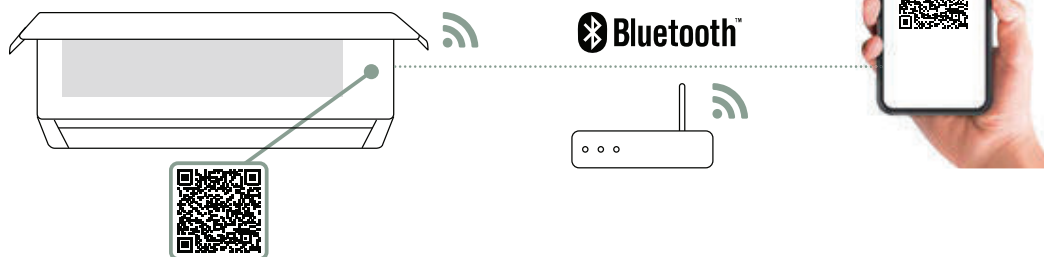
\* 10 różnych grup, maksymalnie 20 jednostek na grupę.



## Łatwiejsza konfiguracja dzięki zaawansowanym funkcjom wbudowanego Wi-Fi

Zaawansowana konfiguracja wbudowanego Wi-Fi umożliwi bezpieczne i łatwiejsze połączenie z aplikacją Panasonic Comfort Cloud poprzez zeskanowanie kodu QR\*.

\*Funkcja dostępna tylko w modelach CS-XZ\*\*ZKEW-H, CS-XZ\*\*ZKEW, CS-MZ16ZKE, CS-Z\*\*ZKEW, CS-MT216ZKE i CS-TZ\*\*ZKEW.



Zeskanuj kod QR, aby zapewnić łatwiejsze połączenie Wi-Fi z klimatyzatorem.

## Wymagania dotyczące łączenia się z aplikacją Panasonic Comfort Cloud



**Jednostka wewnętrzna z wbudowanym modułem Wi-Fi:**

CS-XZ\*\*ZKEW-H, CS-XZ\*\*ZKEW, CS-MZ16ZKE, CS-Z\*\*ZKEW, CS-MT216ZKE, CS-TZ\*\*ZKEW i CS-Z\*\*YKEA-1.

Uwaga: aplikacja nie udostępnia funkcji wyświetlania temperatury wewnętrznej i niektórych funkcji specjalnych dla wszystkich modeli. Języki: Obsługa w 20 językach europejskich: angielskim, bułgarskim, chorwackim, czeskim, duńskim, estońskim, fińskim, francuskim, greckim, hiszpańskim, litewskim, niemieckim, norweskim, portugalskim, słoweńskim, szwedzkim, tureckim, węgierskim i włoskim.



**Jednostka wewnętrzna z opcjonalnym adapterem Wi-Fi CZ-TACG1:**

CS-VZ\*\*SKE, CS-BZ\*\*ZKE, CS-UZ\*\*ZKE, CS-MZ20UFEA, CS-Z\*\*UFEAW, CS-MZ20UD3EA i CS-Z\*\*UD3EAW

**Jednostka wewnętrzna z opcjonalnym adapterem Wi-Fi CZ-CAPWFC2 lub sterownikiem CONEX:**  
S-M20PY3E i S-\*\*PY3E.

**Pobierz darmową aplikację Panasonic Comfort Cloud**

Pozostałe wymagania sprzętowe: router i dostęp do internetu (do zakupienia i optacenia oddzielnie). Wbudowany moduł Wi-Fi w niektórych modelach lub opcjonalny adapter CZ-TACG1 podłączony do portu CN-CNT. Usługa Panasonic Cloud Server jest zaprojektowana, obsługiwana i zarządzana przez Panasonic.



Comfort Cloud



Download on the App Store



GET IT ON Google Play

## Sterowanie głosowe. Słowa to więcej niż czyny

Nieograniczone możliwości w zakresie sterowania, bez konieczności użycia rąk – dostęp do wszystkich funkcji pompy ciepła powietrze-powietrze.

Osiągnięcie maksymalnego komfortu jest teraz dziecinnie proste dzięki naszym połączonym klimatyzatorom zarządzanym z poziomu aplikacji Panasonic Comfort Cloud i sterowanym głosowo.



### Bezproblemowa konfiguracja w 3 prostych krokach

Skonfiguruj swoją aplikację Panasonic Comfort Cloud.



Skonfiguruj urządzenia i aplikację Google Nest Mini lub Amazon Echo.



Połącz Google Nest Mini lub Amazon Echo z aplikacją Panasonic Comfort Cloud.



Comfort Cloud



Comfort Cloud

#### Urządzenia kompatybilne od lipca 2024 r.:

1. Android™ 8.1 lub nowszy
2. iOS 14.7 lub nowszy

#### Uwaga:

- Nie jest to pełna lista wszystkich kompatybilnych urządzeń; inne podobne urządzenia, które współpracują z obsługiwany systemami operacyjnymi, powinny również działać (ewentualnie za pośrednictwem dedykowanych aplikacji). Sposób obsługi może zależeć od zastosowanej kombinacji sprzętu i oprogramowania
- Google, Android™, Google Play i Google Home są znakami towarowymi Google LLC
- Google Assistant jest niedostępny w niektórych językach i krajach
- Amazon, Alexa i wszystkie powiązane z nimi logotypy są znakami towarowymi Amazon.com, Inc. lub jej podmiotów stowarzyszonych
- Dostępność asystenta głosowego zależy od kraju i języka
- Google Home i Alexa są kompatybilne z modelami przedstawionymi na stronach 178 i 179



### Włączanie/wyłączanie klimatyzacji

**Wygodne sterowanie zapewniające niezakłócony odpoczynek.**

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



### Regulacja temperatury

**Łatwe sterowanie bez konieczności przerywania zabawy.**

Dostosuj temperaturę do swoich potrzeb za pomocą prostego polecenia głosowego.



### Zmiana trybu pracy

**Dodatkowa pomoc, kiedy jesteś bardzo zajęty.**

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



### 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.



### Wypowiadaj polecenia, a urządzenie w pełni dostosuje się do Ciebie

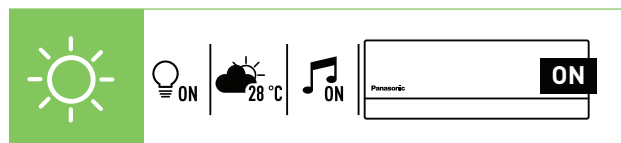
Grupowanie rutynowych czynności w postaci spersonalizowanego harmonogramu pomaga uporać się z codziennymi obowiązkami.

**Zaplanuj rutynowo wykonywane czynności za pomocą poleceń głosowych.**

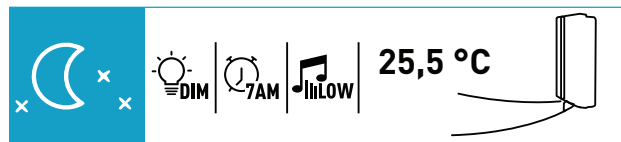
Z funkcji spersonalizowanego planowania rutynowych czynności za pomocą poleceń głosowych można korzystać w wielu urządzeniach sterowanych głosem, w tym w naszych klimatyzatorach zarządzanych za pośrednictwem chmury. Możliwe jest również konfigurowanie własnych poleceń.

Dowiedz się więcej: [Amazon]  
<https://www.techhive.com/article/3327501/how-to-use-alexa-routines.html>

### Przykładowy zestaw ustawień porannych.



### Przykładowy zestaw ustawień nocnych.



### Sterowanie głosowe klimatyzatorami podłączonymi do sieci

Funkcje	Dostępne w domu		Dostępne poza domem
	Sterownik zdalny	Sterowanie głosowe	Aplikacja Panasonic Comfort Cloud
<b>Inteligentne sterowanie</b>	Włączanie/wyłączanie zasilania	✓	✓
	Sterowanie wieloma jednostkami w jednej lokalizacji	–	✓
	Sterowanie wieloma jednostkami w wielu lokalizacjach	–	✓
	Definiowanie i zarządzanie harmonogramami	–	–
<b>Inteligentny komfort</b>	Tryb chłodzenia	✓	✓
	Tryb ogrzewania	✓	✓
	Tryb Auto	✓	✓
	Tryb nanoe™ X	✓	–
	Czyszczenie wnętrza	✓	–
	Tryb domu letniskowego	✓	–
	Tryb schładzania wstępno	–	–
Zmiana temperatury	✓	✓	
<b>Inteligentne oszczędzanie energii</b>	Analiza trendów zużycia energii	–	✓
	Porównanie z danymi historycznymi	–	✓
	Otrzymywanie powiadomień o błędach	–	✓
<b>Inteligentne funkcje dodatkowe</b>	Definiowanie wielu użytkowników	✓	✓
	Kontrola włączenia/wyłączenia zasilania	✓	✓
	Kontrola nastaw temperatury	✓	✓
	Kontrola temperatury w pomieszczeniu	✓	✓

## Sterowanie i łączność

Panasonic oferuje swoim klientom najnowocześniejsze technologie, specjalnie zaprojektowane, aby zapewnić jeszcze wyższą wydajność instalacji klimatyzacyjnych.

Użytkownik może prawidłowo i wszechstronnie regulować, monitorować i kontrolować pracę klimatyzacji, korzystając z funkcji wbudowanych w sterownik zdalny zainstalowany w domu – z dowolnego miejsca. Jest to możliwe dzięki zastosowaniu aplikacji internetowych, stworzonych przez firmę Panasonic dla wygody użytkowników.



### Adapter Wi-Fi do inteligentnego sterowania za pośrednictwem aplikacji Panasonic Comfort Cloud

#### CZ-TACG1. Adapter Wi-Fi (opcja)\*.

- Opcjonalny adapter Wi-Fi do urządzeń domowych
- Kompaktowe wymiary ułatwiające instalację
- W zależności od typu modelu dostępne do zabudowy lub montażu zewnętrznego

\* Funkcjonalność różni się w zależności od modeli. Więcej informacji na temat kompatybilnych modeli można uzyskać u lokalnych sprzedawców.



#### Specyfikacja

- Napięcie wejściowe: DC 12 V
- Pobór mocy: maksymalnie 660 mW
- Wymiary (wys. x szer. x głęb.): 66 x 36 x 12 mm
- Ciężar: ok. 85 g
- Interfejs: 1 x bezprzewodowa sieć LAN
- Bezprzewodowy standard LAN: IEEE 802,11 b/g/n
- Zakres częstotliwości: pasmo 2,4 GHz
- Szyfrowanie: WPA2-PSK (TKIP/AES)

## Integracja klimatyzatorów domowych z S-Link

### CZ-CAPRA1

Możliwość podłączenia modeli RAC do S-Link. Teraz możliwa jest pełna kontrola.

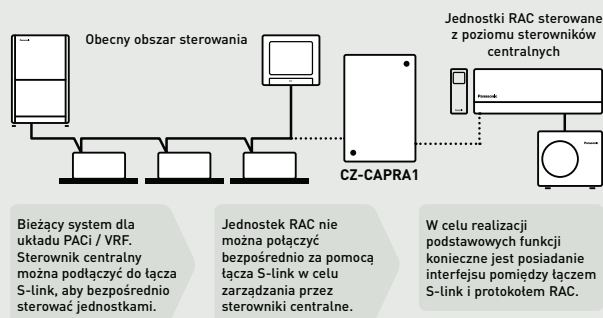
#### Integracja dowolnej jednostki ze sterowaniem w rozbudowanym systemie.

- Integracja jednostek do serwerowni YKEA <sup>1)</sup>
- Możliwość zainstalowania również w niewielkich przestrzeniach biurowych
- Modernizacja (stare układy klimatyzatorów domowych lub typu VRF w ramach jednego obiektu)
- Sterowniki centralne: 64 jednostki wewnętrzne
- Inteligentny sterownik / serwer WWW: 256 jednostek wewnętrznych
- Panasonic AC Smart Cloud

- Podstawowe funkcje: WŁ./WYŁ., wybór trybu pracy, ustawienie temperatury, prędkość wentylatora, ustawienie żaluzji, blokada zdalnego sterowania
- Wejście zewnętrzne: sygnał sterujący WŁ./WYŁ., nieprawidłowy sygnał zatrzymania pracy
- Wyjście zewnętrzne przekaźnika <sup>2)</sup>: Stan pracy (WŁ./WYŁ.), wyjście sygnalizacji alarmu

1) Jeżeli za pomocą sterownika zdalnego ustawiono pracę rotacyjną, podłączenie CZ-CAPRA1 nie jest możliwe.

2) Konieczność zastosowania dodatkowego zasilania 12 V DC na wyjściu zewnętrznym przekaźnika, ponieważ bieżące złącze CN-CNT nie zapewnia zasilania.



## Sterowanie przez system BMS

### PAW-AC-KNX-1i (Intesis), PAW-AC-MBS-1 (Intesis), PAW-AC-BAC-1 <sup>1)</sup> (Intesis), PAW-AZAC-KNX-1 (Airzone), PAW-AZAC-MBS-1 (Airzone) i PAW-AZAC-BAC-1 (Airzone).

Integracja z systemami KNX, Modbus i BACnet umożliwia pełny dwukierunkowy monitoring i sterowanie wszystkimi parametrami pracy.

- Szybki montaż
- Pracuje bez zasilania zewnętrznego
- Podłączenie bezpośrednio do jednostki za pomocą złącza CN-CNT
- Sterowanie dwukierunkowe
- Jednostką można jednocześnie sterować za pomocą sterownika zdalnego i przez bramkę

1) Interfejs umożliwia pełną i naturalną integrację klimatyzatorów firmy Panasonic połączonych w sieci BACnet IP lub MS/TP. Urządzenie posiada certyfikat BTL.

\* Szczegółowa lista funkcjonalności każdej z bramek znajduje się w instrukcji obsługi.

## Łatwa komunikacja

Złącze CN-CNT łatwo dostępne we wszystkich jednostkach wewnętrznych, bez konieczności demontażu urządzenia w celu dotarcia do złącza. Prostszy sposób podłączenia: Moduł bezprzewodowy / KNX / Modbus / BACnet / CZ-TACG1 / CZ-CAPRA1 do integracji ze sterowaniem PACi



Oznaczenie modelu	Interfejs
CZ-TACG1	Adapter Wi-Fi do inteligentnego sterowania za pośrednictwem aplikacji Panasonic Comfort Cloud
CZ-CAPRA1	Adapter interfejsu RAC do integracji z S-Link, plus wejście zewnętrzne alarmu/statusu
PAW-AC-KNX-1i	Interfejs KNX. Możliwość wykorzystania interfejsu we wszystkich modelach wyposażonych w złącze CN-CNT (Intesis)
PAW-AC-MBS-1	Interfejs Modbus. Możliwość wykorzystania interfejsu we wszystkich modelach wyposażonych w złącze CN-CNT (Intesis)
PAW-AC-BAC-1	Interfejs BACnet. Możliwość wykorzystania interfejsu we wszystkich modelach wyposażonych w złącze CN-CNT (Intesis)

Oznaczenie modelu	Interfejs
PAW-AZAC-KNX-1	Interfejs KNX. Możliwość wykorzystania interfejsu we wszystkich modelach wyposażonych w złącze CN-CNT (Airzone)
PAW-AZAC-MBS-1	Interfejs Modbus. Możliwość wykorzystania interfejsu we wszystkich modelach wyposażonych w złącze CN-CNT (Airzone)
PAW-AZAC-BAC-1	Interfejs BACnet. Możliwość wykorzystania interfejsu we wszystkich modelach wyposażonych w złącze CN-CNT (Airzone)
PAW-AC-DIO	Możliwość wykorzystania interfejsu we wszystkich modelach wyposażonych w złącze CN-RMT

# Klimatyzatory domowe z czynnikiem R32

Strona	Jednostki typu split pojedynczy	2,0 kW	2,5 kW	3,5 kW	4,2 kW	5,0 kW	6,0 kW	7,1 kW
<b>Jednostki ściennie Heatcharge VZ · R32</b>								
P. 180			CS-VZ9SKE CU-VZ9SKE	CS-VZ12SKE CU-VZ12SKE				
<b>Jednostki ściennie Etherea · R32</b>								
		CS-XZ20ZKEW-H CU-Z20ZKE	CS-XZ25ZKEW-H CU-Z25ZKE	CS-XZ35ZKEW-H CU-Z35ZKE	CS-XZ42ZKEW-H CU-Z42ZKE			
P. 181		CS-XZ20ZKEW CU-Z20ZKE	CS-XZ25ZKEW CU-Z25ZKE	CS-XZ35ZKEW CU-Z35ZKE		CS-XZ50ZKEW CU-Z50ZKE		
		CS-Z20ZKEW CU-Z20ZKE	CS-Z25ZKEW CU-Z25ZKE	CS-Z35ZKEW CU-Z35ZKE	CS-Z42ZKEW CU-Z42ZKE	CS-Z50ZKEW CU-Z50ZKE		CS-Z71ZKEW CU-Z71ZKE
<b>Ultrakompaktowe jednostki ściennie TZ · R32</b>								
P. 182		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
<b>Ultrakompaktowe jednostki ściennie BZ · R32</b>								
P. 183			CS-BZ25ZKE CU-BZ25ZKE	CS-BZ35ZKE CU-BZ35ZKE		CS-BZ50ZKE CU-BZ50ZKE	CS-BZ60ZKE CU-BZ60ZKE	
<b>Ultrakompaktowe jednostki ściennie UZ · R32</b>								
P. 184			CS-UZ25ZKE CU-UZ25ZKE	CS-UZ35ZKE CU-UZ35ZKE		CS-UZ50ZKE CU-UZ50ZKE		
<b>Konsole podłogowe · R32</b>								
P. 185			CS-Z25UFEAW CU-Z25UBEAW	CS-Z35UFEAW CU-Z35UBEAW		CS-Z50UFEAW CU-Z50UBEAW		
<b>Jednostki kanałowe o niskim ciśnieniu statycznym · R32</b>								
P. 186			CS-Z25UD3EAW CU-Z25UBEAW	CS-Z35UD3EAW CU-Z35UBEAW		CS-Z50UD3EAW CU-Z50UBEAW	CS-Z60UD3EAW CU-Z60UBEAW	
<b>Jednostki autonomiczne</b>								
		<b>1,7 kW</b>	<b>2,0 kW</b>	<b>2,5 kW</b>	<b>3,0 kW</b>			
<b>RAC Solo · R290 / R32</b>								
P. 195			P-MOG16IC5-E	P-MOZ20IC5-E	P-MOZ25IC5-E		P-MOZ30IC5-E	

Wypróbuj narzędzie AR Heat Pump Viewer firmy Panasonic, wykorzystujące rzeczywistość rozszerzoną.



Skonfiguruj swój system multi-split w kilku krokach za pomocą naszego narzędzia online i sprawdź wszystkie możliwe kombinacje.



Strona	Jednostki wewnętrzne w układzie multi-split	1,6 kW	2,0 kW	2,5 kW	3,5 kW	4,2 kW	5,0 kW	6,0 kW	7,1 kW
<b>Jednostki ściennie Etherea</b>									
				CS-XZ20ZKEW-H	CS-XZ25ZKEW-H	CS-XZ35ZKEW-H	CS-XZ42ZKEW-H		
P. 191			CS-XZ20ZKEW	CS-XZ25ZKEW	CS-XZ35ZKEW		CS-XZ50ZKEW		
		CS-MZ16ZKE	CS-Z20ZKEW	CS-Z25ZKEW	CS-Z35ZKEW	CS-Z42ZKEW	CS-Z50ZKEW		CS-Z71ZKEW
<b>Ultrakompaktowe jednostki ściennie TZ</b>									
P. 191		CS-MTZ16ZKE	CS-TZ20ZKEW	CS-TZ25ZKEW	CS-TZ35ZKEW	CS-TZ42ZKEW	CS-TZ50ZKEW	CS-TZ60ZKEW	CS-TZ71ZKEW
<b>Konsole podłogowe</b>									
P. 191			CS-MZ20UFEA	CS-Z25UFEAW	CS-Z35UFEAW		CS-Z50UFEAW		
<b>4-kierunkowe jednostki kasetonowe 60x60</b>									
P. 191			S-M20PY3E CZ-KPY4	S-25PY3E CZ-KPY4	S-36PY3E CZ-KPY4		S-50PY3E CZ-KPY4	S-60PY3E CZ-KPY4	
<b>Jednostki kanałowe o niskim ciśnieniu statycznym</b>									
P. 191			CS-MZ20UD3EA	CS-Z25UD3EAW	CS-Z35UD3EAW		CS-Z50UD3EAW	CS-Z60UD3EAW	
<b>Układ Free Multi</b>									
Strona	Układ Free Multi	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
P. 190	Jednostki zewnętrzne układu Free Multi · R32								
		CU-2Z35TBE	CU-2Z41TBE	CU-2Z50TBE	CU-3Z52TBE	CU-3Z68TBE	CU-4Z68TBE	CU-4Z80TBE	CU-5Z90TBE
<b>Układ typu Power Heat Multi.</b>									
Strona	Układ typu Power Heat Multi.	4,0 ÷ 8,5 kW (2 pomieszczenia)				4,5 ÷ 11,0 kW (3 pomieszczenia)			
P. 192	Jednostki zewnętrzne układu Power Heat Multi · R32								
		CU-2Z50ABEC				CU-3Z75ABEC			
<b>Układ Multi TZ, jednostki ściennie</b>									
Strona	Układ Multi TZ, jednostki ściennie	3,2 ÷ 6,0 kW			3,2 ÷ 7,7 kW		4,5 ÷ 9,5 kW		
P. 193	Jednostki zewnętrzne układu Multi Wall TZ do jednostek wewnętrznych TZ · R32								
		CU-2TZ41TBE			CU-2TZ50TBE		CU-3TZ52TBE		

## Jednostki ścienne Heatcharge VZ · R32

- System akumulacji energii Jednostka akumulacji ciepła z funkcjami ogrzewania ciągłego i szybkiego
- Czujnik nastonecznienia: jeszcze wyższa wydajność i komfort
- Technologia nanoe™ X zapewnia jeszcze lepszą ochronę 24/7
- Tryb Super Quiet! Tylko 18 dB(A) – cisz jak nocą na wsi
- Wydajność potwierdzona dla temperatury zewnętrznej spadającej nawet do -35°C



Wyposażenie opcjonalne



Zestaw			KIT-VZ9-SKE	KIT-VZ12-SKE
Wydajność chłodnicza	Nom. [min.-maks.]	kW	2,50 [0,60 - 3,00]	3,50 [0,60 - 4,00]
<b>SEER<sup>1)</sup></b>			<b>10,50 A+++</b>	<b>10,00 A+++</b>
Moc projektowa Pdesign (chłodzenie)		kW	2,50	3,50
Pobór mocy	Nom. [min.-maks.]	kW	0,43 [0,14 - 0,61]	0,80 [0,14 - 0,98]
Roczne zużycie energii <sup>3)</sup>		kWh/rok	83	122
Wydajność grzewcza	Nom. [min.-maks.]	kW	3,60 [0,60 - 7,80]	4,20 [0,60 - 9,20]
COP <sup>2)</sup>		W/W	5,63	5,04
Wydajność grzewcza przy -7°C		kW	5,00	5,60
COP przy -7°C <sup>2)</sup>		W/W	2,07	2,00
<b>SCOP<sup>1)</sup></b>			<b>6,20 A+++</b>	<b>5,90 A+++</b>
Moc projektowa Pdesign przy -10°C		kW	3,60	4,20
Pobór mocy	Nom. [min.-maks.]	kW	0,64 [0,14 - 2,72]	0,83 [0,14 - 3,16]
Roczne zużycie energii <sup>3)</sup>		kWh/rok	812	995
<b>Jednostka wewnętrzna</b>			<b>CS-VZ9SKE</b>	<b>CS-VZ12SKE</b>
Zasilanie		V	230	230
Zalecany bezpiecznik		A	16	16
Przewód komunikacyjny jednostki wewnętrznej/zewnętrznej		mm <sup>2</sup>	4x1,5	4x1,5
Objętościowy przepływ powietrza	Chłodzenie / ogrzewanie (Hi)	m <sup>3</sup> /min	12,5/15,5	12,9/15,9
Poziomy ciśnienia akustycznego <sup>4)</sup>	Chłodzenie (Hi / Lo / Q-Lo)	dB(A)	44/27/18	45/33/18
	Ogrzewanie (Hi / Lo / Q-Lo)	dB(A)	44/26/18	45/29/18
Wymiary	Wys. x szer. x głęb.	mm	295 x 798 x 375	295 x 798 x 375
Ciężar netto		kg	14,5	14,5
<b>Jednostka zewnętrzna</b>			<b>CU-VZ9SKE</b>	<b>CU-VZ12SKE</b>
Objętościowy przepływ powietrza	Chłodzenie / ogrzewanie (Hi)	m <sup>3</sup> /min	33,1/33,1	35,4/33,9
Poziomy ciśnienia akustycznego <sup>4)</sup>	Chłodzenie / ogrzewanie (Hi)	dB(A)	49/49	50/50
Wymiary <sup>5)</sup>	Wys. x szer. x głęb.	mm	630 x 799 x 299	630 x 799 x 299
Ciężar netto		kg	39,5	39,5
Średnica przyłączy rurowych	Czynnik ciekły	cal [mm]	1/4 [6,35]	1/4 [6,35]
	Czynnik gazowy	cal [mm]	3/8 [9,52]	3/8 [9,52]
Zakres długości przewodu rurowego		m	3 ÷ 15	3 ÷ 15
Różnica wysokości zainstalowania (jednostki wewn. i zewn.)		m	12	12
Długość rury ze wstępnie natadowanym czynnikiem chłodniczym		m	7,5	7,5
Dodatkowa ilość czynnika gazowego		g/m	20	20
Ilość czynnika chłodniczego [R32] / Emisja równoważna CO <sub>2</sub>		kg / t	1,05/0,70875	1,10/0,7425
Zakres roboczy	Chłodzenie [min. ÷ maks.]	°C	-10 ÷ +43	-10 ÷ +43
	Ogrzewanie [min. ÷ maks.]	°C	-30 ÷ +24	-30 ÷ +24
Najniższa temperatura zewnętrzna w badaniu przeprowadzonym przez laboratorium zewnętrzne <sup>6)</sup>		°C	-35	-35

1) Etykieta energetyczna w skali od A+++ do D. 2) Wskaźniki EER i COP obliczono zgodnie z normą EN 14511. 3) Roczne zużycie energii obliczono zgodnie z rozporządzeniem (UE) 626/2011. 4) Podane poziomy ciśnienia akustycznego dla jednostki wewnętrznej odnoszą się do wartości zmierzonych w odległości 1 m od czoła i na wysokości 0,8 m poniżej korpusu jednostki. Dla jednostki zewnętrznej – w odległości 1 m od czoła i 1 m od tyłu korpusu jednostki. Ciśnienie akustyczne mierzono zgodnie z normą JIS C 9612. Q-Lo: Tryb cichy. Lo: Najniższa nastawa prędkości wentylatora. 5) Dodać 70 mm na przyłączy rurowe. 6) Badanie przeprowadzono przez laboratorium zewnętrzne SP zgodnie z normą EN 14511:2013 i metodą SP 1721; wartość temperatury nie jest gwarantowana przez producenta.

### Aksesoria

**CZ-TACG1** Adapter Wi-Fi do inteligentnego sterowania za pośrednictwem aplikacji Panasonic Comfort Cloud

### Aksesoria

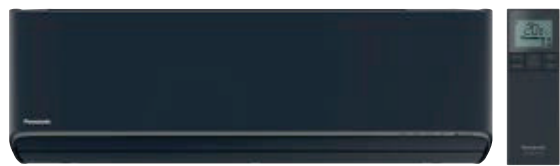
**CZ-CAPRA1** Adapter interfejsu RAC do integracji z S-Link



SEER i SCOP: dot. zestawu KIT-VZ9-SKE. TRYB OGRZEWANIA -35°C: wydajność grzewcza testowana w temperaturze -35°C przez europejskie laboratorium zewnętrzne SP. STEROWANIE PRZEZ INTERNET: opcja

## Jednostki ściennie Etherea · R32

- Technologia nanoe™ X zapewnia jeszcze lepszą ochronę 24/7
- Stylowa, monolityczna konstrukcja; rozwiązania dostępne w kolorze grafitowo-szarym, srebrnym i białym matowym
- Poprawione współczynniki SEER/SCOP – najwyższa klasa efektywności energetycznej
- Żaluzje Aerowings 2.0 dla najwyższego komfortu
- Łatwy w użyciu sterownik zdalny
- Wbudowane Wi-Fi do inteligentnego sterowania za pośrednictwem aplikacji Panasonic Comfort Cloud
- Urządzenia kompatybilne z Google Assistant i Amazon Alexa
- Obudowa i części zaprojektowane pod kątem łatwiejszego montażu



Wbudowane Wi-Fi



Zestaw grafitowo-szary			KIT-XZ20-ZKE-H	KIT-XZ25-ZKE-H	KIT-XZ35-ZKE-H	KIT-XZ42-ZKE-H	—	—
Zestaw srebrny			KIT-XZ20-ZKE	KIT-XZ25-ZKE	KIT-XZ35-ZKE	—	KIT-XZ50-ZKE	—
Zestaw biały matowy			KIT-Z20-ZKE	KIT-Z25-ZKE	KIT-Z35-ZKE	KIT-Z42-ZKE	KIT-Z50-ZKE	KIT-Z71-ZKE
Wydajność chłodnicza	Nom. (min.-maks.)	kW	2,05 [0,75 - 2,65]	2,50 [0,85 - 3,50]	3,50 [0,85 - 4,20]	4,20 [0,85 - 5,00]	5,00 [0,98 - 6,00]	7,10 [0,98 - 8,50]
EER <sup>1)</sup>	Nom. (min.-maks.)	W/W	4,66 [4,69 - 4,02]	4,90 [5,00 - 3,89]	4,27 [4,25 - 3,62]	3,39 [3,62 - 3,18]	3,68 [3,92 - 3,16]	3,24 [2,33 - 2,83]
SEER <sup>2)</sup>			<b>8,70 A+++</b>	<b>9,50 A+++</b>	<b>9,50 A+++</b>	<b>7,10 A++</b>	<b>8,50 A+++</b>	<b>6,50 A++</b>
Moc projektowa Pdesign (chłodzenie)		kW	2,1	2,5	3,5	4,2	5,0	7,1
Pobór mocy	Nom. (min.-maks.)	kW	0,44 [0,16 - 0,66]	0,51 [0,17 - 0,90]	0,82 [0,20 - 1,16]	1,24 [0,24 - 1,57]	1,36 [0,25 - 1,90]	2,19 [0,42 - 3,00]
Roczne zużycie energii <sup>3)</sup>		kWh/rok	84	92	129	207	206	382
Wydajność grzewcza	Nom. (min.-maks.)	kW	2,80 [0,75 - 4,00]	3,40 [0,80 - 4,80]	4,00 [0,80 - 5,50]	5,30 [0,80 - 6,80]	5,80 [0,98 - 8,00]	8,20 [0,98 - 10,20]
Wydajność grzewcza przy -7°C		kW	2,38	2,8	3,2	4,11	4,8	6,31
COP <sup>1)</sup>	Nom. (min.-maks.)	W/W	4,67 [4,69 - 4,26]	4,86 [5,00 - 4,07]	4,55 [4,44 - 3,77]	3,73 [4,21 - 3,66]	4,14 [4,26 - 3,35]	3,73 [2,45 - 3,31]
SCOP <sup>2)</sup>			<b>4,80 A++</b>	<b>5,20 A+++</b>	<b>5,20 A+++</b>	<b>4,30 A+</b>	<b>4,80 A++</b>	<b>4,20 A+</b>
Moc projektowa Pdesign przy -10°C		kW	2,4	2,6	2,9	3,6	4,2	5,5
Pobór mocy	Nom. (min.-maks.)	kW	0,60 [0,16 - 0,94]	0,70 [0,16 - 1,18]	0,88 [0,18 - 1,46]	1,42 [0,19 - 1,86]	1,40 [0,23 - 2,39]	2,20 [0,40 - 3,08]
Roczne zużycie energii <sup>3)</sup>		kWh/rok	700	700	781	1172	1225	1833
<b>Jednostka wewnętrzna grafitowo-szara</b>			<b>CS-XZ20ZKEW-H</b>	<b>CS-XZ25ZKEW-H</b>	<b>CS-XZ35ZKEW-H</b>	<b>CS-Z42ZKEW-H</b>	—	—
<b>Jednostka wewnętrzna srebrna</b>			<b>CS-XZ20ZKEW</b>	<b>CS-XZ25ZKEW</b>	<b>CS-XZ35ZKEW</b>	—	<b>CS-XZ50ZKEW</b>	—
<b>Jednostka wewnętrzna biała matowa</b>			<b>CS-Z20ZKEW</b>	<b>CS-Z25ZKEW</b>	<b>CS-Z35ZKEW</b>	<b>CS-Z42ZKEW</b>	<b>CS-Z50ZKEW</b>	<b>CS-Z71ZKEW</b>
Zasilanie		V	230	230	230	230	230	230
Zalecany bezpiecznik		A	16	16	16	16	16	20
Przewód komunikacyjny jednostki wewnętrznej/zewnętrznej		mm <sup>2</sup>	4x1,5	4x1,5	4x1,5	4x1,5	4x2,5	4x2,5
Objętościowy przepływ powietrza	Chłodzenie / ogrzewanie	m <sup>3</sup> /min	10,4/11,9	12,4/13,0	12,7/14,4	14,5/15,4	17,4/19,1	19,0/19,9
Objętość odprowadzanej wilgoci		l/h	1,3	1,5	2	2,4	2,8	4,1
Poziomy ciśnienia akustycznego <sup>4)</sup>	Chłodzenie (Hi / Lo / Q-Lo)	dB(A)	35/24/19	39/25/19	42/28/19	43/31/25	44/37/30	47/38/30
	Ogrzewanie (Hi / Lo / Q-Lo)	dB(A)	36/25/19	39/27/19	43/33/19	43/35/29	44/37/30	47/38/30
Wymiary	Wys. x szer. x głęb.	mm	295 x 870 x 229	295 x 870 x 229	295 x 870 x 229	295 x 870 x 229	295 x 1040 x 244	295 x 1040 x 244
Ciężar netto		kg	10	10	11	10	12	13
Generator nanoe X			Mark 3	Mark 3	Mark 3	Mark 3	Mark 3	Mark 3
<b>Jednostka zewnętrzna</b>			<b>CU-Z20ZKE</b>	<b>CU-Z25ZKE</b>	<b>CU-Z35ZKE</b>	<b>CU-Z42ZKE</b>	<b>CU-Z50ZKE</b>	<b>CU-Z71ZKE</b>
Objętościowy przepływ powietrza	Chłodzenie / ogrzewanie	m <sup>3</sup> /min	26,5/25,7	28,7/26,5	29,8/29,8	29,8/30,9	39,8/36,9	44,7/45,8
Poziomy ciśnienia akustycznego <sup>4)</sup>	Chłodzenie / ogrzewanie (Hi)	dB(A)	45/46	46/47	48/50	49/51	47/47	52/54
Wymiary <sup>5)</sup>	Wys. x szer. x głęb.	mm	542 x 780 x 289	542 x 780 x 289	542 x 780 x 289	542 x 780 x 289	695 x 875 x 320	695 x 875 x 320
Ciężar netto		kg	27	27	31	31	40	45
Średnica przyłączy rurowych	Czynnik ciekły	cal (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
	Czynnik gazowy	cal (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	5/8 (15,88)
Zakres długości przewodu rurowego		m	3 ÷ 15	3 ÷ 15	3 ÷ 15	3 ÷ 15	3 ÷ 30	3 ÷ 30
Różnica wysokości zainstalowania (jednostki wewn. i zewn.)		m	15	15	15	15	15	20
Długość rury ze wstępnie naładowanym czynnikiem chłodniczym		m	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	10
Dodatkowa ilość czynnika gazowego		g/m	10	10	10	10	15	25
Ilość czynnika chłodniczego (R32) / Emisja równoważna CO <sub>2</sub>		kg / t	0,70/0,47	0,70/0,47	0,81/0,55	0,83/0,56	1,13/0,76	1,35/0,91
Zakres roboczy	Chłodzenie (min. + maks.)	°C	-10 ÷ +43	-10 ÷ +43	-10 ÷ +43	-10 ÷ +43	-10 ÷ +43	-10 ÷ +43
	Ogrzewanie (min. + maks.)	°C	-20 ÷ +24	-20 ÷ +24	-20 ÷ +24	-20 ÷ +24	-20 ÷ +24	-20 ÷ +24

1) Wskaźniki EER i COP obliczono zgodnie z normą EN 14511. 2) Etykieta energetyczna w skali od A+++ do D. 3) Roczne zużycie energii obliczono zgodnie z rozporządzeniem (UE) 626/2011. 4) Podane poziomy ciśnienia akustycznego dla jednostki wewnętrznej odnoszą się do wartości zmierzonych w odległości 1 m od czoła i na wysokości 0,8 m poniżej korpusu jednostki. Dla jednostki zewnętrznej – w odległości 1 m od czoła i 1 m od tyłu korpusu jednostki. Ciśnienie akustyczne mierzone zgodnie z normą JIS C 9612. Q-Lo: Tryb cichy. Lo: Najniższa nastawa prędkości wentylatora. 5) Dodać 70 mm na przyłączy rurowe.

## Akcesoria

CZ-CAPRA1 Adapter interfejsu RAC do integracji z S-Link

## Akcesoria

CZ-RD517C Sterownik indywidualny przewodowy do jednostek ściennych i konsol podłogowych



SEER i SCOP: dot. zestawu KIT-\*\*\*25-ZKE i KIT-\*\*\*35-ZKE. Tryb SUPER CICHY: dot. zestawu KIT-\*\*\*20-ZKE, KIT-\*\*\*25-ZKE i KIT-\*\*\*35-ZKE. STEROWANIE PRZEZ INTERNET: Wbudowany moduł Wi-Fi

Warunki pomiaru: Chłodzenie – temperatura wewnętrzna 27°C t.s. / 19°C l.m. Chłodzenie – temperatura zewnętrzna 35°C t.s. / 24°C l.m. Ogrzewanie – temperatura wewnętrzna 20°C t.s. Ogrzewanie – temperatura zewnętrzna 7°C t.s. / 6°C l.m. [t.s.: temperatura termometru suchego, l.m.: temperatura termometru mokrego]. Dane techniczne mogą ulec zmianie bez uprzedzenia. Szczegółowe informacje o dyrektywie ErP i etykietach energetycznych można znaleźć na naszych stronach [www.aircon.panasonic.eu](http://www.aircon.panasonic.eu) oraz [www.ptc.panasonic.eu](http://www.ptc.panasonic.eu).

### Ultrakompaktowe jednostki ściennie TZ · R32

- Technologia nanoe™ X zapewnia jeszcze lepszą ochronę 24/7
- Kompaktowa i elegancka obudowa o szerokości zaledwie 779 mm
- Wbudowane Wi-Fi do inteligentnego sterowania za pośrednictwem aplikacji Panasonic Comfort Cloud
- Urządzenia kompatybilne z Google Assistant i Amazon Alexa
- Łatwy w użyciu sterownik zdalny
- Żaluzje Aerowings kierujące przepływem powietrza



Wbudowane 



Zestaw			KIT-TZ20-ZKE	KIT-TZ25-ZKE	KIT-TZ35-ZKE	KIT-TZ42-ZKE	KIT-TZ50-ZKE	KIT-TZ60-ZKE	KIT-TZ71-ZKE
Wydajność chłodnicza	Nom. [min.-maks.]	kW	2,00 [0,75 - 2,50]	2,50 [0,85 - 3,00]	3,50 [0,85 - 4,00]	4,20 [0,85 - 4,60]	5,00 [0,98 - 5,60]	6,00 [0,98 - 6,60]	7,10 [0,98 - 8,40]
EER <sup>1)</sup>	Nom. [min.-maks.]	W/W	4,08 [4,17 - 3,91]	3,85 [4,05 - 3,41]	3,57 [3,62 - 3,33]	3,36 [3,62 - 2,80]	3,13 [3,92 - 2,96]	3,24 [3,92 - 2,87]	3,23 [2,33 - 2,80]
<b>SEER<sup>2)</sup></b>			<b>7,00 A++</b>	<b>7,10 A++</b>	<b>6,80 A++</b>	<b>6,40 A++</b>	<b>6,90 A++</b>	<b>6,80 A++</b>	<b>6,20 A++</b>
Moc projektowa Pdesign (chłodzenie)		kW	2,0	2,5	3,5	4,2	5,0	6,0	7,1
Pobór mocy	Nom. [min.-maks.]	kW	0,49 [0,18 - 0,64]	0,65 [0,21 - 0,88]	0,98 [0,24 - 1,20]	1,25 [0,24 - 1,64]	1,60 [0,25 - 1,89]	1,85 [0,25 - 2,30]	2,20 [0,42 - 3,00]
Roczne zużycie energii <sup>3)</sup>		kWh/rok	100	123	180	230	254	309	401
Wydajność grzewcza	Nom. [min.-maks.]	kW	2,70 [0,70 - 3,60]	3,30 [0,80 - 4,10]	4,00 [0,80 - 5,10]	5,00 [0,80 - 6,80]	5,80 [0,98 - 7,50]	7,00 [0,98 - 8,20]	8,20 [0,98 - 10,20]
Wydajność grzewcza przy -7°C		kW	2,14	2,70	3,30	3,90	4,62	4,90	6,31
COP <sup>1)</sup>	Nom. [min.-maks.]	W/W	4,15 [4,24 - 3,53]	4,18 [4,21 - 3,66]	4,04 [4,10 - 3,70]	3,73 [4,10 - 3,33]	3,41 [4,67 - 3,26]	3,72 [4,67 - 3,57]	3,71 [2,45 - 3,29]
<b>SCOP<sup>2)</sup></b>			<b>4,60 A++</b>	<b>4,60 A++</b>	<b>4,60 A++</b>	<b>4,10 A+</b>	<b>4,50 A+</b>	<b>4,30 A+</b>	<b>4,10 A+</b>
Moc projektowa Pdesign przy -10°C		kW	2,1	2,4	2,8	3,6	4,0	4,4	5,5
Pobór mocy	Nom. [min.-maks.]	kW	0,65 [0,17 - 1,02]	0,79 [0,19 - 1,12]	0,99 [0,20 - 1,38]	1,34 [0,20 - 2,04]	1,70 [0,21 - 2,30]	1,88 [0,21 - 2,30]	2,21 [0,40 - 3,10]
Roczne zużycie energii <sup>3)</sup>		kWh/rok	639	730	852	1229	1244	1433	1878
<b>Jednostka wewnętrzna</b>			<b>CS-TZ20ZKEW</b>	<b>CS-TZ25ZKEW</b>	<b>CS-TZ35ZKEW</b>	<b>CS-TZ42ZKEW</b>	<b>CS-TZ50ZKEW</b>	<b>CS-TZ60ZKEW</b>	<b>CS-TZ71ZKEW</b>
Zasilanie		V	230	230	230	230	230	230	230
Zalecany bezpiecznik		A	16	16	16	16	16	20	20
Przewód komunikacyjny jednostki wewnętrznej/zewnętrznej		mm <sup>2</sup>	4x1,5	4x1,5	4x1,5	4x1,5	4x2,5	4x2,5	4x2,5
Objętościowy przepływ powietrza	Chłodzenie / ogrzewanie	m <sup>3</sup> /min	9,9/10,4	11,0/11,5	11,8/12,3	12,5/13,2	12,5/13,2	18,4/19,4	19,0/19,9
Objętość odprowadzanej wilgoci		l/h	1,3	1,5	2	2,4	2,8	3,3	4,1
Poziom ciśnienia akustycznego <sup>4)</sup>	Chłodzenie (Hi / Lo / Q-Lo)	dB(A)	37/25/20	40/26/20	42/30/20	44/31/25	44/37/33	45/37/34	47/38/35
	Ogrzewanie (Hi / Lo / Q-Lo)	dB(A)	38/26/22	40/27/22	42/33/22	44/35/28	44/37/33	45/37/34	47/38/35
Wymiary	Wys. x szer. x głęb.	mm	290 x 779 x 209	290 x 779 x 209	290 x 779 x 209	290 x 779 x 209	290 x 779 x 209	295 x 1040 x 244	295 x 1040 x 244
Ciężar netto		kg	8	8	8	8	8	12	13
Generator nanoe X			Mark 1	Mark 1	Mark 1	Mark 1	Mark 1	Mark 1	Mark 1
<b>Jednostka zewnętrzna</b>			<b>CU-TZ20ZKE</b>	<b>CU-TZ25ZKE</b>	<b>CU-TZ35ZKE</b>	<b>CU-TZ42ZKE</b>	<b>CU-TZ50ZKE</b>	<b>CU-TZ60ZKE</b>	<b>CU-TZ71ZKE</b>
Objętościowy przepływ powietrza	Chłodzenie / ogrzewanie	m <sup>3</sup> /min	29,7/29,7	30,0/28,9	28,7/29,7	31,0/31,3	32,7/32,7	34,4/35,6	44,7/45,8
Poziom ciśnienia akustycznego <sup>4)</sup>	Chłodzenie / ogrzewanie (Hi)	dB(A)	46/47	47/48	48/50	49/51	48/49	49/51	52/54
Wymiary <sup>5)</sup>	Wys. x szer. x głęb.	mm	542 x 780 x 289	542 x 780 x 289	542 x 780 x 289	542 x 780 x 289	619 x 824 x 299	619 x 824 x 299	695 x 875 x 320
Ciężar netto		kg	24	25	29	31	35	35	45
Średnica przyłączy rurowych	Czynnik ciekły	cal (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
	Czynnik gazowy	cal (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	5/8 (15,88)
Zakres długości przewodu rurowego		m	3 ÷ 15	3 ÷ 15	3 ÷ 15	3 ÷ 15	3 ÷ 20	3 ÷ 30	3 ÷ 30
Różnica wysokości zainstalowania (jednostki wewn. i zewn.)		m	15	15	15	15	15	15	20
Długość rury ze wstępnie natładowanym czynnikiem chłodniczym		m	7,5	7,5	7,5	7,5	10	10	10
Dodatkowa ilość czynnika gazowego		g/m	10	10	10	10	15	15	25
Ilość czynnika chłodniczego (R32) / Emisja równoważna CO <sub>2</sub>		kg / t	0,52/0,35	0,61/0,41	0,67/0,45	0,79/0,53	1,07/0,72	1,22/0,82	1,35/0,91
Zakres roboczy	Chłodzenie (min. ÷ maks.)	°C	-10 ÷ +43	-10 ÷ +43	-10 ÷ +43	-10 ÷ +43	-10 ÷ +43	-10 ÷ +43	-10 ÷ +43
	Ogrzewanie (min. ÷ maks.)	°C	-15 ÷ +24	-15 ÷ +24	-15 ÷ +24	-15 ÷ +24	-15 ÷ +24	-15 ÷ +24	-15 ÷ +24

1) Wskaźniki EER i COP obliczono zgodnie z normą EN 14511. 2) Etykieta energetyczna w skali od A+++ do D. 3) Roczne zużycie energii obliczono zgodnie z rozporządzeniem (UE) 626/2011. 4) Podane poziomy ciśnienia akustycznego dla jednostki wewnętrznej odnoszą się do wartości zmierzonych w odległości 1 m od czola i na wysokości 0,8 m poniżej korpusu jednostki. Dla jednostki zewnętrznej – w odległości 1 m od czola i 1 m od tyłu korpusu jednostki. Ciśnienie akustyczne mierzono zgodnie z normą JIS C 9612. Q-Lo: Tryb cichy. Lo: Najniższa nastawa prędkości wentylatora. 5) Dodać 70 mm na przyłączy rurowe.

#### Akcesoria

**CZ-CAPRA1** Adapter interfejsu RAC do integracji z S-Link

#### Akcesoria

**CZ-RD517C** Sterownik indywidualny przewodowy do jednostek ściennych i konsol podgotowych



SEER i SCOP: dot. zestawu KIT-TZ25-ZKE. Tryb SUPER CICHY: dot. zestawu KIT-TZ20-ZKE, KIT-TZ25-ZKE i KIT-TZ35-ZKE. STEROWANIE PRZEZ INTERNET: Wbudowany moduł Wi-Fi

## Ultrakompaktowe jednostki ściennie BZ · R32

- Kompaktowa obudowa o szerokości zaledwie 779 mm
- Poprawa jakości powietrza dzięki filtrowi PM2,5
- Tryb Super Quiet! Tylko 20 dB(A)
- Żaluzje Aerowings kierujące przepływem powietrza
- Duża oszczędność energii
- Praca w trybie chłodzenia nawet w temperaturze -10°C
- Opcjonalne sterowanie przez Internet i sterowanie głosowe



Wyposażenie opcjonalne



Zestaw			KIT-BZ25-ZKE	KIT-BZ35-ZKE	KIT-BZ50-ZKE	KIT-BZ60-ZKE
Wydajność chłodnicza	Nom. [min.-maks.]	kW	2,50 [0,85 - 3,00]	3,30 [0,85 - 3,90]	5,00 [0,98 - 5,40]	6,00 [0,98 - 6,50]
EER <sup>1)</sup>	Nom. [min.-maks.]	W/W	3,68 [4,05 - 3,33]	3,24 [3,54 - 3,05]	3,03 [3,92 - 2,90]	3,03 [3,92 - 2,83]
<b>SEER <sup>2)</sup></b>			<b>6,30 A++</b>	<b>6,30 A++</b>	<b>6,50 A++</b>	<b>6,40 A++</b>
Moc projektowa Pdesign (chłodzenie)		kW	2,5	3,3	5	6
Pobór mocy	Nom. [min.-maks.]	kW	0,68 [0,21 - 0,90]	1,02 [0,24 - 1,28]	1,65 [0,25 - 1,86]	1,98 [0,25 - 2,30]
Roczne zużycie energii <sup>3)</sup>		kWh/rok	139	183	269	328
Wydajność grzewcza	Nom. [min.-maks.]	kW	3,15 [0,80 - 3,60]	3,70 [0,80 - 4,40]	5,40 [0,98 - 7,50]	6,80 [0,98 - 8,00]
Wydajność grzewcza przy -7°C		kW	2,14	2,60	4,62	5,1
COP <sup>1)</sup>	Nom. [min.-maks.]	W/W	4,09 [4,21 - 3,50]	3,72 [4,10 - 3,49]	3,42 [4,67 - 3,09]	3,16 [4,26 - 3,02]
<b>SCOP <sup>2)</sup></b>			<b>4,30 A+</b>	<b>4,20 A+</b>	<b>4,20 A+</b>	<b>4,10 A+</b>
Moc projektowa Pdesign przy -10°C		kW	1,9	2,4	4	4,4
Pobór mocy	Nom. [min.-maks.]	kW	0,77 [0,19 - 1,03]	1,00 [0,20 - 1,26]	1,58 [0,21 - 2,43]	2,15 [0,23 - 2,65]
Roczne zużycie energii <sup>3)</sup>		kWh/rok	619	800	1333	1502
<b>Jednostka wewnętrzna</b>			<b>CS-BZ25ZKE</b>	<b>CS-BZ35ZKE</b>	<b>CS-BZ50ZKE</b>	<b>CS-BZ60ZKE</b>
Zasilanie		V	230	230	230	230
Zalecany bezpiecznik		A	16	16	16	20
Przewód komunikacyjny jednostki wewnętrznej/zewnętrznej		mm <sup>2</sup>	4x1,5	4x1,5	4x2,5	4x2,5
Objętościowy przepływ powietrza	Chłodzenie / ogrzewanie	m <sup>3</sup> /min	10,5/9,5	10,8/11,3	12,5/13,2	12,7/13,6
Objętość odprowadzanej wilgoci		l/h	1,5	1,9	2,8	3,3
Poziomy ciśnienia akustycznego <sup>4)</sup>	Chłodzenie (Hi / Lo / Q-Lo)	dB(A)	37/26/20	38/30/20	44/37/34	45/37/34
	Ogrzewanie (Hi / Lo / Q-Lo)	dB(A)	36/27/24	38/33/25	44/37/34	45/37/34
Wymiary	Wys. x szer. x głęb.	mm	290 x 779 x 209	290 x 779 x 209	290 x 779 x 209	290 x 779 x 209
Ciężar netto		kg	8	8	8	9
<b>Jednostka zewnętrzna</b>			<b>CU-BZ25ZKE</b>	<b>CU-BZ35ZKE</b>	<b>CU-BZ50ZKE</b>	<b>CU-BZ60ZKE</b>
Objętościowy przepływ powietrza	Chłodzenie / ogrzewanie	m <sup>3</sup> /min	30,4/30,4	31,1/30,4	32,7/32,7	42,6/39,2
Poziomy ciśnienia akustycznego <sup>4)</sup>	Chłodzenie / ogrzewanie (Hi)	dB(A)	48/49	48/50	48/49	50/50
Wymiary <sup>5)</sup>	Wys. x szer. x głęb.	mm	542 x 780 x 289	542 x 780 x 289	619 x 824 x 299	695 x 875 x 320
Ciężar netto		kg	24	25	35	40
Średnica przyłączy rurowych	Czynnik ciekły	cal [mm]	1/4 [6,35]	1/4 [6,35]	1/4 [6,35]	1/4 [6,35]
	Czynnik gazowy	cal [mm]	3/8 [9,52]	3/8 [9,52]	1/2 [12,70]	1/2 [12,70]
Zakres długości przewodu rurowego		m	3 ÷ 15	3 ÷ 15	3 ÷ 15	3 ÷ 30
Różnica wysokości zainstalowania (jednostki wewn. i zewn.)		m	15	15	15	15
Długość rury ze wstępnie natadowanym czynnikiem chłodniczym		m	7,5	7,5	10	7,5
Dodatkowa ilość czynnika gazowego		g/m	10	10	15	15
Ilość czynnika chłodniczego (R32) / Emisja równoważna CO <sub>2</sub>		kg / t	0,52/0,35	0,61/0,41	1,07/0,72	1,11/0,75
Zakres roboczy	Chłodzenie [min. ÷ maks.]	°C	-10 ÷ +43	-10 ÷ +43	-10 ÷ +43	-10 ÷ +43
	Ogrzewanie [min. ÷ maks.]	°C	-15 ÷ +24	-15 ÷ +24	-15 ÷ +24	-15 ÷ +24

1) Wskaźniki EER i COP obliczono zgodnie z normą EN 14511. 2) Etykieta energetyczna w skali od A+++ do D. 3) Roczne zużycie energii obliczono zgodnie z rozporządzeniem [UE] 626/2011. 4) Podane poziomy ciśnienia akustyczne dla jednostki wewnętrznej odnoszą się do wartości zmierzonych w odległości 1 m od czoła i na wysokości 0,8 m poniżej korpusu jednostki. Dla jednostki zewnętrznej – w odległości 1 m od czoła i 1 m od tyłu korpusu jednostki. Ciśnienie akustyczne mierzono zgodnie z normą JIS C 9612. Q-Lo: Tryb cichy. Lo: Najniższa nastawa prędkości wentylatora. 5) Dodac 70 mm na przyłączy rurowe.

### Akcesoria

<b>CZ-TACG1</b>	Adapter Wi-Fi do inteligentnego sterowania za pośrednictwem aplikacji Panasonic Comfort Cloud
<b>CZ-CAPRA1</b>	Adapter interfejsu RAC do integracji z S-Link

### Akcesoria

<b>CZ-RD517C</b>	Sterownik indywidualny przewodowy do jednostek ściennych i konsol podłogowych
------------------	---



Wartości współczynnika SEER: dot. zestawu KIT-BZ50-ZKE. Wartości współczynnika SCOP: dot. zestawu KIT-BZ25-ZKE. Tryb SUPER CICHY: dot. zestawu KIT-BZ25-ZKE i KIT-BZ35-ZKE. STEROWANIE PRZEZ INTERNET: opcja

Warunki pomiaru: Chłodzenie – temperatura wewnętrzna 27°C t.s. / 19°C l.m. Chłodzenie – temperatura zewnętrzna 35°C t.s. / 24°C l.m. Ogrzewanie – temperatura wewnętrzna 20°C t.s. Ogrzewanie – temperatura zewnętrzna 7°C t.s. / 6°C l.m. [t.s.: temperatura termometru suchego, l.m.: temperatura termometru mokrego]. Dane techniczne mogą ulec zmianie bez uprzedzenia. Szczegółowe informacje o dyrektywie ErP i etykietach energetycznych można znaleźć na naszych stronach [www.aircon.panasonic.eu](http://www.aircon.panasonic.eu) oraz [www.ptc.panasonic.eu](http://www.ptc.panasonic.eu).

### Ultrakompaktowe jednostki ściennie UZ · R32

- Kompaktowa obudowa o szerokości zaledwie 779 mm
- Filtr przeciwpyłowy
- Tryb Super Quiet! Tylko 20 dB(A)
- Żaluzje Aerowings kierujące przepływem powietrza
- Duża oszczędność energii
- Praca w trybie chłodzenia nawet w temperaturze -10°C
- Opcjonalne sterowanie przez Internet i sterowanie głosowe



Wyposażenie opcjonalne



Zestaw			KIT-UZ25-ZKE	KIT-UZ35-ZKE	KIT-UZ50-ZKE
Wydajność chłodnicza	Nom. [min.-maks.]	kW	2,50 [0,85 - 3,00]	3,30 [0,85 - 3,90]	5,00 [0,98 - 5,40]
EER <sup>1)</sup>	Nom. [min.-maks.]	W/W	3,68 [4,05 - 3,33]	3,24 [3,54 - 3,00]	3,03 [3,92 - 2,89]
<b>SEER<sup>2)</sup></b>			<b>6,20 A++</b>	<b>6,20 A++</b>	<b>6,50 A++</b>
Moc projektowa Pdesign (chłodzenie)		kW	2,5	3,3	5
Pobór mocy	Nom. [min.-maks.]	kW	0,68 [0,21 - 0,90]	1,02 [0,24 - 1,30]	1,65 [0,25 - 1,87]
Roczne zużycie energii <sup>3)</sup>		kWh/rok	141	186	269
Wydajność grzewcza	Nom. [min.-maks.]	kW	3,15 [0,80 - 3,60]	3,70 [0,80 - 4,40]	5,40 [0,98 - 7,40]
Wydajność grzewcza przy -7°C		kW	2,14	2,60	4,52
COP <sup>1)</sup>	Nom. [min.-maks.]	W/W	4,06 [4,21 - 3,50]	3,72 [4,10 - 3,46]	3,42 [4,67 - 3,08]
<b>SCOP<sup>2)</sup></b>			<b>4,20 A+</b>	<b>4,10 A+</b>	<b>4,10 A+</b>
Moc projektowa Pdesign przy -10°C		kW	1,9	2,4	4
Pobór mocy	Nom. [min.-maks.]	kW	0,78 [0,19 - 1,03]	1,00 [0,20 - 1,27]	1,58 [0,21 - 2,40]
Roczne zużycie energii <sup>3)</sup>		kWh/rok	633	820	1366
<b>Jednostka wewnętrzna</b>			<b>CS-UZ25ZKE</b>	<b>CS-UZ35ZKE</b>	<b>CS-UZ50ZKE</b>
Zasilanie		V	230	230	230
Zalecany bezpiecznik		A	16	16	16
Przewód komunikacyjny jednostki wewnętrznej/zewnętrznej		mm <sup>2</sup>	4x1,5	4x1,5	4x2,5
Objętościowy przepływ powietrza	Chłodzenie / ogrzewanie	m <sup>3</sup> /min	10,5/9,5	10,8/11,3	12,5/13,2
Objętość odprowadzanej wilgoci		l/h	1,5	1,9	2,8
Poziom ciśnienia akustycznego <sup>4)</sup>	Chłodzenie (Hi / Lo / Q-Lo)	dB(A)	37/26/20	38/30/20	44/37/34
	Ogrzewanie (Hi / Lo / Q-Lo)	dB(A)	36/27/24	38/33/25	44/37/34
Wymiary	Wys. x szer. x głęb.	mm	290 x 779 x 209	290 x 779 x 209	290 x 779 x 209
Ciężar netto		kg	8	8	8
<b>Jednostka zewnętrzna</b>			<b>CU-UZ25ZKE</b>	<b>CU-UZ35ZKE</b>	<b>CU-UZ50ZKE</b>
Objętościowy przepływ powietrza	Chłodzenie / ogrzewanie	m <sup>3</sup> /min	30,4/30,4	31,1/30,4	32,7/32,7
Poziom ciśnienia akustycznego <sup>4)</sup>	Chłodzenie / ogrzewanie (Hi)	dB(A)	48/49	48/50	48/49
Wymiary <sup>5)</sup>	Wys. x szer. x głęb.	mm	542 x 780 x 289	542 x 780 x 289	619 x 824 x 299
Ciężar netto		kg	24	25	35
Średnica przyłączy rurowych	Czynnik ciekły	cal (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
	Czynnik gazowy	cal (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	1/2 (12,70)
Zakres długości przewodu rurowego		m	3 + 15	3 + 15	3 + 15
Różnica wysokości zainstalowania (jednostki wewn. i zewn.)		m	15	15	15
Długość rury ze wstępnie nalożonym czynnikiem chłodniczym		m	7,5	7,5	10
Dodatkowa ilość czynnika gazowego		g/m	10	10	15
Ilość czynnika chłodniczego (R32) / Emisja równoważna CO <sub>2</sub>		kg / t	0,52/0,35	0,61/0,41	1,07/0,72
Zakres roboczy	Chłodzenie (min. ÷ maks.)	°C	-10 ÷ +43	-10 ÷ +43	-10 ÷ +43
	Ogrzewanie (min. ÷ maks.)	°C	-15 ÷ +24	-15 ÷ +24	-15 ÷ +24

1) Wskaźniki EER i COP obliczono zgodnie z normą EN 14511. 2) Etykieta energetyczna w skali od A+++ do D. 3) Roczne zużycie energii obliczono zgodnie z rozporządzeniem (UE) 626/2011. 4) Podane poziomy ciśnienia akustycznego dla jednostki wewnętrznej odnoszą się do wartości zmierzonych w odległości 1 m od czoła i na wysokości 0,8 m poniżej korpusu jednostki. Dla jednostki zewnętrznej – w odległości 1 m od czoła i 1 m od tyłu korpusu jednostki. Ciśnienie akustyczne mierzono zgodnie z normą JIS C 9612. Q-Lo: Tryb cichy. Lo: Najniższa nastawa prędkości wentylatora. 5) Dodać 70 mm na przyłączy rurowe.

#### Akcesoria

<b>CZ-TAC61</b>	Adapter Wi-Fi do inteligentnego sterowania za pośrednictwem aplikacji Panasonic Comfort Cloud
<b>CZ-CAPRA1</b>	Adapter interfejsu RAC do integracji z S-Link

#### Akcesoria

<b>CZ-RD517C</b>	Sterownik indywidualny przewodowy do jednostek ściennych i konsol podłogowych
------------------	---



Wartości współczynnika SEER: dot. zestawu KIT-UZ50-ZKE. Wartości współczynnika SCOP: dot. zestawu KIT-UZ25-ZKE. Tryb SUPER CICHY: dot. zestawu KIT-UZ25-ZKE i KIT-UZ35-ZKE. STEROWANIE PRZEZ INTERNET: opcja

## Konsole podłogowe · R32

- Większe bezpieczeństwo przebywania w pomieszczeniach 24/7 dzięki technologii nanoe™ X (generator nanoe X Mark 1)
- Elegancki sterownik Sky Controller
- Stylistyka, która idealnie wpisuje się w najbardziej nowoczesne wnętrza
- Wysoka klasa efektywności energetycznej A++ SEER i A++ SCOP
- Opcjonalne sterowanie przez Internet i sterowanie głosowe



Zestaw			KIT-Z25-UFE	KIT-Z35-UFE	KIT-Z50-UFE
Wydajność chłodnicza	nom. [min.-maks.]	kW	2,50 [0,85 - 3,40]	3,50 [0,85 - 3,80]	5,00 [0,90 - 5,70]
EER <sup>1)</sup>	nom. [min.-maks.]	W/W	4,81 [3,54 - 3,78]	4,07 [3,54 - 3,73]	3,60 [3,53 - 3,15]
<b>SEER <sup>2)</sup></b>			<b>7,90 A++</b>	<b>8,10 A++</b>	<b>6,70 A++</b>
Moc projektowa Pdesign (chłodzenie)		kW	2,50	3,50	5,00
Pobór mocy	Nom. [min.-maks.]	kW	0,52 [0,24 - 0,90]	0,86 [0,24 - 1,02]	1,39 [0,26 - 1,81]
Roczne zużycie energii <sup>3)</sup>		kWh/rok	111	151	261
Wydajność grzewcza	Nom. [min.-maks.]	kW	3,40 [0,85 - 5,00]	4,30 [0,85 - 6,00]	5,80 [0,90 - 8,10]
Wydajność grzewcza przy -7°C		kW	2,88	3,37	5,03
COP <sup>1)</sup>	Nom. [min.-maks.]	W/W	4,47 [3,54 - 3,70]	3,98 [3,54 - 3,43]	3,74 [3,46 - 3,12]
<b>SCOP <sup>2)</sup></b>			<b>4,60 A++</b>	<b>4,60 A++</b>	<b>4,30 A+</b>
Moc projektowa Pdesign przy -10°C		kW	2,70	3,20	4,40
Pobór mocy	Nom. [min.-maks.]	kW	0,76 [0,24 - 1,35]	1,08 [0,24 - 1,75]	1,55 [0,26 - 2,60]
Roczne zużycie energii <sup>3)</sup>		kWh/rok	822	974	1433
<b>Jednostka wewnętrzna</b>			<b>CS-Z25UFEAW</b>	<b>CS-Z35UFEAW</b>	<b>CS-Z50UFEAW</b>
Objętościowy przepływ powietrza	Chłodzenie / ogrzewanie	m <sup>3</sup> /min	9,6/9,9	9,9/10,1	11,6/13,2
Objętość odprowadzanej wilgoci		l/h	1,5	2,0	2,8
Poziom ciśnienia akustycznego <sup>4)</sup>	Chłodzenie (Hi / Lo / Q-Lo)	dB(A)	38/25/20	39/26/20	44/31/27
	Ogrzewanie (Hi / Lo / Q-Lo)	dB(A)	38/25/19	39/26/19	46/33/29
Wymiary	Wys. x szer. x głęb.	mm	600x750x207	600x750x207	600x750x207
Ciężar netto		kg	13	13	13
Generator nanoe X			Mark 1	Mark 1	Mark 1
<b>Jednostka zewnętrzna</b>			<b>CU-Z25UBEA</b>	<b>CU-Z35UBEA</b>	<b>CU-Z50UBEA</b>
Zasilanie		V	230	230	230
Zalecany bezpiecznik		A	16	16	16
Przewód komunikacyjny jednostki wewnętrznej/zewnętrznej		mm <sup>2</sup>	4x1,5	4x1,5	4x1,5
Objętościowy przepływ powietrza	Chłodzenie / ogrzewanie	m <sup>3</sup> /min	28,7/27,2	34,3/33,5	39,7/38,6
Poziom ciśnienia akustycznego <sup>4)</sup>	Chłodzenie / ogrzewanie (Hi)	dB(A)	46/47	48/48	48/48
Wymiary <sup>5)</sup>	Wys. x szer. x głęb.	mm	542x780x289	619x824x299	695x875x320
Ciężar netto		kg	33	35	43
Średnica przyłączy rurowych	Czynnik ciekły	cal (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
	Czynnik gazowy	cal (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	1/2 (12,70)
Zakres długości przewodu rurowego		m	3 ÷ 20	3 ÷ 20	3 ÷ 30
Różnica wysokości zainstalowania [jednostki wewn. i zewn.]		m	15	15	20
Długość rury ze wstępnie naładowanym czynnikiem chłodniczym		m	7,5	7,5	7,5
Dodatkowa ilość czynnika gazowego		g/m	10	10	15
Ilość czynnika chłodniczego (R32) / Emisja równoważna CO <sub>2</sub>		kg / t	0,88/0,594	0,93/0,628	1,13/0,763
Zakres roboczy	Chłodzenie (min. ÷ maks.)	°C	-10 ÷ +43	-10 ÷ +43	-10 ÷ +43
	Ogrzewanie (min. ÷ maks.)	°C	-15 ÷ +24	-15 ÷ +24	-15 ÷ +24

1) Wskaźniki EER i COP obliczone zgodnie z normą EN 14511. 2) Etykieta energetyczna w skali od A+++ do D. 3) Roczne zużycia energii obliczone zgodnie z rozporządzeniem (UE) 626/2011. 4) Podane poziomy ciśnienia akustycznego dla jednostek odnoszą się do wartości zmierzonych w odległości 1 m od czola i na wysokości 1 m nad podłogą. Ciśnienie akustyczne mierzone zgodnie z normą JIS C 9612. Q-Lo: Tryb cichy. Lo: Najniższa nastawa prędkości wentylatora. 5) Dodać 70 mm na przyłączy rurowe.

Akcesoria	
<b>CZ-TAC61</b>	Adapter Wi-Fi do inteligentnego sterowania za pośrednictwem aplikacji Panasonic Comfort Cloud
<b>CZ-CAPRA1</b>	Adapter interfejsu RAC do integracji z S-Link

Akcesoria	
<b>CZ-RD517C</b>	Sterownik indywidualny przewodowy do jednostek ściennych i konsol podłogowych



SEER i SCOP: dot. zestawu KIT-Z35-UFE. Tryb SUPER CICHY: dot. zestawu KIT-Z25-UFE i KIT-Z35-UFE. STEROWANIE PRZEZ INTERNET: opcja. NAGRODA IF DESIGN 2019: konsole podłogowe nagrodzone prestiżową nagrodą IF Design Award 2019.

Warunki pomiaru: Chłodzenie – temperatura wewnętrzna 27°C t.s. / 19°C l.m. Chłodzenie – temperatura zewnętrzna 35°C t.s. / 24°C l.m. Ogrzewanie – temperatura wewnętrzna 20°C t.s. Ogrzewanie – temperatura zewnętrzna 7°C t.s. / 6°C l.m. [t.s.: temperatura termometru suchego, l.m.: temperatura termometru mokrego]. Dane techniczne mogą ulec zmianie bez uprzedzenia. Szczegółowe informacje o dyrektywie ErP i etykietach energetycznych można znaleźć na naszych stronach [www.aircon.panasonic.eu](http://www.aircon.panasonic.eu) oraz [www.ptc.panasonic.eu](http://www.ptc.panasonic.eu).

## Jednostki kanałowe o niskim ciśnieniu statycznym · R32

- Możliwość sterowania za pośrednictwem protokołu KNX i Modbus
- Tryb Eco – oszczędność energii rzędu 20%
- Niezwykle kompaktowe jednostki wewnętrzne bez utraty ciśnienia statycznego (wysokość tylko 200 mm)
- Programator tygodniowy (42 nastawy na tydzień)
- Tryb kontroli ułatwiający wykrywanie usterek
- Pompka skroplin w zestawie



Opcjonalny zestaw ze sterownikiem bezprzewodowym CZ-RL511D



Wyposażenie opcjonalne



+ WIĘKSZY WYBÓR JEDNOSTEK KANAŁOWYCH W SEKCJI PACI

Zestaw			KIT-Z25-UD3	KIT-Z35-UD3	KIT-Z50-UD3	KIT-Z60-UD3
Wydajność chłodnicza	Nom. [min.-maks.]	kW	2,50 (0,85 - 3,20)	3,50 (0,85 - 4,00)	5,10 (0,90 - 5,70)	6,00 (0,90 - 6,50)
EER <sup>1)</sup>	Nom. [min.-maks.]	W/W	4,31 (3,54 - 3,76)	3,85 (3,54 - 3,36)	3,27 (3,53 - 3,20)	2,94 (3,53 - 2,83)
<b>SEER<sup>2)</sup></b>			<b>5,90 A+</b>	<b>5,80 A+</b>	<b>5,90 A+</b>	<b>5,60 A+</b>
Moc projektowa Pdesign (chłodzenie)		kW	2,50	3,50	5,10	6,00
Pobór mocy	Nom. [min.-maks.]	kW	0,58 (0,24 - 0,85)	0,91 (0,24 - 1,19)	1,56 (0,26 - 1,78)	2,04 (0,26 - 2,30)
Roczne zużycie energii <sup>3)</sup>		kWh/rok	148	211	303	375
Wydajność grzewcza	Nom. [min.-maks.]	kW	3,20 (0,85 - 4,60)	4,20 (0,85 - 5,10)	6,10 (0,90 - 7,20)	7,00 (0,90 - 8,00)
Wydajność grzewcza przy -7°C		kW	2,60	3,00	4,50	5,10
COP <sup>1)</sup>	Nom. [min.-maks.]	W/W	4,00 (3,70 - 3,68)	3,82 (3,70 - 3,59)	3,35 (3,46 - 3,27)	3,24 (3,46 - 3,08)
<b>SCOP<sup>2)</sup></b>			<b>4,20 A+</b>	<b>4,10 A+</b>	<b>4,10 A+</b>	<b>4,10 A+</b>
Moc projektowa Pdesign przy -10°C		kW	2,60	2,80	4,00	4,60
Pobór mocy	Nom. [min.-maks.]	kW	0,80 (0,23 - 1,25)	1,10 (0,23 - 1,42)	1,82 (0,26 - 2,20)	2,16 (0,26 - 2,60)
Roczne zużycie energii <sup>3)</sup>		kWh/rok	867	956	1366	1571
<b>Jednostka wewnętrzna</b>			<b>CS-Z25UD3EAW</b>	<b>CS-Z35UD3EAW</b>	<b>CS-Z50UD3EAW</b>	<b>CS-Z60UD3EAW</b>
Zewnętrzne ciśnienie statyczne <sup>4)</sup>	Min.-maks.	Pa	15 - 45	15 - 45	15 - 50	15 - 50
Objętościowy przepływ powietrza	Chłodzenie / ogrzewanie	m <sup>3</sup> /min	10,5/10,5	11,2/11,2	15,3/15,3	15,7/15,7
Objętość odprowadzanej wilgoci		l/h	1,5	2,0	2,8	3,3
Poziom ciśnienia akustycznego <sup>5)</sup>	Chłodzenie (Hi / Lo / Q-Lo)	dB(A)	33/27/24	33/27/24	39/29/26	41/30/27
	Ogrzewanie (Hi / Lo / Q-Lo)	dB(A)	35/27/24	35/27/24	39/30/27	41/32/29
Wymiary	Wys. x szer. x głęb.	mm	200 x 750 x 640	200 x 750 x 640	200 x 750 x 640	200 x 750 x 640
Ciężar netto		kg	19	19	19	19
<b>Jednostka zewnętrzna</b>			<b>CU-Z25UBEA</b>	<b>CU-Z35UBEA</b>	<b>CU-Z50UBEA</b>	<b>CU-Z60UBEA</b>
Zasilanie		V	230	230	230	230
Zalecany bezpiecznik		A	16	16	16	—
Przewód komunikacyjny jednostki wewnętrznej/zewnętrznej		mm <sup>2</sup>	4x1,5 ÷ 2,5	4x1,5 ÷ 2,5	4x1,5 ÷ 2,5	—
Objętościowy przepływ powietrza	Chłodzenie / ogrzewanie	m <sup>3</sup> /min	28,7/27,2	34,3/33,5	39,7/38,6	42,6/41,5
Poziom ciśnienia akustycznego <sup>5)</sup>	Chłodzenie / ogrzewanie (Hi)	dB(A)	46/47	48/48	48/48	49/50
Wymiary <sup>6)</sup>	Wys. x szer. x głęb.	mm	542 x 780 x 289	619 x 824 x 299	695 x 875 x 320	695 x 875 x 320
Ciężar netto		kg	33	35	43	43
Średnica przyłączy rurowych	Czynnik ciekły	cal (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
	Czynnik gazowy	cal (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)
Zakres długości przewodu rurowego		m	3 ÷ 20	3 ÷ 20	3 ÷ 30	3 ÷ 30
Różnica wysokości zainstalowania [jednostki wewn. i zewn.]		m	15	15	20	20
Długość rury ze wstępnie naładowanym czynnikiem chłodniczym		m	7,5	7,5	7,5	7,5
Dodatkowa ilość czynnika gazowego		g/m	10	10	15	15
Ilość czynnika chłodniczego [R32] / Emisja równoważna CO <sub>2</sub>		kg / t	0,88/0,594	0,93/0,628	1,13/0,763	1,13/0,763
Zakres roboczy	Chłodzenie [min. ÷ maks.]	°C	-10 ÷ +43	-10 ÷ +43	-10 ÷ +43	-10 ÷ +43
	Ogrzewanie [min. ÷ maks.]	°C	-15 ÷ +24	-15 ÷ +24	-15 ÷ +24	-15 ÷ +24

1) Wskaźniki EER i COP obliczone zgodnie z normą EN 14511. 2) Etykieta energetyczna w skali od A+++ do D. 3) Roczne zużycia energii obliczone zgodnie z rozporządzeniem (UE) 626/2011. 4) Dane podane w tabeli odnoszą się do wartości zmierzonych przy ciśnieniu 25 Pa (2,5 mmAq), stanowiących domyślne ustawienia fabryczne. Aby uzyskać wartość ponad 6,0 mmAq, na płycie sterującej należy przelać Hi na S-Hi. 5) Podane poziomy ciśnienia akustycznego dla jednostki wewnętrznej odnoszą się do wartości zmierzonych 1,5 m poniżej jednostki z kanałem o dt. 1 m po stronie ssawnej i kanałem o dt. 2 m po stronie tłocznej. Dla jednostki zewnętrznej – w odległości 1 m od czoła i 1 m od tyłu korpusu jednostki. Ciśnienie akustyczne mierzone zgodnie z normą JIS C 9612. 6) Dodac 100 mm na przyłączy rurowe dla jednostki wewnętrznej lub 70 mm na przyłączy rurowe dla jednostki zewnętrznej.

## Akcesoria

**CZ-TAC61** Adapter Wi-Fi do inteligentnego sterowania za pośrednictwem aplikacji Panasonic Comfort Cloud



















## Akcesoria

**CZ-CAPRA1** Adapter interfejsu RAC do integracji z S-Link  
**CZ-RL511D** Opcjonalny zestaw ze sterownikiem bezprzewodowym



SEER i SCOP: dot. zestawu KIT-Z25-UD3. STEROWANIE PRZEZ INTERNET: opcja

## Zestawienie rozwiązań typu split

	Wymiary jednostki wewnętrznej	Klasa energetyczna <sup>1)</sup>	Jakość powietrza w pomieszczeniach	Temperatura zewnętrzna	Komfort	Tryb Super Quiet	Łączność
<b>Jednostki ścienne Heatcharge VZ – 2,5 do 3,5 kW</b> 	295 x <b>798</b> x 375	<b>A+++</b> <b>A+++</b>		<b>-10°C</b> w trybie chłodzenia <b>-30°C</b> w trybie ogrzewania	Czujnik następczenia Econavi	 <b>18 dB(A)</b>	Opcjonalny adapter Wi-Fi CZ-TACG1
<b>Jednostki ścienne Ethera – 2,0 to 7,1 kW</b> 	295 x <b>870</b> x 229 <small>(modele od 5 kW: 295 x 1040 x 244)</small>	<b>A+++</b> <b>A+++</b>	 Generator nanoe X Mark 3	<b>-10°C</b> w trybie chłodzenia <b>-20°C</b> w trybie ogrzewania	Żaluzje Aerowings 2.0	 <b>19 dB(A)</b>	<b>Wbudowany moduł Wi-Fi</b>
<b>Ultrakompaktowe jednostki ścienne TZ – 2,0 do 7,1 kW</b> 	290 x <b>779</b> x 209 <small>(modele od 6 kW: 295 x 1040 x 244)</small>	<b>A++</b> <b>A++</b>	 Generator nanoe X Mark 1	<b>-10°C</b> w trybie chłodzenia <b>-15°C</b> w trybie ogrzewania	Żaluzje Aerowings	 <b>20 dB(A)</b>	<b>Wbudowany moduł Wi-Fi</b>
<b>Ultrakompaktowe jednostki ścienne BZ – 2,5 do 6,0 kW</b> 	290 x <b>779</b> x 209	<b>A++</b> <b>A+</b>	Filtr PM2,5	<b>-10°C</b> w trybie chłodzenia <b>-15°C</b> w trybie ogrzewania	Żaluzje Aerowings	 <b>20 dB(A)</b>	Opcjonalny adapter Wi-Fi CZ-TACG1
<b>Ultrakompaktowe jednostki ścienne UZ – 2,5 do 5,0 kW</b> 	290 x <b>779</b> x 209	<b>A++</b> <b>A+</b>	Filtr przeciwpyłowy	<b>-10°C</b> w trybie chłodzenia <b>-15°C</b> w trybie ogrzewania	Żaluzje Aerowings	 <b>20 dB(A)</b>	Opcjonalny adapter Wi-Fi CZ-TACG1
<b>Konsole podłogowe – 2,5 do 5,0 kW</b> 	600 x 750 x 207	<b>A++</b> <b>A++</b>	 Generator nanoe X Mark 1	<b>-10°C</b> w trybie chłodzenia <b>-15°C</b> w trybie ogrzewania	Podwójny przepływ powietrza	 <b>20 dB(A)</b>	Opcjonalny adapter Wi-Fi CZ-TACG1
<b>Jednostki kanałowe o niskim ciśnieniu statycznym – 2,5 do 6,0 kW</b> 	200 x 750 x 640	<b>A+</b> <b>A+</b>	Filtr powietrza	<b>-10°C</b> w trybie chłodzenia <b>-15°C</b> w trybie ogrzewania	Programator tygodniowy	 <b>24 dB(A)</b>	Opcjonalny adapter Wi-Fi CZ-TACG1

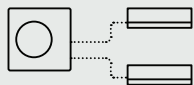
1) Klasa efektywności energetycznej dla wydajności 2,5 kW. \* Dane w powyższym zestawieniu dotyczą większości modeli każdej serii. Wymagane parametry należy sprawdzić w specyfikacji danego produktu.

## Układy typu multi-split

W przypadku, gdy konieczne jest stosowanie rozwiązań w zakresie ogrzewania i chłodzenia obsługujących więcej niż jedno pomieszczenie, firma Panasonic oferuje bardzo rozbudowany wachlarz rozwiązań typu multi-split.



Układy typu multi-split firmy Panasonic – asortyment dopasowany do potrzeb każdego użytkownika. Wysoka elastyczność instalacji przy jednoczesnym zachowaniu estetycznego wyglądu i maksymalnego komfortu.



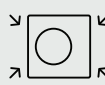
**Wiele jednostek wewnętrznych z tylko jedną jednostką zewnętrzną**

Indywidualne sterowanie każdą jednostką wewnętrzną.



**Bogaty wybór jednostek wewnętrznych**

Jednostki ściennie, konsole podłogowe i jednostki kasetonowe z nanoe™ X.



**Bezproblemowe podłączenie jednostki zewnętrznej**

Mniejsza przestrzeń wymagana do montażu jednostki zewnętrznej, w harmonii z architekturą budynku.



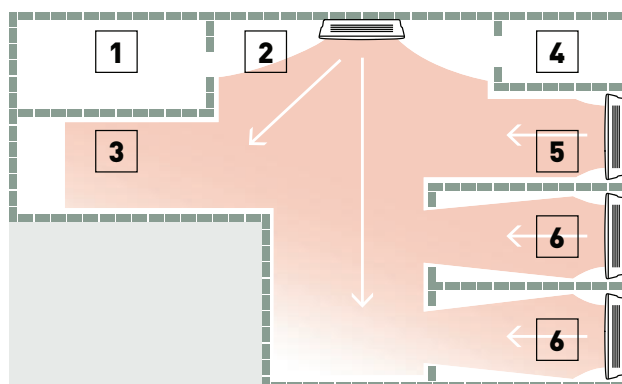
**Krótszy czas instalacji**

Szybsze podłączenie przewodów rurowych i czas trwania procedury odpompowywania czynnika chłodniczego.

### Dlaczego warto wybrać rozwiązanie typu multi-split?

Dzięki jednej jednostce wewnętrznej na pomieszczenie lub obszar z indywidualnym sterowaniem, łatwo jest osiągnąć wymagany poziom komfortu w całym domu. Na zewnątrz znajduje się tylko jedna jednostka, co zmniejsza wymaganą przestrzeń montażu, poprawia estetykę budynku i ułatwia instalację.

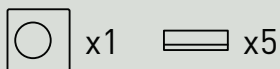
Rozwiązanie oparte na układzie multi-split



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

**Układ Free Multi. Wysoka elastyczność w celu zapewnienia maksymalnego komfortu.**

Pełna elastyczność do 9,0 kW i nawet 5 przyłączy do podłączenia szerokiej gamy jednostek wewnętrznych, w tym wysokowydajnych jednostek wewnętrznych Etherea uzyskujących klasę energetyczną A+++ /A++.



**Nawet 5 jednostek wewnętrznych podłączonych do tylko jednej jednostki zewnętrznej**



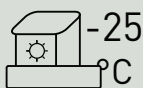
**Wiele kompatybilnych jednostek wewnętrznych z nanoe™ X**



**SEER  
Wysoka klasa efektywności energetycznej**

**Układ typu Power Heat Multi. Niezawodne ogrzewanie w mroźne zimy.**

Wydajne ogrzewanie dwóch lub trzech pomieszczeń za pomocą jednej jednostki zewnętrznej, nawet przy niskich temperaturach zewnętrznych rzędu -25°C.



**Niezawodne ogrzewanie nawet przy temperaturze zewnętrznej -25°C**



**Rozwiązanie wyposażone w grzałkę tacy ociekowej**



**Wyjątkowo prosta konserwacja**

Zaleta w przypadku stosowana w wymagających warunkach.

**POWER HEAT****Praca w temperaturze zewnętrznej -25°C i grzałka tacy ociekowej.**

Grzałka zapobiega zamarzaniu tacy ociekowej jednostki zewnętrznej i zapewnia stabilną pracę nawet w ekstremalnie niskich temperaturach.

**Wydajność grzewcza przy temperaturze zewnętrznej -25°C: 3,90 kW dla modelu dla 2 pomieszczeń i 4,30 kW dla modelu dla 3 pomieszczeń.**

Skutecznie ogrzewanie 2 lub 3 pomieszczeń z wykorzystaniem jednej jednostki zewnętrznej, nawet przy niskich temperaturach zewnętrznych.

**Wysoki współczynnik efektywności energetycznej SCOP 4,60 A++.**

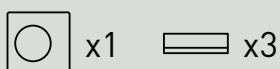
Wysoka wydajność grzewcza przyczynia się do ochrony środowiska przy jednoczesnym obniżeniu rachunków za energię elektryczną.

**Jednostka zewnętrzna w ciemnym kolorze.**

Pierwsza jednostka zewnętrzna w ciemnym kolorze, idealnie komponująca się z zewnętrznymi elementami domu bez negatywnego wpływu na estetykę.

**Możliwość podłączenia do jednostek wewnętrznych Etherea.**

Komfort i wygoda dzięki nanoe™ X i wbudowanemu Wi-Fi, w połączeniu z doskonałą wydajnością grzewczą i chłodniczą.

**Układ Multi TZ, jednostki ściennie Ultrakompaktowe rozwiązanie typu multi-split**

**Nawet 3 jednostki wewnętrzne podłączone do tylko jednej jednostki zewnętrznej**



**Kompaktowe wymiary – minimalna przestrzeń zajmowana przez jednostkę zewnętrzną**



**Kompatybilne z ultrakompaktowymi jednostkami wewnętrznymi TZ z nanoe™ X**



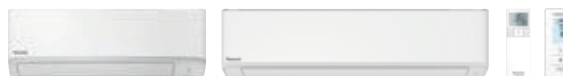


Opcjonalny sterownik przewodowy CZ-RD517C

STEROWANIE PRZEZ INTERNET: Wbudowany moduł Wi-Fi



Jednostki ściennie Etherea	Jednostka wewnętrzna grafitowo-szara	Jednostka wewnętrzna srebrna	Jednostka wewnętrzna biała matowa	Wydajność chłodnicza	Wydajność grzewcza	Przewód komunikacyjny jednostki wewn./zewn.	Poziom ciśnienia akustycznego <sup>1)</sup>		Wymiary / ciężar netto	Średnica przyłączy rurowych
				kW	kW		mm <sup>2</sup>	Chłodzenie – ogrzewanie (Hi / Lo / Q-Lo)		
1,6 kW	—	—	CS-MZ16ZKE	1,60	2,60	4x1,5	38/26/21	39/27/21	295 x 870 x 229/10	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)
2,0 kW	CS-XZ20ZKEW-H	CS-XZ20ZKEW	CS-Z20ZKEW	2,00	3,20	4x1,5	39/26/21	40/27/21	295 x 870 x 229/10	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)
2,5 kW	CS-XZ25ZKEW-H	CS-XZ25ZKEW	CS-Z25ZKEW	2,50	3,60	4x1,5	41/27/21	43/29/21	295 x 870 x 229/10	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)
3,5 kW <sup>2)</sup>	CS-XZ35ZKEW-H	CS-XZ35ZKEW	CS-Z35ZKEW	3,50	4,50	4x1,5	44/30/21	45/35/21	295 x 870 x 229/11	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)
4,2 kW <sup>3)</sup>	CS-XZ42ZKEW-H	—	CS-Z42ZKEW	4,20	5,60	4x1,5	44/33/27	45/37/31	295 x 870 x 229/10	1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)
5,0 kW <sup>4)</sup>	—	CS-XZ50ZKEW	CS-Z50ZKEW	5,00	6,80	4x2,5	44/39/32	46/39/32	295 x 1040 x 244/12	1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)
7,1 kW	—	—	CS-Z71ZKEW	7,10	8,70	4x2,5	49/40/32	49/40/32	295 x 1040 x 244/13	1/4 (6,35) / 5/8 (15,88)



Opcjonalny sterownik przewodowy CZ-RD517C

STEROWANIE PRZEZ INTERNET: Wbudowany moduł Wi-Fi



Ultrakompaktowe jednostki ściennie TZ	Jednostka wewnętrzna	Wydajność chłodnicza	Wydajność grzewcza	Przewód komunikacyjny jednostki wewn./zewn.	Poziom ciśnienia akustycznego <sup>1)</sup>		Wymiary / ciężar netto	Średnica przyłączy rurowych
		kW	kW		mm <sup>2</sup>	Chłodzenie – ogrzewanie (Hi / Lo / Q-Lo)		
1,6 kW	CS-MTZ16ZKE	1,60	2,60	4x1,5	38/27/22	39/28/24	290 x 779 x 209/8	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)
2,0 kW	CS-TZ20ZKEW	2,00	3,20	4x1,5	37/25/20	38/26/22	290 x 779 x 209/8	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)
2,5 kW	CS-TZ25ZKEW	2,50	3,60	4x1,5	40/26/20	40/27/22	290 x 779 x 209/8	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)
3,5 kW <sup>2)</sup>	CS-TZ35ZKEW	3,50	4,50	4x1,5	42/30/20	42/33/22	290 x 779 x 209/8	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)
4,2 kW	CS-TZ42ZKEW	4,20	5,60	4x1,5	44/31/29	44/35/34	290 x 779 x 209/8	1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)
5,0 kW	CS-TZ50ZKEW	5,00	6,80	4x2,5	44/37/33	44/37/33	290 x 779 x 209/8	1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)
6,0 kW	CS-TZ60ZKEW	6,00	8,50	4x2,5	45/37/34	45/37/34	295 x 1040 x 244/12	1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)
7,1 kW	CS-TZ71ZKEW	7,10	8,70	4x2,5	47/38/35	47/38/35	295 x 1040 x 244/13	1/4 (6,35) / 5/8 (15,88)



Opcjonalny sterownik przewodowy CZ-RD517C

STEROWANIE PRZEZ INTERNET: opcja



Konsole podłogowe <sup>5)</sup>	Jednostka wewnętrzna	Wydajność chłodnicza	Wydajność grzewcza	Przewód komunikacyjny jednostki wewn./zewn.	Poziom ciśnienia akustycznego <sup>4)</sup>		Wymiary / ciężar netto	Średnica przyłączy rurowych
		kW	kW		mm <sup>2</sup>	Chłodzenie – ogrzewanie (Hi / Lo / Q-Lo)		
2,0 kW	CS-MZ20UFEA	2,00	3,20	4x1,5	39/27/22	39/27/21	600 x 750 x 207/13	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)
2,5 kW	CS-Z25UFEAW	2,50	3,60	4x1,5	40/27/22	40/27/21	600 x 750 x 207/13	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)
3,5 kW <sup>2)</sup>	CS-Z35UFEAW	3,50	4,50	4x1,5	41/28/22	41/28/21	600 x 750 x 207/13	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)
5,0 kW	CS-Z50UFEAW	5,00	5,30	4x1,5	44/33/29	48/35/31	600 x 750 x 207/13	1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)



Opcjonalny sterownik przewodowy CZ-RTC6W



Opcjonalny sterownik przewodowy CZ-RTC6



Opcjonalny sterownik przewodowy CZ-RTC5B



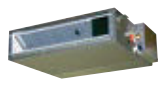
Panel (Należy zamówić oddzielnie) CZ-KPY4

STEROWANIE PRZEZ INTERNET i ŁĄCZNOŚĆ BMS: opcja



4-kierunkowe jednostki kasetonowe 60x60*	Jednostka wewnętrzna (panel CZ-KPY4)	Wydajność chłodnicza	Wydajność grzewcza	Przewód komunikacyjny jednostki wewn./zewn.	Poziom ciśnienia akustycznego <sup>7)</sup>		Wymiary / ciężar netto		Średnica przyłączy rurowych
		kW	kW		mm <sup>2</sup>	Chłodzenie – ogrzewanie (Hi / Lo / Q-Lo)		Jednostka wewn. [wys. x szer. x głęb.]	
2,0 kW	S-M20PY3E	2,00	3,20	4x1,5	33/30/27	33/30/27	243 x 575 x 575/15	30 x 625 x 625/2,8	1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)
2,5 kW	S-25PY3E	2,50	3,60	4x1,5	33/30/27	33/30/27	243 x 575 x 575/15	30 x 625 x 625/2,8	1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)
3,5 kW <sup>2)</sup>	S-36PY3E	3,50	3,60	4x1,5	36/32/27	36/32/27	243 x 575 x 575/15	30 x 625 x 625/2,8	1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)
5,0 kW <sup>4)</sup>	S-50PY3E	5,00	6,80	4x1,5	41/36/29	41/36/29	243 x 575 x 575/15	30 x 625 x 625/2,8	1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)
6,0 kW	S-60PY3E	6,00	8,50	4x1,5	45/39/33	45/39/33	243 x 575 x 575/15	30 x 625 x 625/2,8	3/8 (9,52) / 5/8 (15,88)

\* Kompatybilne tylko ze sterownikiem i akcesoriami komunikacyjnymi do jednostek komercyjnych. Szczegóły w sekcji dotyczącej sterowników.



Opcjonalny zestaw ze sterownikiem bezprzewodowym CZ-RL511D

STEROWANIE PRZEZ INTERNET i ŁĄCZNOŚĆ BMS: opcja



Jednostki kanałowe o niskim ciśnieniu statycznym	Jednostka wewnętrzna	Wydajność chłodnicza	Wydajność grzewcza	Przewód komunikacyjny jednostki wewn./zewn.	Poziom ciśnienia akustycznego <sup>8)</sup>		Wymiary / ciężar netto	Średnica przyłączy rurowych
		kW	kW		mm <sup>2</sup>	Chłodzenie – ogrzewanie (Hi / Lo / Q-Lo)		
2,0 kW	CS-MZ20UD3EA	2,00	3,20	4x1,5	34/29/26	36/29/26	200 x 750 x 640/19	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)
2,5 kW	CS-Z25UD3EAW	2,50	3,60	4x1,5	35/29/26	37/29/26	200 x 750 x 640/19	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)
3,5 kW <sup>2)</sup>	CS-Z35UD3EAW	3,50	4,50	4x1,5	35/29/26	37/29/26	200 x 750 x 640/19	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)
5,0 kW <sup>4)</sup>	CS-Z50UD3EAW	5,00	6,80	4x1,5	41/31/28	41/32/29	200 x 750 x 640/19	1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)
6,0 kW	CS-Z60UD3EAW	6,00	8,50	4x1,5	43/32/29	43/34/31	200 x 750 x 640/19	1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)

1) Podane poziomy ciśnienia akustycznego dla jednostki wewnętrznej odnoszą się do wartości zmierzonych w odległości 1 m od czola i na wysokości 0,8 m poniżej korpusu jednostki. Ciśnienie akustyczne mierzone zgodnie z normą JIS C 9612. Q-Lo: Tryb cichy. Lo: Najniższa nastawa prędkości wentylatora. 2) Wydajność grzewcza w kombinacji z jednostkami zewnętrznymi Free Multi z wyjątkiem CU-Z235TBE. W tym przypadku wydajność grzewcza wynosi 4,20 kW. 3) Wydajność grzewcza w kombinacji z jednostkami zewnętrznymi Free Multi z wyjątkiem CU-Z250TBE. W tym przypadku wydajność grzewcza wynosi 5,00 kW. 4) Wydajność grzewcza w kombinacji z jednostkami zewnętrznymi Free Multi z wyjątkiem CU-Z235TBE. W tym przypadku wydajność grzewcza wynosi 5,30 kW. 5) Kompatybilne tylko z jednostkami zewnętrznymi z czynnikiem R32, wyposażonymi w 2 przyłącza: CU-Z235TBE / CU-Z241TBE / CU-Z250TBE. Minimalna liczba podłączonych jednostek: 2 jednostki wewnętrzne. 6) Podane poziomy ciśnienia akustycznego dla jednostek odnoszą się do wartości zmierzonych w odległości 1 m od czola korpusu i na wysokości 1 m nad podłogą. Ciśnienie akustyczne mierzone zgodnie z normą JIS C 9612. Q-Lo: Tryb cichy. Lo: Najniższa nastawa prędkości wentylatora. 7) Podane poziomy ciśnienia akustycznego dla jednostki wewnętrznej odnoszą się do wartości zmierzonych 1,5 m poniżej jednostki. Ciśnienie akustyczne mierzone zgodnie z normą JIS C 9612. Q-Lo: Tryb cichy. Lo: Najniższa nastawa prędkości wentylatora. 8) Podane poziomy ciśnienia akustycznego dla jednostki wewnętrznej odnoszą się do wartości zmierzonych 1,5 m poniżej jednostki z kanałem o dt. 1 m po stronie ssawnej i kanałem o dt. 2 m po stronie tłocznej. Ciśnienie akustyczne mierzone zgodnie z normą JIS C 9612.

# Układ typu Power Heat Multi

## POWER HEAT

### Jednostki zewnętrzne układu Power Heat Multi · R32

- Praca w temperaturach do -25°C
- Rozwiązanie wyposażone w grzałkę tacy ociekowej
- Wysoka efektywność energetyczna: współczynnik efektywności energetycznej SCOP 4,60
- Jednostki wewnętrzne Etherea z technologią nanoe™ X zapewniające jeszcze lepszą ochronę 24/7
- Jednostki wewnętrzne z wbudowanym modułem Wi-Fi umożliwiającym połączenie z internetem i sterowanie głosowe



### Dane orientacyjne

Jednostka zewnętrzna			CU-2Z50ABEC	CU-3Z75ABEC
<b>Wydajność nominalna jednostki wewnętrznej</b>			<b>4,0 ÷ 8,5 kW (2 pomieszczenia)</b>	<b>4,5 ÷ 11,0 kW (3 pomieszczenia)</b>
Wydajność chłodnicza	Nom. (min.-maks.)	kW	5,30 (2,10 - 7,50)	7,50 (2,10 - 8,80)
EER <sup>1)</sup>			4,21	3,87
<b>SEER <sup>2)</sup></b>			<b>8,00 A++</b>	<b>8,00 A++</b>
Moc projektowa Pdesign (chłodzenie)		kW	5,30	7,50
Pobór mocy	Nom. (min.-maks.)	kW	1,26 (0,36 - 2,06)	1,94 (0,38 - 2,45)
Wydajność grzewcza	Nom. (min.-maks.)	kW	6,40 (1,70 - 8,70)	8,60 (1,70 - 10,60)
COP <sup>1)</sup>			4,18	4,26
Wydajność grzewcza przy -15°C	Maks.	kW	5,90	6,30
Wydajność grzewcza przy -25°C	Maks.	kW	3,90	4,30
<b>SCOP <sup>3)</sup></b>			<b>4,40 A+</b>	<b>4,60 A++</b>
Moc projektowa Pdesign przy -10°C		kW	5,10	5,60
Pobór mocy	Nom. (min.-maks.)	kW	1,53 (0,32 - 2,44)	2,02 (0,32 - 2,92)
Prąd	Ogrzewanie / chłodzenie	A	6,80 / 5,70	8,80 / 8,50
Zasilanie		V	230	230
Poziomy ciśnienia akustycznego <sup>3)</sup>	Ogrzewanie / chłodzenie (Hi)	dB(A)	49 / 49	53 / 49
Wymiary <sup>4)</sup>	Wys. x szer. x głęb.	mm	795 x 875 x 320	795 x 875 x 320
Ciężar netto		kg	58	62
Średnica przyłączy rurowych	Czynnik ciekły	cal (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
	Czynnik gazowy	cal (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
Zakres długości orurowania		m	50	60
Zakres długości przewodu rurowego doprowadzonego do jednej jednostki		m	3 ÷ 25	3 ÷ 25
Różnica wysokości zainstalowania (jednostki wewn. i zewn.)		m	15	15
Długość rury ze wstępnie naładowanym czynnikiem chłodniczym		m	30	30
Dodatkowa ilość czynnika gazowego		g/m	20	20
Ilość czynnika chłodniczego [R32] / Emisja równoważna CO <sub>2</sub>		kg / t	1,92 / 1,296	2,42 / 1,634
Zakres roboczy	Ogrzewanie (min. ÷ maks.)	°C	-25 ÷ +24	-25 ÷ +24
	Chłodzenie (min. ÷ maks.)	°C	-10 ÷ +46	-10 ÷ +46

1) Wskaźniki EER i COP obliczone zgodnie z normą EN 14511. 2) Etykieta energetyczna w skali od A+++ do D. 3) Podane poziomy ciśnienia akustycznego wyznaczone dla jednostek odnoszą się do wartości zmierzonych w odległości 1 m od czola i 1 m od tyłu korpusu. Ciśnienie akustyczne mierzono zgodnie z normą JIS C 9612. 4) Dodać 70 lub 95 mm na przyłączy rurowe.



### Możliwe kombinacje jednostek zewnętrznych i wewnętrznych

Liczba pomieszczeń	Jednostka zewnętrzna	Wydajność podłączonej jednostki wewnętrznej (min. / maks.)	Jednostki ściennie Etherea			
			20	25	35	50
2	CU-2Z50ABEC	4,0 ÷ 8,5 kW	•	•	•	•
3	CU-3Z75ABEC	4,5 ÷ 11,0 kW	•	•	•	•



Opcjonalny sterownik przewodowy CZ-RD517C



Jednostki ściennie Etherea	Jednostka wewnętrzna	Wydajność chłodnicza	Wydajność grzewcza	Przewód komunikacyjny jednostki wewn./zewn.	Poziomy ciśnienia akustycznego <sup>1)</sup>		Wymiary / ciężar netto	Średnica przyłączy rurowych
					Chłodzenie — ogrzewanie (Hi / Lo / Q-Lo)			
					dB(A)			
		kW	kW	mm <sup>2</sup>			mm / kg	Czynnik ciekły / gazowy
							cal (mm)	
2,0 kW	CS-Z20ZKEW	2,00	3,20	4x1,5	37/26/21 — 38/27/21		295 x 870 x 229 / 10	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)
2,5 kW	CS-Z25ZKEW	2,50	3,60	4x1,5	41/27/21 — 41/29/21		295 x 870 x 229 / 10	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)
3,5 kW	CS-Z35ZKEW	3,50	4,50	4x1,5	44/30/21 — 45/35/21		295 x 870 x 229 / 11	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)
5,0 kW	CS-Z50ZKEW	5,00	6,80	4x2,5	44/39/32 — 46/39/32		295 x 1040 x 244 / 12	1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)

1) Podane poziomy ciśnienia akustycznego dla jednostki wewnętrznej odnoszą się do wartości zmierzonych w odległości 1 m od czola i na wysokości 0,8 m poniżej korpusu jednostki. Ciśnienie akustyczne mierzono zgodnie z normą JIS C 9612. Q-Lo: Tryb cichy. Lo: Najniższa nastawa prędkości wentylatora.

# Układ Multi TZ, jednostki ścienne

## Jednostki zewnętrzne układu Multi Wall TZ · R32

- Nawet 3 jednostki wewnętrzne podłączone do jednej jednostki zewnętrznej
- Do 3 pomieszczeń z możliwością indywidualnego sterowania
- Wysoka klasa efektywności energetycznej A++ SEER
- Elastyczny montaż, kompaktowe wymiary i możliwość wykonania znacznej długości orurowania
- Jednostki wewnętrzne kompatybilne ze sterowaniem głosowym i przez internet



Jednostka zewnętrzna		CU-2TZ41TBE	CU-2TZ50TBE	CU-3TZ52TBE
<b>Wydajność nominalna jednostki wewnętrznej (min.-maks.)</b>		<b>3,2 ÷ 6,0 kW</b>	<b>3,2 ÷ 7,7 kW</b>	<b>4,5 ÷ 9,5 kW</b>
Wydajność chłodnicza	Nom. (min.-maks.)	kW 4,10 (1,50 - 4,70)	5,00 (1,50 - 5,40)	5,20 (1,80 - 6,60)
EER <sup>1)</sup>	Nom. (min.-maks.)	W/W 4,14 (5,56 - 3,41)	3,85 (5,56 - 3,33)	4,52 (3,67 - 5,00)
<b>SEER<sup>2)</sup></b>		<b>7,10 A++</b>	<b>7,00 A++</b>	<b>7,60 A++</b>
Moc projektowa Pdesign (chłodzenie)		kW 4,10	5,00	5,20
Pobór mocy	Nom. (min.-maks.)	kW 0,99 (0,27 - 1,38)	1,30 (0,27 - 1,62)	1,15 (0,36 - 1,80)
Roczne zużycie energii <sup>3)</sup>		kWh/rok 202	250	239
Wydajność grzewcza	Nom. (min.-maks.)	kW 4,40 (1,10 - 6,30)	5,70 (1,10 - 6,40)	6,80 (1,60 - 7,50)
Wydajność grzewcza przy -7°C		kW 3,75	3,80	—
COP <sup>1)</sup>	Nom. (min.-maks.)	W/W 4,44 (5,00 - 3,54)	4,35 (5,00 - 3,62)	4,28 (3,87 - 5,00)
<b>SCOP<sup>2)</sup></b>		<b>4,30 A+</b>	<b>4,20 A+</b>	<b>4,20 A+</b>
Moc projektowa Pdesign przy -10°C		kW 3,50	4,50	5,00
Pobór mocy	Nom. (min.-maks.)	kW 0,99 (0,22 - 1,78)	1,31 (0,22 - 1,77)	1,59 (0,32 - 1,94)
Roczne zużycie energii <sup>3)</sup>		kWh/rok 1139	1500	1667
Prąd	Chłodzenie / ogrzewanie	A 4,60 / 4,60	6,00 / 6,00	5,30 / 7,30
Zasilanie		V 230	230	230
Poziomy ciśnienia akustycznego <sup>4)</sup>	Chłodzenie / ogrzewanie (Hi)	dB(A) 48 / 50	50 / 52	48 / 48
Wymiary <sup>5)</sup>	Wys. x szer. x głęb.	mm 542 x 780 x 289	542 x 780 x 289	795 x 875 x 320
Ciężar netto		kg 35	35	71
Średnica przyłączy rurowych	Czynnik ciekły	cal (mm) 1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
	Czynnik gazowy	cal (mm) 3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
Zakres długości orurowania		m 6 ÷ 30	6 ÷ 30	6 ÷ 50
Zakres długości przewodu rurowego doprowadzonego do jednej jednostki		m 3 ÷ 20	3 ÷ 20	3 ÷ 25
Różnica wysokości zainstalowania [jednostki wewn. i zewn.]		m 10	10	15
Długość rury ze wstępnie natadowanym czynnikiem chłodniczym		m 20	20	30
Dodatkowa ilość czynnika gazowego		g/m 15	15	20
Ilość czynnika chłodniczego (R32) / Emisja równoważna CO <sub>2</sub>		kg / t 0,9 / 0,6075	0,9 / 0,6075	2,1 / 1,4175
Zakres roboczy	Chłodzenie (min. ÷ maks.)	°C -10 ÷ +46	-10 ÷ +46	-10 ÷ +46
	Ogrzewanie (min. ÷ maks.)	°C -15 ÷ +24	-15 ÷ +24	-15 ÷ +24

1) Wskaźniki EER i COP obliczone zgodnie z normą EN 14511. 2) Etykieta energetyczna w skali od A+++ do D. 3) Roczne zużycie energii obliczone zgodnie z rozporządzeniem (UE) 626/2011. 4) Podane poziomy ciśnienia akustycznego wyznaczone dla jednostek odnoszą się do wartości zmierzonych w odległości 1 m od czola i 1 m od tyłu korpusu. Ciśnienie akustyczne mierzone zgodnie z normą JIS C 9612. 5) Dodać 70 lub 95 mm na przyłączy rurowe.



## Możliwe kombinacje jednostek zewnętrznych i wewnętrznych

Liczba pomieszczeń	Jednostka zewnętrzna	Wydajność podłączonej jednostki wewnętrznej (min. / maks.)	Ultradkompaktowe jednostki ścienne 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.



Opcjonalny sterownik przewodowy CZ-RD517C

STEROWANIE PRZEZ INTERNET: Wbudowany moduł Wi-Fi



Ultradkompaktowe jednostki ścienne TZ	Jednostka wewnętrzna	Wydajność chłodnicza	Wydajność grzewcza	Przewód komunikacyjny jednostki wewn./zewn.	Poziomy ciśnienia akustycznego <sup>1)</sup>		Wymiary / ciężar netto	Średnica przyłączy rurowych
		kW	kW		Chłodzenie — ogrzewanie (Hi / Lo / Q-Lo)			
		kW	kW	mm <sup>2</sup>	dB(A)		mm / kg	cal (mm)
1,6 kW	CS-MTZ16ZKE	1,60	2,60	4x1,5	38 / 27 / 22 — 39 / 28 / 24		290 x 779 x 209 / 8	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)
2,0 kW	CS-TZ20ZKEW	2,00	3,20	4x1,5	37 / 25 / 20 — 38 / 26 / 22		290 x 779 x 209 / 8	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)
2,5 kW	CS-TZ25ZKEW	2,50	3,60	4x1,5	40 / 26 / 20 — 40 / 27 / 22		290 x 779 x 209 / 8	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)
3,5 kW	CS-TZ35ZKEW	3,50	4,50	4x1,5	42 / 30 / 20 — 42 / 33 / 22		290 x 779 x 209 / 8	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)
4,2 kW	CS-TZ42ZKEW	4,20	5,60	4x1,5	44 / 31 / 29 — 44 / 35 / 34		290 x 779 x 209 / 8	1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)
5,0 kW	CS-TZ50ZKEW	5,00	6,80	4x2,5	44 / 37 / 33 — 44 / 37 / 33		290 x 779 x 209 / 8	1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)

1) Podane poziomy ciśnienia akustycznego dla jednostki wewnętrznej odnoszą się do wartości zmierzonych w odległości 1 m od czola i na wysokości 0,8 m poniżej korpusu jednostki. Ciśnienie akustyczne mierzone zgodnie z normą JIS C 9612. Q-Lo: Tryb cichy. Lo: Najniższa nastawa prędkości wentylatora.

# RAC Solo – kompaktowy klimatyzator bez jednostki zewnętrznej

Wysokowydajny klimatyzator RAC Solo o hiperkompaktowej konstrukcji i minimalnym wpływ na estetykę. Głębokość zaledwie 16,5 cm, łatwa instalacja i technologia sprężarki inwerterowej – optymalizacja wydajności.



## Bezproblemowy montaż wewnątrz i na zewnątrz budynków



**Smukła i kompaktowa obudowa wykonana w całości z metalu**  
Głębokość zaledwie 16,5 cm [jednostka wewnętrzna].

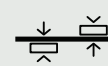


**Brak jednostki zewnętrznej**  
Tylko dwa otwory 162 mm\*.

\* 202 mm dla największej wydajności.



**Łatwa instalacja**  
Samodzielna jednostka bez przyłączy czynnika chłodniczego.



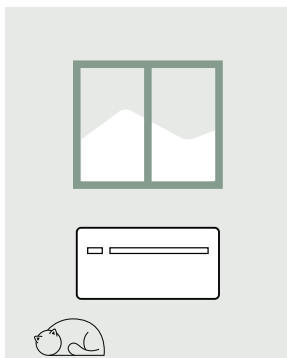
**Samozamykająca się kratka**  
Otwarta tylko podczas pracy.

## Łatwa i elastyczna instalacja, bez jednostki zewnętrznej

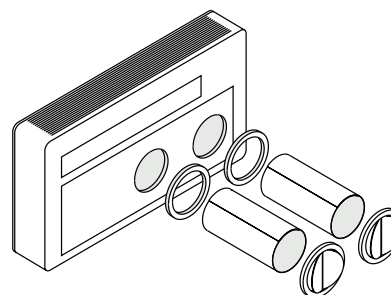
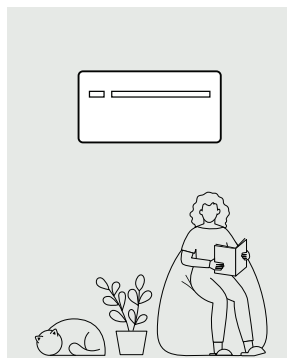
Seria RAC Solo oznacza dużą elastyczność instalacji, ponieważ jest to samodzielna jednostka bez montażu przyłączy czynnika chłodniczego podczas instalacji. Jednostkę zewnętrzną zastępują dwa otwory w ścianie.

Wymagana jest tylko ściana zewnętrzna umożliwiająca wymianę powietrza z powietrzem z zewnątrz. Urządzenie można umieścić wysoko na ścianie lub nisko na podłodze.

### Montaż dolny



### Montaż wysoko na ścianie



## RAC Solo · R290 / R32

- Kompaktowe wymiary, głębokość tylko 165 mm
- Bez jednostki zewnętrznej
- Dostępne tryby ogrzewania i chłodzenia lub samego chłodzenia
- Technologia inwerterowa
- System bezszronowy, z podgrzewaną tacą ociekową
- Łatwa i elastyczna instalacja
- Sterowanie przez Wi-Fi za pomocą aplikacji Aquarea Home



Zestaw biały matowy			P-MOG16IC5-E	P-MOZ20IC5-E	P-MOZ25IC5-E	P-MOZ30IC5-E
Wydajność chłodnicza	Nom. (min.-maks.)	kW	1,73 [0,70 - 2,35]	2,09 [0,83 - 2,64]	2,33 [0,92 - 3,10]	2,87 [1,40 - 3,50]
<b>EER<sup>1)</sup></b>	<b>W/W</b>		<b>3,01 A</b>	<b>3,29 A+</b>	<b>3,25 A+</b>	<b>2,74 A</b>
SEER <sup>2)</sup>			4,60	4,70	4,60	4,10
Pobór mocy		kW	0,57	0,64	0,73	1,04
Wydajność grzewcza	Nom. (min.-maks.)	kW	1,71 [0,75 - 2,40]	2,08 [0,71 - 2,64]	2,31 [0,79 - 3,05]	2,75 [1,35 - 3,50]
Wydajność grzewcza przy -7°C		kW	1,13	1,37	1,52	1,81
<b>COP<sup>1)</sup></b>	<b>W/W</b>		<b>3,15 A</b>	<b>3,31 A+</b>	<b>3,28 A+</b>	<b>3,12 A</b>
SCOP <sup>2)</sup>			3,70	3,80	3,70	3,40
Pobór mocy		kW	0,54	0,63	0,71	0,88
Zasilanie		V	230	230	230	230
Prąd maksymalny		A	3,90	4,10	4,60	6,30
Objętościowy przepływ powietrza	Maks. / Śred. / Min.	m <sup>3</sup> /min	6,0/5,0/4,0	6,3/5,2/4,3	6,7/5,3/4,5	7,5/5,8/5,0
Zewnętrzny przepływ powietrza	Maks. / Śred. / Min.	m <sup>3</sup> /min	7,2/6,0/5,3	7,7/6,3/5,5	8,0/6,5/5,7	9,2/7,7/6,7
Objętość odprowadzanej wilgoci		l/h	0,7	0,8	0,9	1,2
Poziom ciśnienia akustycznego <sup>3)</sup>	Hi / Lo / Q-Lo	dB(A)	39/29/27	39/30/26	41/31/27	43/33/29
Poziom ciśnienia akustycznego na zewnątrz <sup>3)</sup>	Hi / Lo	dB(A)	49/36	49/36	51/38	53/40
Ładunek czynnika chłodniczego:		kg	R290 / 0,14	R32 / 0,5	R32 / 0,5	R32 / 0,5
Wymiary	Wys. x szer. x głęb.	mm	549x810x165	549x1010x165	549x1010x165	549x1010x165
Ciężar netto		kg	38	41	41	41
Średnica otworu w ścianie		mm	162	162	162	202
Odległość między otworami w ścianie		mm	293	293	293	293
Zakres roboczy	Chłodzenie (min. + maks.)	°C	-5 ÷ +43	-5 ÷ +43	-5 ÷ +43	-5 ÷ +43
	Ogrzewanie (min. + maks.)	°C	-15 ÷ +18	-15 ÷ +18	-15 ÷ +18	-15 ÷ +18

1) Wskaźniki EER i COP obliczone zgodnie z 626/2011. Skala od A+++ do D. 2) Wskaźniki SEER i SCOP obliczone zgodnie z normą EN 14511. 3) Podane poziomy ciśnienia akustycznego wyznaczone dla jednostek odnoszą się do wartości zmierzonych w odległości 2 m od czota i 7779 m od tyłu korpusu.

Akcesoria	
<b>PCZ-GB0738</b>	Zestaw zewnętrznych kratki aluminiowych ze stałymi lamelami (otwory 162 mm)
<b>PCZ-GB1091</b>	Zestaw zewnętrznych kratki aluminiowych ze stałymi lamelami (otwory 202 mm)
<b>PCZ-GB0755</b>	Zestaw do ochrony przed owadami [1 metalowa siatka, 1 siatka z metalowego drutu i akcesoria do mocowania]
<b>PCZ-L00773</b>	Wyjście boczne do montażu narożnego (wyjście prawe)

\* Należy sprawdzić dostępność.

Akcesoria	
<b>PCZ-L00774</b>	Wyjście boczne do montażu narożnego (wyjście lewe)
<b>PCZ-GB0737</b>	Zestaw pokrywy dolnej do montażu wysoko na ścianie dla P-MOZ20/25/30IC5-E
<b>PCZ-GB1105</b>	Zestaw dolnej pokrywy do montażu wysoko na ścianie dla P-MOG16IC5-E
<b>PCZ-GB1119</b>	Grzałka do rury odprowadzającej skropliny*

Zestaw do montażu bocznego, który musi być wbudowany w ścianę, umożliwia przekierowanie przepływu powietrza na boki, zapewniając większą elastyczność instalacji.



R290: Do modelu P-MOG16IC5-E. R32: Do modelu P-MOZ20IC5-E, P-MOZ25IC5-E i P-MOZ30IC5-E.

Warunki pomiaru: Chłodzenie – temperatura wewnętrzna 27°C t.s. / 19°C l.m. Chłodzenie – temperatura zewnętrzna 35°C t.s. / 24°C l.m. Ogrzewanie – temperatura wewnętrzna 20°C t.s. Ogrzewanie – temperatura zewnętrzna 7°C t.s. / 6°C l.m. [t.s.: temperatura termometru suchego, l.m.: temperatura termometru mokrego]. Dane techniczne mogą ulec zmianie bez uprzedzenia. Szczegółowe informacje o dyrektywie ErP i etykietach energetycznych można znaleźć na naszych stronach [www.aircon.panasonic.eu](http://www.aircon.panasonic.eu) oraz [www.ptc.panasonic.eu](http://www.ptc.panasonic.eu).

## Split pojedynczy – przegląd

Modele	Jednostki ścienne Heatcharge VZ · R32	Jednostki ścienne Etherea · R32	Ultradługościenne jednostki ścienne TZ · R32	Ultradługościenne jednostki ścienne BZ · R32	Ultradługościenne jednostki ścienne UZ · R32	Konsole podłogowe · R32	Jednostki kanałowe o niskim ciśnieniu statycznym · R32
R32 Czynnik chłodniczy R32	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Econavi. Czujnik następczenia	✓						
System Inverter+	✓	✓				✓	
System Inverter			✓	✓	✓		✓
Sprężarka rotacyjna R2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Generator nanoe X	✓ nanoe™	✓ Mark 3	✓ Mark 1			✓ Mark 1	
Filtr PM2,5				✓			
Filtr przeciwpyłowy					✓		
Właściwości antyalergiczne	✓	✓	✓			✓	
Tryb Super Quiet <sup>1)</sup>	✓	✓ 19 dB(A) dla 2,0, 2,5 i 3,5 kW	✓ 20 dB(A) dla 2,0, 2,5 i 3,5 kW	✓ 20 dB(A) dla 2,5 i 3,5 kW	✓ 20 dB(A) dla 2,5 i 3,5 kW	✓ 20 dB(A) dla 2,5 i 3,5 kW	
Czyszczenie wnętrza		✓					
Chłodzenie z kontrolą wilgotności		✓					
Żaluzje Aerowings		✓	✓	✓	✓		
Praca w trybie „tylko chłodzenie” nawet przy temperaturze do -10°C na zewnątrz	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Praca w trybie ogrzewania nawet do -15°C na zewnątrz	✓ -35°C <sup>2)</sup>	✓ -20°C	✓	✓	✓	✓	✓
Funkcja domu letniskowego	✓						
Renowacja instalacji zawierających czynnik R410A/R22	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Funkcja usuwania nieprzyjemnych zapachów	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Zdemontowany i zmywalny panel czołowy	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Tryb wysokiej wydajności	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Tryb łagodnego osuszania powietrza	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Tworzenie indywidualnego kierunku przepływu powietrza	✓	✓	✓ Dla 6,0 i 7,1 kW				
Automatywna regulacja kierunku nadmuchu w pionie			✓ Dla 2,0, 2,5, 3,5, 4,2 i 5,0 kW	✓	✓	✓	
Ręczna regulacja kierunku nadmuchu w poziomie			✓ Dla 2,0, 2,5, 3,5, 4,2 i 5,0 kW	✓	✓	✓	
Tryb Auto	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Funkcja „gorącego startu”	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Zegar czasu rzeczywistego z podwójnym programatorem WŁ./WYŁ.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Programator tygodniowy							✓
Sterownik na podczerwień z wyświetlaczem LCD	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Automatywny restart	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Długie orurowanie	✓ 15 m	✓ 15 m, 30 m (5,0 i 7,1 kW)	✓ 15 m, 20 m (5,0 kW), 30 m (7,1 i 6,0 kW)	✓ 15 m, 30 m (6,0 kW)	✓ 15 m	✓ 20 m, 30 m (5,0 kW)	✓ 20 m, 30 m (5,0 i 6,0 kW)
Zdemontowana pokrywa górna	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Funkcja autodiagnostyki	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Adapter interfejsu RAC do integracji z S-Link	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sterowanie przez Wi-Fi	✓	✓ Wbudowane	✓ Wbudowane	✓	✓	✓	✓
Łatwe sterowanie przez system BMS	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Gwarancja na sprężarkę	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

1) Przy najniższej prędkości wentylatora. 2) Badanie przeprowadzono przez laboratorium zewnętrzne SP zgodnie z normą EN 14511:2013 i metodą SP 1721; wartość temperatury nie jest gwarantowana przez producenta.

# Omówienie funkcjonalności

## Oszczędność energii

R32

REFRIGERANT

### Czynnik chłodniczy R32

W pompach ciepła z czynnikiem chłodniczym R32 znacznie obniżaliśmy wartość współczynnika GWP (potencjał tworzenia efektu cieplarnianego). Takie rozwiązanie stanowi ważny krok w stronę ograniczania ilości gazów cieplarnianych. Skład chemiczny czynnika R32 umożliwia jego łatwy recykling.

38%

ECONAVI

### Econavi. Czujnik nastończeniowania

Czujniki nastończeniowania wykrywają i minimalizują straty energii przez optymalizację pracy klimatyzatora odpowiednio do warunków panujących w pomieszczeniu. Oszczędność energii za jednym naciśnięciem przycisku.



INVERTER+

### System Inverter Plus

Układy Panasonic o najwyższej sprawności oznaczone są symbolem Inverter Plus.



INVERTER

### Klimatyzatory inwerterowe

Klimatyzatory inwerterowe charakteryzują się wyższą sprawnością i zapewniają lepszy komfort. Dokładniej regulują temperaturę w pomieszczeniu i eliminując jej wahania utrzymują ją na stałym poziomie, a przy tym zużywają mniej energii elektrycznej przy znaczącym obniżeniu hałasu i wibracji.



R2 ROTARY COMPRESSOR

### Sprężarka rotacyjna R2 firmy Panasonic

Wytrzymuje ekstremalne warunki pracy, charakteryzuje się wysokimi osiąganymi i sprawnością.

## Wysoka wydajność i doskonała jakość powietrza w pomieszczeniach



nanoe™ X

### nanoe™ X

Technologia wykorzystująca zalety rodników hydroksylowych do neutralizowania zanieczyszczeń, wirusów i bakterii, co pozwala oczyszczać powietrze i usuwać nieprzyjemne zapachy.

PM2.5 FILTER

PM2.5 FILTER

### Filtr PM2,5

Filtr jest w stanie wychwytywać z powietrza cząsteczki PM2,5, w tym niebezpieczne zanieczyszczenia, jak również kurz domowy i pyłek kwiatowy.

DUST COLLECTION FILTER

DUST COLLECTION FILTER

### Filtr przeciwpływowy

Filtr wychwytuje i zatrzymuje cząsteczki zawieszane na powietrzu, dzięki czemu staje się ono czystsze i zdrowsze.

WŁAŚCIWOŚCI ANTYALERGICZNE

WŁAŚCIWOŚCI ANTYALERGICZNE

### Właściwości anty alergiczne

Układ jest wyposażony w filtr anty alergiczny.

INSIDE CLEANING ON DEMAND

INSIDE CLEANING ON DEMAND

### Czyszczenie wnętrza

Funkcja ta ma na celu osuszenie wnętrza jednostki wewnętrznej za pomocą technologii nanoe™ X. Może ona hamować rozwój niektórych bakterii, wirusów i pleśni na poziomie do 99%.

18 dB(A)

18 dB(A)

### Tryb Super Quiet

Dzięki sprężarkom najnowszej generacji i wentylatorom o podwójnych łopatkach, jednostki wewnętrzne firmy Panasonic są jednymi z najcichszych na rynku. Pracy jednostek wewnętrznych towarzyszy niemal niesłyszalny dźwięk o poziomie głośności 18 dB(A).

HUMIDITY CONTROL MILD DRY

HUMIDITY CONTROL MILD DRY

### Chłodzenie z kontrolą wilgotności

Precyzyjne sterowanie zapobiega gwałtownemu obniżeniu wilgotności w pomieszczeniu przy jednoczesnym utrzymaniu nastawionej temperatury. Utrzymuje wilgotność względną RH\* powietrza do 10% wyższą niż podczas chłodzenia (\*RH: wilgotność względna). Funkcja idealna do wypoczynku nocnego przy włączonym klimatyzatorze.

AEROWINGS

AEROWINGS

### Żaluzje Aerowings

Żaluzje Aerowings składają się z dwóch łopatek, które koncentrują przepływ i nawiew powietrza w celu chłodzenia lub ogrzewania w możliwie najkrótszym czasie, rozpraszając powietrze równomiernie w całym pomieszczeniu.

COOLING MODE

COOLING MODE

### Praca w trybie chłodzenia nawet do -10°C na zewnątrz

Klimatyzator może pracować w trybie chłodzenia nawet, kiedy temperatura na zewnątrz spada do -10°C.

HEATING MODE

HEATING MODE

### Praca w trybie ogrzewania nawet do -15°C na zewnątrz

Klimatyzator może pracować w trybie pompy ciepła nawet, kiedy temperatura na zewnątrz spada do -15°C.



SUMMER HOUSE

### Funkcja domu letniskowego

To innowacyjne rozwiązanie polega na utrzymaniu temperatury 8/10°C lub 8/15°C, aby zapobiec zamrażaniu rur w okresie zimowym. Funkcja przydatna w domach letniskowych lub weekendowych.

R22 / R410A R22 / R410A RENEWAL

R22 / R410A RENEWAL

### Renowacja instalacji zawierających czynnik R22/R410A

System regeneracji Panasonic umożliwia wykorzystanie istniejącego orurowania R410A lub R22, o ile jest w dobrym stanie, w nowych, wysokosprawnych instalacjach z czynnikiem chłodniczym R32.



### Funkcja usuwania nieprzyjemnych zapachów

Zapobiega powstawaniu przykrych zapachów w wymienniku. Aby zapobiec nadmuchiwaniu nieświeżego powietrza, przed rozpoczęciem czyszczenia wymiennika wentylator automatycznie wyłącza się.



### Zdejmowany i zmywalny panel czotowy

Panel przedni jest łatwy do utrzymania w czystości. Można go szybko zdemontować, a następnie umyć wodą. Jeżeli panel przedni utrzymywany jest w czystości, urządzenie pracuje bardziej efektywnie, a przez to – energooszczędnie.



### Tryb wysokiej wydajności

Tryb pozwala szybko i skutecznie uzyskać komfortową temperaturę w pomieszczeniu, nawet w wyjątkowo gorące lub mroźne dni. Urządzenie może osiągnąć zadaną temperaturę w ciągu 15 minut.



### Tryb łagodnego osuszania powietrza

Urządzenie pracujące w tym trybie usuwa nadmiar wilgoci z powietrza i zapewnia komfortowe samopoczucie, bez konieczności zmiany temperatury.



### Tworzenie indywidualnego kierunku przepływu powietrza

W zależności od charakterystyki klimatyzowanego pomieszczenia można wybrać pionowy lub poziomy kierunek nadmuchu. Funkcję można wygodnie włączać za pomocą sterownika.



### Automatyczna regulacja kierunku nadmuchu w pionie

Żaluzja urządzenia automatycznie kieruje się w górę i w dół. Kąt nadmuchu można również ustawić pod wybranym kątem za pomocą sterownika.



### Ręczna regulacja kierunku nadmuchu w poziomie



### Tryb Auto

W zależności od temperatury w pomieszczeniu, urządzenie automatycznie przechodzi w tryb chłodzenia/ogrzewania, aby utrzymać temperaturę na niezmiennym, komfortowym poziomie. W przypadku instalacji typu multi-split funkcja jest ograniczona do pierwszej pracującej jednostki i logika przełączania jest inna, z uwzględnieniem również temperatury zewnętrznej.



### Funkcja „gorącego startu”

Jeżeli urządzenie rozpoczyna pracę w trybie ogrzewania lub bezpośrednio po zakończeniu odszraniania, wentylator jednostki wewnętrznej włącza się dopiero po nagraniu wymiennika ciepła.



### Zegar czasu rzeczywistego z podwójnym programatorem WŁ./WYŁ.

Funkcja umożliwia zaprogramowanie w ciągu jednej doby dwóch różnych godzin włączania i wyłączenia urządzenia (z podaniem godzin i minut).



### Programator tygodniowy

Pozwala na zaprogramowanie do 6 operacji na każdy dzień tygodnia.



### Sterownik na podczerwień z wyświetlaczem LCD



### Automatyczny restart

Funkcja zapewnia automatyczne ponowne włączenie urządzenia, którego praca została nagle przerwana, na przykład z powodu zaniku zasilania. Praca klimatyzatora zostaje niezwłocznie wznowiona przy zachowaniu wcześniej zadanych ustawień.



### Długie orurowanie

Wartość określa maksymalną odległość pomiędzy jednostką zewn. a jednostką [jednostkami] wewn. Długie orurowanie pozwala na swobodę wyboru optymalnego sposobu instalacji.



### Zdejmowana pokrywa górna

We wcześniejszych modelach klimatyzatorów, czynności obsługowe jednostek zewnętrznych były bardzo pracochłonne. Możliwość zdemontowania górnej pokrywy urządzenia zdecydowanie ułatwia ich przeprowadzenie.



### Funkcja autodiagnostyki

Funkcja zapewnia automatyczną diagnostykę nieprawidłowej pracy urządzenia, umożliwiając skrócenie czasu serwisowania jednostki.

## Kompatybilność i łączność

INTEGRATION TO S-LINK

INTEGRATION TO S-LINK

### Integracja klimatyzatorów domowych z S-link – CZ-CAPRA1

Możliwość podłączenia modeli RAC do S-Link. Teraz możliwa jest pełna kontrola.



WI-FI CONTROL

### Sterowanie przez Wi-Fi

Aplikacja Panasonic Comfort Cloud umożliwia użytkownikom wygodne zarządzanie i monitorowanie domowych pomp ciepła Panasonic z poziomu urządzenia mobilnego, w dowolnym czasie i miejscu.



BMS CONNECTIVITY

### Łączność BMS

Jednostkę wewnętrzną można wyposażyć w port komunikacyjny umożliwiający podłączenie pompy ciepła Panasonic do systemu zarządzania budynkiem BMS i sterowanie nią z poziomu tego systemu.



### 5 lat gwarancji na sprężarkę

Udzielamy pełnej gwarancji na okres pięciu lat na wszystkie sprężarki do jednostek zewnętrznych.

# Akcesoria i moduły sterujące

## Łączność



**Adapter Wi-Fi do inteligentnego sterowania za pośrednictwem aplikacji Panasonic Comfort Cloud.**

-----  
CZ-TAC61



**Adapter interfejsu do integracji z S-Link, plus wejście zewnętrzne i wyjście alarmu/statusu.**

-----  
CZ-CAPRA1



**Interfejs KNX. Możliwość wykorzystania interfejsu we wszystkich modelach wyposażonych w złącze CN-CNT (Intesis).**

-----  
PAW-AC-KNX-1i



**Interfejs Modbus. Możliwość wykorzystania interfejsu we wszystkich modelach wyposażonych w złącze CN-CNT (Intesis).**

-----  
PAW-AC-MBS-1



**Interfejs BACnet. Możliwość wykorzystania interfejsu we wszystkich modelach wyposażonych w złącze CN-CNT (Intesis).**

-----  
PAW-AC-BAC-1



**Interfejs KNX. Możliwość wykorzystania interfejsu we wszystkich modelach wyposażonych w złącze CN-CNT (Airzone).**

-----  
PAW-AZAC-KNX-1



**Interfejs Modbus. Możliwość wykorzystania interfejsu we wszystkich modelach wyposażonych w złącze CN-CNT (Airzone).**

-----  
PAW-AZAC-MBS-1



**Interfejs BACnet. Możliwość wykorzystania interfejsu we wszystkich modelach wyposażonych w złącze CN-CNT (Airzone).**

-----  
PAW-AZAC-BAC-1



**Możliwość wykorzystania interfejsu we wszystkich modelach wyposażonych w złącze CN-RMT.**

-----  
PAW-AC-DIO

## Sterowniki indywidualne



**Sterownik przewodowy do jednostek ściennych i konsol podłogowych.**

-----  
CZ-RD517C



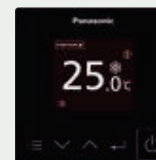
**Sterownik na podczerwień Sky Remote. Przewód 2 mb do odbiornika podczerwieni do jednostek kanałowych.**

-----  
CZ-RL511D



**Sterownik przewodowy CONEX (bez obsługi komunikacji bezprzewodowej) do 4-kierunkowych jednostek kasetonowych 60x60 PY3, biały.**

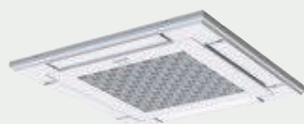
-----  
CZ-RTC6W



**Sterownik przewodowy CONEX (bez obsługi komunikacji bezprzewodowej) do 4-kierunkowych jednostek kasetonowych 60x60 PY3, czarny.**

-----  
CZ-RTC6

## Panel



**Panel do 4-kierunkowych jednostek kasetonowych 60x60 - PY3.**

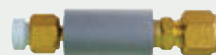
-----  
CZ-KPY4

## Zwężka rurowa



**Do redukcji średnicy przyłącza przy jednostce wewnętrznej z 1/2 cala na 3/8 cala.**

-----  
CZ-MA1PA



**Do zwiększenia średnicy przyłącza przy jednostce zewnętrznej z 3/8 cala na 1/2 cala.**

-----  
CZ-MA2PA



**Do redukcji średnicy przyłącza przy jednostce wewnętrznej z 5/8 cala na 1/2 cala.**

-----  
CZ-MA3PA

## RAC Solo – akcesoria

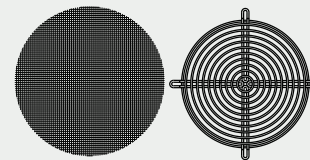


**Zestaw zewnętrznych kratki aluminiowych ze stałymi lamelami (otwory 162 mm).**

-----  
PCZ-GB0738

**Zestaw zewnętrznych kratki aluminiowych ze stałymi lamelami (otwory 202 mm).**

-----  
PCZ-GB1091



**Zestaw do ochrony przed owadami (1 metalowa siatka, 1 siatka z metalowego drutu i akcesoria do mocowania).**

-----  
PCZ-GB0755

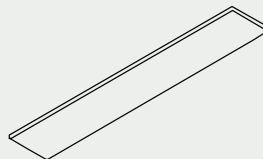


**Wyjście boczne do montażu narożnego (wyjście prawe).**

-----  
PCZ-L00773

**Wyjście boczne do montażu narożnego (wyjście lewe).**

-----  
PCZ-L00774



**Zestaw pokrywy dolnej do montażu wysoko na ścianie dla P-MOZ20/25/30IC5-E.**

-----  
PCZ-GB0737

**Zestaw dolnej pokrywy do montażu wysoko na ścianie dla P-MOG16IC5-E.**

-----  
PCZ-GB1105

**Grzałka do rury odprowadzającej skropliny\*.**

-----  
PCZ-GB1119

\* Należy sprawdzić dostępność.

## Układy powietrze-powietrze Panasonic do komercyjnych obiektów handlowo-usługowych

Firma Panasonic opracowała serię wysokosprawnych klimatyzatorów komercyjnych przeznaczonych do pracy w obiektach handlowo-usługowych. Potwierdza to nasze zaangażowanie w ochronę środowiska naturalnego, a wysokowydajna technologia sprężarek inwerterowych optymalizuje parametry pracy.

*PACi*





Najważniejsze funkcjonalności	→ 202
Jakość i bezpieczeństwo produktu	→ 204
Seria PACi NX	→ 206
Jednostki PACi NX seria 4	→ 208
CONEX. Urządzenia i aplikacje	→ 210
Adapter Wi-Fi do zastosowań komercyjnych	→ 211
Naturalna równowaga w Twoich wnętrzach	→ 212
PACi NX 4-kierunkowe jednostki kasetonowe 90x90 – PU3	→ 214
PACi NX jednostki kanałowe z 2 wariantami montażu – PF3	→ 216
Filtr zanieczyszczeń powietrza BION	→ 218
PACi NX ściennie i sufitowe 4-kierunkowe jednostki kasetonowe 60x60	→ 220
Jednostki kanałowe o wysokim ciśnieniu statycznym i mocy 20,0-25,0 kW – PE4	→ 222
Jet Air Stream	→ 224
Rozwiązania do stosowania w serwerowniach	→ 226

<b>Klimatyzatory komercyjne</b>	→ 228
Jednostki ściennie Professional Inverter -25°C	→ 230
Jednostki ściennie serii Elite i Standard· R32	→ 232
4-kierunkowe jednostki kasetonowe 60x60 serii Elite i Standard · R32	→ 236
4-kierunkowe jednostki kasetonowe 90x90 serii Elite i Standard · R32	→ 238
Jednostki sufitowe serii Elite i Standard· R32	→ 242
Jednostki kanałowe z 2 wariantami montażu serii Elite i Standard· R32	→ 246
Big PACi NXjednostki kanałowe o wysokim ciśnieniu statycznym · R32	→ 250
Jet Air Stream · R32	→ 251

<b>Klimatyzatory komercyjne PACi NX Multi</b>	→ 252
Układy typu split podwójny, potrójny i poczwórny do zastosowań komercyjnych · R32	→ 254

<b>Instalacje wodne PACi NX</b>	
Panasonic Jednostki PACi NX z wodnym wymiennikiem ciepła	→ 258
<b>Rozwiązania dla wentylacji</b>	
Zestaw przyłączeniowy centrali wentylacyjnej PAH3M-1 do jednostek PACi NX	→ 262
Elektryczna kurtyna powietrzna	→ 263
Kurtyna powietrzna z wymiennikiem DX podłączona do układu PACi NX	→ 264
Generator sufitowy air-e nanoe X	→ 265
Renowacja instalacji zawierających czynnik R22. Szybka, łatwa i optymalna	→ 266
Akcesoria i moduły sterujące	→ 270
Dane techniczne zatwierdzone przez Eurovent	→ 276

## Najważniejsze funkcjonalności

PACi NX: układy powietrze-powietrze do zastosowania w komercyjnych obiektach handlowo-usługowych. Kompaktowe i wysokowydajne rozwiązania zaprojektowane dla sklepów, restauracji, biur i mieszkań.



## Znaczne oszczędności i wyższy komfort. Firma Panasonic opracowała serię wysokosprawnych klimatyzatorów komercyjnych przeznaczonych do pracy w obiektach handlowo-usługowych z wysokowydajną technologią sprężarek inwerterowych optymalizujących wydajność.

Bogaty wybór klimatyzatorów do obiektów przemysłowych, biurowych i budynków mieszkalnych. Oferując układy w konfiguracji 1 x 1 po rozwiązaniu typu 4 x 1, Panasonic zapewnia najbardziej komfortowy klimat dzięki rozwiązaniom przeznaczonym do pracy w dowolnych warunkach.

Różnorodność systemów łączności i sterowania pozwala na zarządzanie jednostkami zarówno lokalnie, jak i zdalnie.

Informacje o stanie urządzenia są aktualizowane w czasie rzeczywistym, wraz z alarmami wskazującymi konieczności obsłużowe, zapewniając jednocześnie optymalizację kosztów i zużycia energii.

### Oszczędność energii

R32

REFRIGERANT

#### Czynnik chłodniczy R32

W pompach ciepła z czynnikiem chłodniczym R32 znacznie obniżaliśmy wartość współczynnika GWP (potencjał tworzenia efektu cieplarnianego).

A+++

9,6 SEER

#### Wyjątkowo wysoka sezonowa wydajność chłodzenia, wyrażona współczynnikiem SEER zdefiniowanym w dyrektywie ErP

Wyższa wartość wskaźnika SEER oznacza wyższą sprawność – oszczędzasz na chłodzeniu przez cały rok!

A+++

5,1 SCOP

#### Wyjątkowo wysoka sezonowa wydajność ogrzewania, wyrażona współczynnikiem SCOP zdefiniowanym w dyrektywie ErP

Wyższa wartość wskaźnika SCOP oznacza wyższą sprawność – oszczędzasz na ogrzewaniu przez cały rok!

28%

ECONAVI

#### Econavi

Inteligentne czujniki wykrywające aktywność osób i nowe czujniki nastoniecznienia wykrywają i minimalizują straty energii przez optymalizację pracy klimatyzatora odpowiednio do warunków panujących w pomieszczeniu. Oszczędność energii za jednym naciśnięciem przycisku.

INVERTER+

#### System Inverter Plus

Układy Panasonic o najwyższej sprawności oznaczone są symbolem Inverter Plus.

INVERTER

#### Klimatyzatory inwerterowe

Klimatyzatory inwerterowe charakteryzują się wyższą sprawnością i zapewniają lepszy komfort. Dokładniej regulują temperaturę w pomieszczeniu i eliminują jej wahania utrzymując ją na stałym poziomie, a przy tym zużywają mniej energii elektrycznej przy znaczącym obniżeniu hałasu i wibracji.

HIGH EFFICIENCY COMPRESSOR

#### Wysokowydajna sprężarka

Seria Big PACi NX to sprężarki pracujące w szerszym zakresie częstotliwości, zapewniające wyższą sprawność przez cały rok.

R2 ROTARY COMPRESSOR

#### Sprężarka rotacyjna R2 firmy Panasonic

Wytrzymuje ekstremalne warunki pracy, charakteryzuje się wysokimi osiąganymi i sprawnością.

A+++

ErP 35°C

#### Wyższa wydajność w przypadku zastosowań w klimacie chłodnym

W skali efektywności energetycznej od D do A+++ wodny wymiennik ciepła PACi NX zapewnia ogrzewanie w klasie A+++.

### Wysoka wydajność i doskonała jakość powietrza w pomieszczeniach

-20 °C

COOLING MODE

**Praca w trybie chłodzenia przy temperaturze na zewnątrz do -20°C**  
Klimatyzator może pracować w trybie chłodzenia nawet, kiedy temperatura na zewnątrz spada do -20°C.

FILTER INCLUDED

#### Filtr w zestawie

Jednostki kanałowe standardowo wyposażone w filtr.

46 °C

COOLING MODE

#### Nawet do 46°C w trybie chłodzenia

Jednostki PACi NX z wodnym wymiennikiem ciepła pracują w trybie chłodzenia przy temperaturze zewnętrznej do 46°C.

-20 °C

HEATING MODE

**Praca w trybie ogrzewania przy temperaturze na zewnątrz do -20°C**  
Klimatyzator może pracować w trybie pompy ciepła nawet, kiedy temperatura na zewnątrz spada do -20°C.

BLUEFIN

#### Powłoka antykorozyjna Bluefin

Dzięki zastosowaniu specjalnej powłoki firma Panasonic zdołała wydłużyć żywotność skraplaczy instalowanych w swoich urządzeniach serii Big PACi NX.

R22 R410A R32

R22 / R410A RENEWAL

#### Renowacja instalacji zawierających czynnik R410A/R22

System regeneracji Panasonic umożliwia wykorzystanie istniejącego orurowania R410A lub R22, o ile jest w dobrym stanie, w nowych, wysokosprawnych instalacjach z czynnikiem chłodniczym R32.

nanoe™ X

nanoe X

Technologia wykorzystująca zalety rodników hydroksylowych do neutralizowania zanieczyszczeń, wirusów i bakterii, co pozwala oczyszczać powietrze i usuwać nieprzyjemne zapachy.

LARGE FAN

#### Duży wentylator

Duży rozmiar wentylatora w urządzeniach serii Big PACi NX oznacza większy przepływ powietrza i bardzo cichą pracę przy niskich obrotach.

5 YEARS ADVANCED WARRANTY

#### 5 lat gwarancji na sprężarkę

Udzielamy pełnej gwarancji na okres pięciu lat na wszystkie sprężarki do jednostek zewnętrznych.

22 dB(A)

22 dB(A)

#### Tryb Super Quiet

Dzięki technologii Super Quiet nasze urządzenia pracują wyjątkowo cicho (30 dB(A)).

AEROWINGS

#### Poprawa komfortu dzięki żaluzjom Aerowings

Żaluzje Aerowings składają się z dwóch łopatek, które koncentrują przepływ i nawiew powietrza w celu chłodzenia lub ogrzewania w możliwie najkrótszym czasie, rozprowadzając powietrze równomiernie w całym pomieszczeniu. Do jednostek ściennych YKEA.

DC FAN

DC FAN

#### Wentylator zasilany prądem stałym

Bezpieczeństwo i precyzja.

### Kompatybilność i łączność

Panasonic AC Smart Cloud

PANASONIC AC SMART CLOUD

#### Panasonic AC Smart Cloud

Inteligentna chmura AC Smart Cloud firmy Panasonic pozwala zachować pełną kontrolę nad wszystkimi instalacjami. Wystarczy jedno kliknięcie, aby otrzymywać w czasie rzeczywistym aktualizacje statusu wszystkich urządzeń, zapobiegając tym samym wystąpieniu awarii i optymalizując koszty.

INTERNET CONTROL

#### Sterowanie przez internet

System nowej generacji, umożliwiający nieskomplikowane sterowanie klimatyzacją lub pompą ciepła z dowolnego miejsca, za pośrednictwem połączonego z Wi-Fi smartfona bądź tabletu z systemem Android™ lub iOS.

BMS CONNECTIVITY

#### Łączność BMS

Jednostkę wewnętrzną można wyposażyć w port komunikacyjny umożliwiający podłączenie pompy ciepła Panasonic do systemu zarządzania budynkiem BMS i sterowanie nią z poziomu tego systemu.

INTEGRATION TO S-LINK

#### Integracja klimatyzatorów domowych z S-link – CZ-CAPRA1

Możliwość podłączenia modeli RAC do S-Link. Teraz możliwa jest pełna kontrola.

ADVANCED CONTROL

#### Zaawansowane opcje sterowania

W standardzie do zestawu dotychczas jest sterownik indywidualny z ekranem dotykowym. Elegancki design, łatwa obsługa i szybki dostęp do wszystkich ekranów menu.

## Jakość i bezpieczeństwo produktu

Wszystkie klimatyzatory Panasonic poddawane są rygorystycznym testom jakości i bezpieczeństwa. Elementem tego procesu jest uzyskanie wszelkich niezbędnych atestów bezpieczeństwa – w ten sposób jesteśmy w stanie zagwarantować, że wszystkie sprzedawane przez nas klimatyzatory są nie tylko konstruowane w oparciu o najwyższe standardy rynkowe, ale również że są w pełni bezpieczne.

R32  
REFRIGERANT



## Klimatyzatory do zastosowań profesjonalnych z czynnikiem chłodniczym R32

# R32

WSPÓŁCZYNNIK  
GLOBALNEGO  
OCIEPLENIA (GWP)  
ZMNIEJSZONY O

## 75%

Panasonic zaleca stosowanie czynnika chłodniczego R32 o niższym potencjale tworzenia efektu cieplarnianego (GWP). W porównaniu z czynnikami R22 i R410A, charakteryzuje się on niskim wpływem na zwiększanie się efektu globalnego ocieplenia. Panasonic podejmuje działania mające na celu wsparcie inicjatyw na rzecz ochrony środowiska. Podążamy za krajami UE, które podpisały Protokół Montrealski w celu ochrony warstwy ozonowej i zapobiegania globalnemu ociepleniu. Panasonic jest wiodącym producentem propagującym przejście na stosowanie czynnika R32.

### Innowacyjny montaż

- Niezwykle łatwy montaż, praktycznie taki sam, jak w przypadku czynnika R410A
- Czynnik ten jest w 100% czysty, co ułatwia jego recykling i ponowne wykorzystanie

### Innowacyjne podejście do kwestii środowiskowych

- Zerowy wpływ na warstwę ozonową
- O 75% mniejszy wpływ na globalne ocieplenie

### Innowacyjne rozwiązania w zakresie zużycia energii

- Niższy koszt i większe oszczędności
- Wyższa efektywność energetyczna niż w przypadku czynnika R410A

## Jednostki PACi NX serii Elite: Klimatyzatory najwyższej klasy do zastosowań komercyjnych

### Seria PACi NX Elite została rozszerzona o modele Big PACi NX o mocy 20,0-25,0 kW.

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, a także na obniżenie emisji CO<sub>2</sub>, zużycia energii i kosztów eksploatacji.

### Moc od 3,6 do 25,0 kW

- Urządzenia spełniają wymogi wszystkich niezbędnych atestów – najwyższa jakość i bezpieczeństwo
- Najwyższe w swojej klasie wartości współczynników SEER i SCOP: 8,9 A+++ / SCOP: 5,1 A+++ przy mocy 3,6 kW (jednostki kasetonowe 90×90)
- Kompaktowa jednostka zewnętrzna z pojedynczym wentylatorem dla wszystkich wydajności
- Maksymalna długość przewodów rurowych 100 m<sup>1)</sup>
- Szeroki zakres temperatur pracy, do 52°C w trybie chłodzenia i do -20°C w trybie ogrzewania
- Automatyczne wznowienie pracy po zaniku zasilania
- Możliwe układy: split podwójny, potrójny i poczwórny
- Możliwość współpracy z wodnym wymiennikiem ciepła<sup>2)</sup> i zestawem centrali wentylacyjnej

1) W przypadku modeli o mocy od 10,0 do 25,0 kW. 2) W przypadku modeli o mocy od 20,0 do 25,0 kW.



## Jednostki PACi NX serii Standard: Optymalność i doskonałe parametry użytkowe

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. Ponadto za sprawą niewielkich wymiarów i małej masy urządzenia te idealnie nadają się do instalacji w ograniczonej przestrzeni, np. w małych obiektach handlowo-usługowych i budynkach mieszkalnych. Smukła i lekka konstrukcja jednostki zewnętrznej pozwala na montaż nawet w bardzo trudnych warunkach przestrzennych.

### Moc od 2,5 do 14,0 kW

- Rozszerzona linia jednostek zewnętrznych o mocy od 2,5 kW
- Doskonały stosunek osiągnięty do ceny układu
- Najwyższe wartości współczynników SEER/SCOP w kategorii klimatyzatorów ze standardowymi sprężarkami inwerterowymi  
SEER: 8,1 A++ / SCOP: 4,8 A++ przy mocy 3,6 kW (jednostki kasetonowe 90 × 90)
- Szeroki wybór sterowników indywidualnych i centralnych zapewniający pełną elastyczność
- Kompaktowe jednostki zewnętrzne o niewielkich wymiarach i małej masie
- Możliwe układy: split podwójny w przypadku mocy od 10,0 do 14,0 kW
- Praca w temperaturach do +43°C w trybie chłodzenia i do -15°C w trybie ogrzewania



## Seria PACi NX. Nowa generacja urządzeń

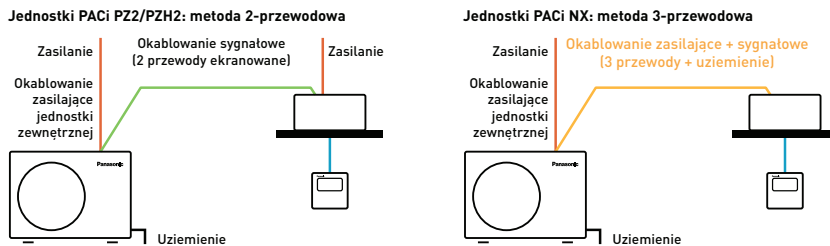
Seria NX z czynnikiem chłodniczym R32 została opracowana jako rozwiązanie 3-rurowe do projektów modernizacyjnych.

Seria jest zintegrowana z rozwiązaniami IoT i standardowo wyposażona w technologię nanoe™ X.



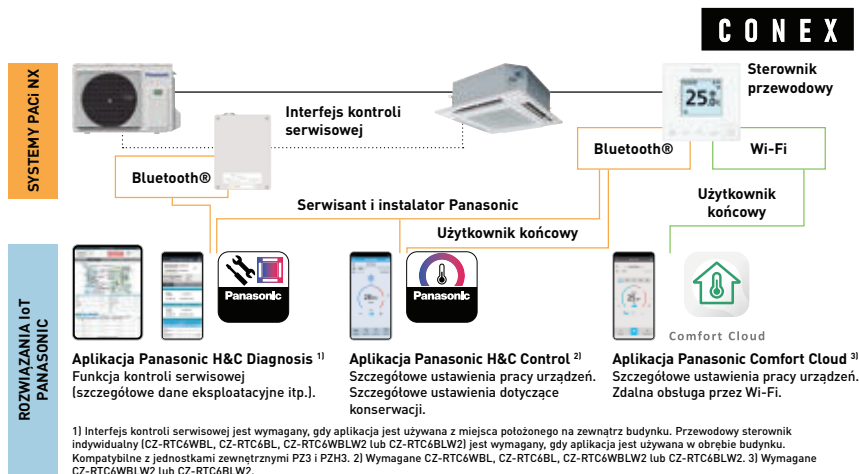
## 1 Seria PACi NX to optymalne rozwiązanie do modernizacji istniejących instalacji

Seria ta została opracowana w oparciu o zasilanie 3-przewodowe i wyposażona w przewód komunikacyjny. Dzięki temu możliwa jest bezproblemowa modernizacja powszechnie występujących układów z połączeniami 3-przewodowymi.



## 2 CONEX z integracją IoT

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.



## 3 Rozwiązania Panasonic zadbają o jakość powietrza w pomieszczeniach

Technologia nanoe™ X zapobiega namnażaniu wielu patogenów, takich jak określone rodzaje bakterii i wirusów, pleśnie, alergeny, pyłki i niektóre substancje niebezpieczne. Ta unikalna technologia ma na celu zapewnienie lepszej jakości powietrza zarówno w budynkach mieszkalnych, jak i komercyjnych.

### 7 efektów działania nanoe™ X – unikalnej technologii Panasonic



Wydajność nanoe™ X zależy od wielkości pomieszczenia, środowiska i sposobu użytkowania, a osiągnięcie pełnego efektu może zająć kilka godzin. Generator nanoe™ X nie jest urządzeniem medycznym, należy przestrzegać lokalnych przepisów dotyczących projektowania budynków i zaleceń sanitarnych.

+ WIĘCEJ SZCZEGÓŁÓW I DANE DOTYCZĄCE WALIDACJI MOŻNA ZNALEZĆ NA STRONIE 14.

## 4 Większa sprawność

W porównaniu z urządzeniami poprzedniej generacji, seria PACi NX ma poprawioną sprawność sezonową zarówno w zakresie ogrzewania, jak i chłodzenia.

Klasa energetyczna <sup>1)</sup> i sprawność sezonowa ( $\eta_{s,c} / \eta_{s,h}$ ) <sup>2)</sup>															
Jednostka ścienna - PK4		4-kierunkowa jednostka kasetonowa - PY3		4-kierunkowa jednostka kasetonowa - PU3		Jednostka sufitowa - PT3		Jednostka kanałowa z 2 wariantami montażu - PF3		Jednostki kanałowe - PE4					
Elite	Standard	Elite	Standard	Elite	Standard	Elite	Standard	Elite	Standard	Elite	Standard	Elite	Standard		
kW	⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕	⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕	⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕	⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕	⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕	⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕	⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕	⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕	⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕	⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕	⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕	⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕	⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕		
2,5		A++ A+		A++ A++											
3,6	A++ A++ A++ A+	A++ A++ A++ A+	A+++ A+++ A++ A++	A++ A++ A++ A++	A++ A++ A++ A++	A++ A++ A++ A++	A++ A++ A++ A++	A++ A+ A+ A+	A++ A+ A+ A+						
5,0	A++ A++ A++ A+	A++ A++ A++ A+	A+++ A+++ A++ A++	A++ A++ A++ A++	A++ A++ A++ A++	A++ A++ A++ A++	A++ A++ A++ A++	A++ A+ A+ A+	A++ A+ A+ A+						
6,0	A++ A++ A++ A++	A++ A+ A++ A+	A++ A++ A++ A++	A++ A++ A++ A++	A++ A++ A++ A++	A++ A++ A++ A++	A++ A++ A++ A++	A++ A+ A+ A+	A++ A+ A+ A+						
7,1	A++ A++ A+ A+		A++ A++ A++ A++	A++ A++ A++ A++	A++ A++ A++ A++	A++ A++ A++ A++	A++ A++ A++ A++	A++ A++ A++ A++	A++ A++ A++ A++						
10,0	A++ A+ A++ A+		A++ A++ A++ A++	A++ A+ A++ A+	A++ A+ A++ A+	A++ A+ A++ A+	A++ A+ A++ A+	A++ A+ A++ A+	A++ A+ A++ A+						
12,5			304,3%	186,0%	267,0%	157,0%	278,4%	175,6%	241,7%	147,4%	281,7%	165,0%	257,4%	142,6%	
14,0			286,6%	181,2%	257,0%	152,2%	263,3%	169,3%	228,8%	145,3%	275,9%	162,6%	252,2%	140,6%	
20,0														237,8%	146,0%
25,0														213,0%	145,0%

1) Etykieta energetyczna w skali od A+++ do D w przypadku modeli o mocy poniżej 12,0 kW (rozporządzenie (UE) nr 626/2011). 2) Wartości  $\eta_{s,c} / \eta_{s,h}$  w przypadku modeli o mocy powyżej 12,0 kW (EN 14825).

## Jednostki PACi NX Elite serii 4



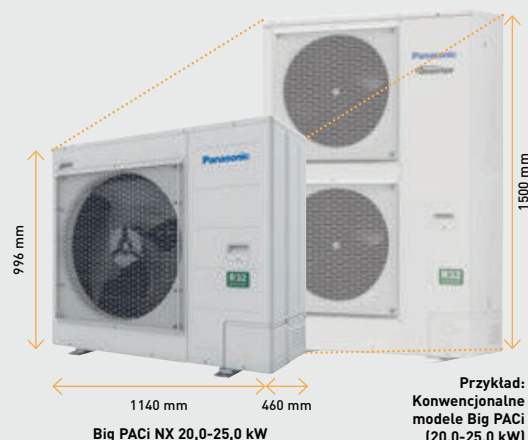
Nowo zaprojektowana kompaktowa obudowa z jednym wentylatorem, moc do 25,0 kW, możliwość stosowania w ograniczonej przestrzeni montażowej.

- Kompaktowa jednostka zewnętrzna z pojedynczym wentylatorem dla wszystkich wydajności do 25,0 kW
- Dzięki niewielkiej masie – zaledwie 66 kg\* – jednostka jest łatwa do przenoszenia i instalacji

\* W przypadku modelu o mocy 7,1 kW.



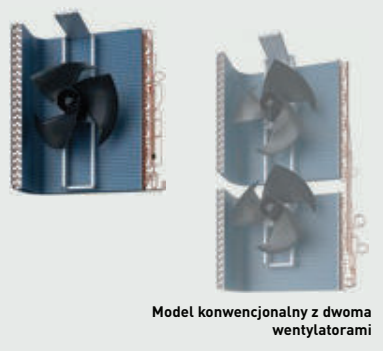
Jednostki PACi NX serii Elite o mocy od 7,1 do 14,0 kW



### Wysoka sprawność w kompaktowej obudowie

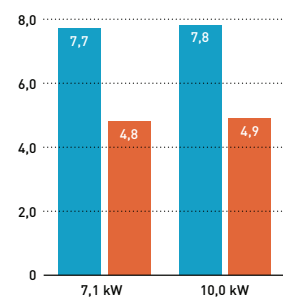
Jednostki zewnętrzne z jednym wentylatorem utrzymują doskonałą sprawność sezonową optymalizując pracę warstwowego wymiennika ciepła. W rezultacie seria PZH4 zapewnia wysoką sprawność sezonową na poziomie konwencjonalnych modeli z 2 wentylatorami.

#### Seria Elite PZH4

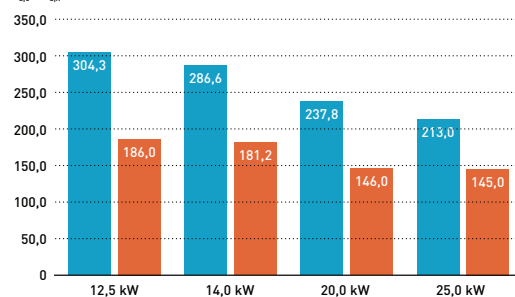


#### Sprawność sezonowa urządzeń serii PZH4

SEER / SCOP



$\eta_{sc} / \eta_{sh}$



\* Wydajność testowana z wykorzystaniem 4-kierunkowej jednostki kasetonowej 90x90 dla 7,1 do 14,0 kW i jednostki kanałowej o wysokim ciśnieniu statycznym 20,0-25,0 kW.

### Szerszy zakres temperatur pracy do +52°C w trybie chłodzenia i do -20°C w trybie ogrzewania

Zmodernizowana seria PACi NX Elite jest w stanie pracować nawet w trudnych warunkach otoczenia. Praca w trybie chłodzenia jest możliwa nawet gdy temperatura zewnętrzna spada do -20°C\* lub sięgającej nawet +52°C. Praca w trybie ogrzewania jest możliwa również przy niskich temperaturach, gdy temperatura zewnętrzna spada nawet do -20°C.

\* W przypadku modeli o mocy od 10,0 do 14,0 kW i długości orurowania do 30 m.

Obliczeniowe warunki robocze urządzenia w zakresie chłodzenia



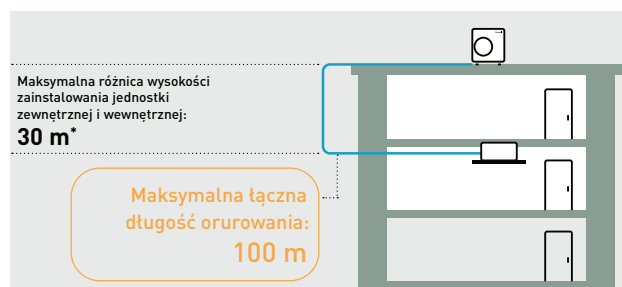
\* W przypadku modeli o mocy od 20,0 do 25,0 kW.

### Maksymalna długość przewodów rurowych 100 m\*

Zwiększona długość przewodów rurowych daje dużą elastyczność projektową, pozwalającą na dostosowanie montażu rozwiązań do różnych typów i rozmiarów budynków.

Długość orurowania: 100 m (10,0 do 25,0 kW),  
60 m (7,1 kW)

\* W przypadku modeli o mocy od 10,0 do 25,0 kW.



\* 15 m gdy jednostka zewnętrzna jest zainstalowana niżej.

## CONEX. Urządzenia i aplikacje

CONEX zapewnia pełny komfort i wszystkie opcje sterowania użytkownikom o różnych potrzebach. 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.



Comfort Cloud



### 1 Intuicyjna obsługa i stylowy wygląd

- Prosta obsługa na jednym ekranie
- Estetyczny wygląd z płaskim wyświetlaczem LCD
- Kompaktowa obudowa, tylko 86x86 mm

### 2 Kontroluj komfort ze swojego smartfona

- Elastyczne opcje sterowania z integracją IoT
- Aplikacja Panasonic H&C Control do codziennej, zdalnej obsługi urządzeń w Twoim domu
- Zdalna obsługa 24/7/365 za pomocą aplikacji Panasonic Comfort Cloud

### 3 Łatwa konserwacja dzięki aplikacji zapewniającej wsparcie serwisowe

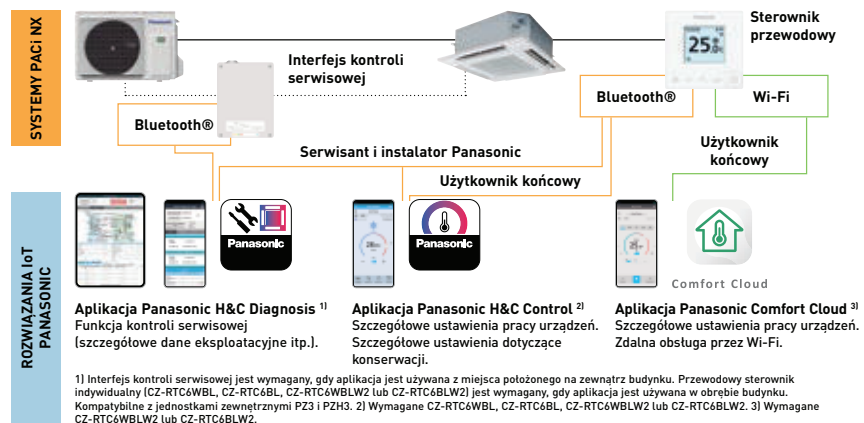
- Szybka i łatwa konfiguracja układu za pomocą aplikacji
- Aplikacja Panasonic H&C Diagnosis umożliwia użytkownikowi uzyskanie szczegółowych danych eksploatacyjnych systemu

\* Dostępność aplikacji uzależniona od modelu sterownika.

### CONEX z integracją IoT

**CONEX**

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.

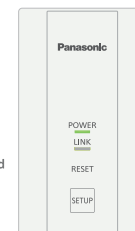


Model w kolorze białym	CZ-RTC6W	CZ-RTC6WBL	CZ-RTC6WBLW2
Model w kolorze czarnym	CZ-RTC6	CZ-RTC6BL	CZ-RTC6BLW2
Połączenie przewodowe kompatybilne z	PACi NX, ECOi, GHP	PACi NX, ECOi, GHP	Tylko PACi NX
Funkcje bezprzewodowe	Brak możliwości komunikacji bezprzewodowej	Bluetooth®	Bluetooth® + Wi-Fi
<b>Kompatybilność aplikacji</b>			
Aplikacja Panasonic Comfort Cloud	–	–	✓
Aplikacja Panasonic H&C Control	–	✓ PACi NX, ECOi, GHP	✓ Tylko PACi NX
Aplikacja Panasonic H&C Diagnosis <sup>1)</sup>	–	✓ Tylko PACi NX <sup>2)</sup>	✓ Tylko PACi NX <sup>2)</sup>
Ustawienia jednostki zewnętrznej (sterownik indywidualny podłączony do jednostki wewnętrznej)	✓ Tylko PACi NX <sup>2)</sup>	✓ Tylko PACi NX <sup>2)</sup>	✓ Tylko PACi NX <sup>2)</sup>

1) Kompatybilne z U-71/100/125/140PZH3E5/8 i U-100/125/140PZ3E5/8. 2) Po podłączeniu do kombinacji jednostki wewnętrznej i zewnętrznej PACi NX.

# Adapter Wi-Fi do zastosowań komercyjnych

Nowy adapter interfejsu Panasonic CZ-CAPWFC2 umożliwia połączenie jednej lub grupy jednostek wewnętrznych z aplikacją Panasonic Comfort Cloud, służącą do sterowania, monitorowania, programowania pracy i wyświetlania komunikatów o błędach.



## Zaawansowane sterowanie za pomocą smartfona

Adapter Wi-Fi pozwala na sterowanie jednostkami wewnętrznymi PACi NX, ECOi i ECO G do zastosowań komercyjnych z dowolnego miejsca i o każdej porze za pomocą smartfona przez aplikację Panasonic Comfort Cloud. To skalowalne rozwiązanie jest idealne zarówno w przypadku pojedynczego układu, jednej lokalizacji, jak i wielu lokalizacji. Połączenie adaptera z zaawansowanymi systemami stanowi idealne rozwiązanie do zastosowania w budynkach mieszkalnych i obiektach handlowo-usługowych.

## 1 Sterowanie od 1 do 200 jednostkami

Użytkownik może sterować maks. 10 różnymi lokalizacjami z maks. 20 jednostkami/grupami w każdej lokalizacji. Jeden adapter można podłączyć do 1 jednostki wewnętrznej lub do grupy maks. 8 jednostek wewnętrznych.

## 2 Obsługa funkcji sterowania głosowego

Po zarejestrowaniu urządzenia w aplikacji Panasonic Comfort Cloud staje się ono kompatybilne z większością popularnych asystentów głosowych.

## 3 Wiele użytkowników

Aplikacja Panasonic Comfort Cloud umożliwia kontrolę dostępu dla wielu użytkowników, pozwalając jednocześnie na ograniczenie niektórym z nich dostępu do określonych jednostek.

## 4 Łatwe programowanie pracy

Tworzenie złożonego programu tygodniowego zostało uproszczone – Nie tylko dla pojedynczej jednostki, ale także w przypadku wielu lokalizacji oraz przy użyciu smartfona.

## 5 Monitorowanie zużycia energii

Możliwość podglądu szacunkowego zużycia energii i porównania go z innymi okresami, aby jeszcze bardziej zwiększyć energooszczędność. Możliwość sprawdzania listy jednostek zużywających energię\*.

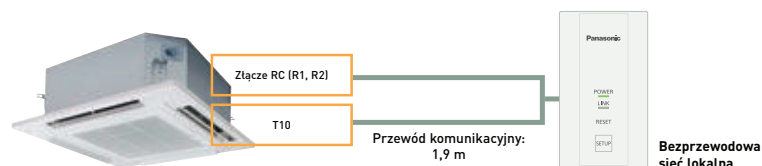
\* Funkcja dostępna w zależności od modelu.

## 6 Kody błędów

Powiadomienia o kodzie błędu w aplikacji – wczesne powiadomienie i szybsza naprawa.

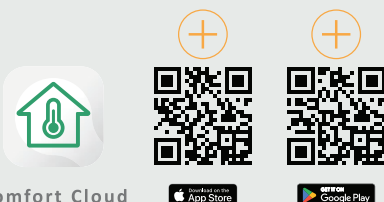
## Schemat połączeń

Długość przewodu adaptera Wi-Fi do zastosowań komercyjnych wynosi 1,9 m. Przewód służy do połączenia z jednostką wewnętrzną złączem T10 i złączem zaciskowym R1/R2.



## Pobierz darmową aplikację Panasonic Comfort Cloud

Pozostałe wymagania sprzętowe: router i dostęp do internetu (do zakupienia i opłacenia oddzielnie). Usługa Panasonic Cloud Server jest zaprojektowana, obsługiwana i zarządzana przez Panasonic.



Napięcie wejściowe	12 V DC (zasilane ze złącza T10)
Pobór mocy	maks. 2,4 W
Wymiary (wys. x szer. x głęb.)	120 x 70 x 25 mm
Ciężar	190 g (wraz z przewodami komunikacyjnymi)
Interfejs	1 x bezprzewodowa sieć LAN
Bezprzewodowy standard LAN	IEEE 802,11 b/g/n
Zakres częstotliwości	pasmo 2,4 GHz
Zakres roboczy	0 ± 55°C, wilg. wzgl. 20 ± 80%
Maksymalna liczba jednostek wewnętrznych	1
Długość przewodu komunikacyjnego	1,9 m (w zestawie)

# Naturalna równowaga w Twoich wnętrzach

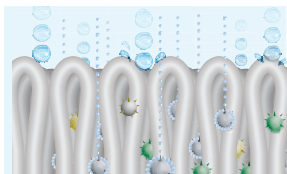
## nanoe™ X, technologia wykorzystująca zalety rodników hydroksylowych

Obficie występujące w naturze rodniki hydroksylowe (znane również jako rodniki OH) neutralizują szkodliwe substancje, wirusy i bakterie, oczyszczając powietrze i usuwając nieprzyjemne zapachy. Teraz dzięki technologii nanoe™ X możemy korzystać z tych niesamowitych właściwości w pomieszczeniach, przez co powierzchnie ścian i podłóg, tapicerki meblowe i powietrze mogą być czystsze i przyjemniejsze – i to nie tylko w Twoim domu i w pracy, ale również w hotelach, sklepach czy restauracjach, które odwiedzasz.



### Co wyróżnia technologię nanoe™ X?

#### Skuteczne działanie na tkaninach i powierzchniach



1 | Przy wielkości rzędu jednej miliardowej części metra, rodniki nanoe™ X są znacznie mniejsze niż cząsteczki pary wodnej i mogą wnikać głęboko w tkaniny, usuwając z nich nieprzyjemne zapachy.

#### Dłuższa żywotność pozytywnych cząsteczek



2 | Rodniki nanoe™ X zawieszane są w małych cząsteczkach wody, dzięki czemu mają długą żywotność – ok. 600 sekund, co sprzyja rozprzestrzenianiu się ich po całym pomieszczeniu.

#### Produkcja dużej ilości rodników



3 | Generator nanoe X Mark 3 wytwarza 48 bilionów rodników hydroksylowych na sekundę. Dzięki większej liczbie rodników hydroksylowych urządzenie jeszcze skuteczniej zwalcza niepożądane organizmy i substancje.

#### Nie wymaga konserwacji

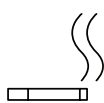


Na zdjęciu: generator nanoe X Mark 3.

4 | Urządzenie nie wymaga serwisowania ani konserwacji. W generatorze nanoe™ X nie ma filtrów ani nie wymaga ono konserwacji, ponieważ proces wytwarzania rodników przez tytanową elektrodę przebiega w ostrońie wody.

### 7 efektów działania nanoe™ X – unikalnej technologii Panasonic

#### Usuwa



nieprzyjemne zapachy

#### Hamuje aktywność 5 rodzajów zanieczyszczeń



bakterie i wirusy



pleśń



alergeny



pyłki



niebezpieczne substancje



włosy i skórę

\* Więcej szczegółów i dane dotyczące walidacji można znaleźć na stronie <https://aircon.panasonic.eu>.

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

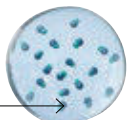
#### Generator: nanoe™

2003

480 miliardów rodników hydroksylowych/sek.

#### Struktura jonów

Rodniki hydroksylowe

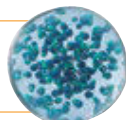


#### Generator: nanoe™ X

Mark 1 - 2016

4,8 biliona rodników hydroksylowych/sek.

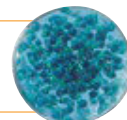
10 razy więcej



Mark 2 - 2019

9,6 biliona rodników hydroksylowych/sek.

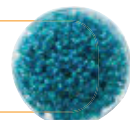
20 razy więcej



Mark 3 - 2022

48 bilionów rodników hydroksylowych/sek.

100 razy więcej



## nanoe™ X – technologia przetestowana i zatwierdzona w laboratoriach na całym świecie

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

Wydajność nanoe™ X zależy od wielkości pomieszczenia, środowiska i sposobu użytkowania, a osiągnięcie pełnego efektu może zająć kilka godzin. Generator nanoe™ X nie jest urządzeniem medycznym, należy przestrzegać lokalnych przepisów dotyczących projektowania budynków i zaleceń sanitarnych. Wyniki badań przeprowadzonych w kontrolowanych warunkach laboratoryjnych. Wydajność nanoe™ X w warunkach rzeczywistych może być inna.

	Zakres badania	Generator	Wynik	Objętość	Czas	Organizacja przeprowadzająca badanie	Nr sprawozdania	
Unieszone w powietrzu	Wirusy	Grypa (H1N1)	Mark 2	Aktywność zahamowana w 98,3%	30 m <sup>3</sup>	1,5 h	Instytut Badań nad Niezawodnością i Badań Środowiskowych dotyczących Wytwarzania Elektronicznych w Chinach	J2003WT8888-00889
		Bakteriofag ΦX174	Mark 1	Aktywność zahamowana w 99,2%	Ok. 25 m <sup>3</sup>	6 h	Ośrodek Badawczy Ochrony Środowiska Kitasato	24_0300_1
	Bakterie	Staphylococcus aureus	Mark 1	Aktywność zahamowana w 99,7%	Ok. 25 m <sup>3</sup>	4 h	Ośrodek Badawczy Ochrony Środowiska Kitasato	24_0301_1
Osadzone na powierzchni	Wirusy	SARS-CoV-2	Mark 1	Aktywność zahamowana w 91,4%	6,7 m <sup>3</sup>	8 h	Texcell (Francja)	1140-01 C3
		SARS-CoV-2	Mark 1	Aktywność zahamowana w 99,9%	45 l	2 h	Texcell (Francja)	1140-01 A1
		Bakteriofag ΦX174	Mark 1	Aktywność zahamowana w 99,8%	Ok. 25 m <sup>3</sup>	8 h	Japońskie Laboratoria Badań nad Żywnością	13001265005-01
		Wirus mysiej białaczki ksenotropowej	Mark 1	Aktywność zahamowana w 99,999%	45 l	6 h	Charles River Biopharmaceutical Services GmbH	—
		Wirus Coxsackie (CA16)	Mark 2	Aktywność zahamowana w 99,9%	30 m <sup>3</sup>	4 h	Instytut Badań nad Niezawodnością i Badań Środowiskowych dotyczących Wytwarzania Elektronicznych w Chinach	J2002WT8888-00439
		Bakteriofag	Mark 3	Aktywność zahamowana w 98,81%	Ok. 139,3 m <sup>3</sup>	4 h	SGS Inc.	SHES210901902584
		Fag MS2	Mark 3	Aktywność zahamowana w 99,99%	Ok. 25 m <sup>3</sup>	2 h	Shokukanken, Inc.	227131N
	Bakterie	Staphylococcus aureus	Mark 1	Aktywność zahamowana w 99,9%	20 m <sup>3</sup>	8 h	Duński Instytut Technologiczny	868988
	Pytki	Pytek cedru	Mark 3	Aktywność zahamowana w 99%	Ok. 24 m <sup>3</sup>	12 h	Centrum Analityczne Panasonic	H21YA017-1
		Pytek ambrozji	Mark 1	Aktywność zahamowana w 99,4%	20 m <sup>3</sup>	8 h	Duński Instytut Technologiczny	868988
	Nieprzyjemne zapachy	Zapach dymu papierosowego	Mark 1	Obniżenie intensywności zapachu o 2,4 poziomu	Ok. 23 m <sup>3</sup>	0,2 h	Centrum Analityczne Panasonic	4AA33-160615-N04
			Mark 3	Obniżenie intensywności zapachu o 1,7 poziomu	Ok. 139,3 m <sup>3</sup>	0,5 h	SGS Inc.	SHES210901902478

## Licencja zgodnie z wytycznymi VDI 6022

Certyfikacja systemu HVAC zgodnie z wytycznymi VDI 6022 gwarantuje, że system spełnia najbardziej rygorystyczne wymagania higieniczne na rynku.

Certyfikacja wg VDI 6022 – Część 5<sup>1)</sup>

## Zapobieganie narażeniu na alergeny

Hamuje rozwój wielu szkodliwych bakterii, wirusów, pleśni, pyłków i alergenów.

Certyfikacja wg VDI 6022 – Część 1<sup>1)</sup> i 1.1<sup>2)</sup>

## Wentylacja i doskonała jakość powietrza w pomieszczeniach

Technologia nanoe™ X opracowana przez firmę Panasonic zapewniająca lepszą jakość powietrza w pomieszczeniach.

1) Oznakowanie dotyczące uzyskania certyfikacji obowiązuje tylko dla generatora nanoe X Mark 3. 2) Oznakowanie dotyczące uzyskania certyfikacji obowiązuje tylko dla generatora nanoe X Mark 2 i Mark 3.

## nanoe™ X: jeszcze lepsza ochrona 24/7

Technologia, dzięki której powietrze w pomieszczeniach jest czystsze i przyjemniejsze przez cały dzień. nanoe™ X współpracuje z funkcją ogrzewania lub chłodzenia, gdy jesteś w domu i może działać niezależnie pod Twoją nieobecność. Twój klimatyzator może jeszcze lepiej regulować komfort i chronić Cię w domu dzięki technologii nanoe™ X i wygodnemu sterowaniu za pomocą aplikacji Panasonic Comfort Cloud.

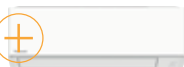
## Oczyszcza powietrze pod Twoją nieobecność

Zostaw włączony tryb nanoe™, aby hamować aktywność niektórych zanieczyszczeń i usuwać nieprzyjemne zapachy przed powrotem do domu.

## Poprawia jakość powietrza, gdy jesteś w domu

Ty i Twoja rodzina możecie cieszyć się czystym powietrzem i komfortem przebywania w pomieszczeniach.

## Panasonic Heating &amp; Cooling Solutions integruje technologię nanoe™ w szerokiej gamie urządzeń



**Jednostki ścienne**  
Wbudowany generator nanoe X Mark 3



**4-kierunkowe jednostki kasetonowe 60x60**  
Wbudowany generator nanoe X Mark 2



**4-kierunkowe jednostki kasetonowe 90x90**  
Wbudowany generator nanoe X Mark 1



**Jednostki sufitowe**  
Wbudowany generator nanoe X Mark 2



**Jednostki kanałowe z 2 wariantami montażu**  
Wbudowany generator nanoe X Mark 2



**Jednostki kanałowe o wysokim ciśnieniu statycznym**  
Wbudowany generator nanoe X Mark 3



**Generator sufitowy air-e nanoe X**  
Wbudowany generator nanoe X Mark 1

## 4-kierunkowe jednostki kasetonowe 90x90 PACi NX – PU3

Jednostki wyposażone w udoskonalone technologie nanoe™ X i Econavi, aby zapewnić jeszcze bardziej komfortowe i zdrowe powietrze w pomieszczeniach i wyższą efektywność energetyczną.



### 1 Lepsza jakość powietrza w pomieszczeniach dzięki nanoe™ X i nawiewowi świeżego powietrza

- Jednostki standardowo wyposażone w technologię nanoe™ X w celu poprawy jakości powietrza w pomieszczeniach
- Funkcja czyszczenia jednostki z nanoe™ X
- Duża ilość zasysanego świeżego powietrza z zewnątrz z opcjonalnym zestawem (CZ-FDU3 + CZ-ATU2)

### 2 Najwyższa efektywność energetyczna i komfort

- Wysoka sprawność sezonowa zarówno w trybie ogrzewania, jak i chłodzenia, maksymalna wartość SEER: 8,9 A+++ / SCOP: 5,1 A+++\*
- Econavi: inteligentne czujniki zwiększające oszczędność energii i komfort
- Bardzo cicha praca – do 27 dB(A)

\* Dotyczy modelu o mocy 3,6 kW.

### 3 Łatwa instalacja

- Szybki montaż dzięki lekkiemu i łatwemu do wykonania orurowaniu oraz wbudowanej pompce skroplin
- Sterownik przewodowy CZ-RTC6WBL i CZ-RTC6BL umożliwia łatwe sterowanie systemem za pośrednictwem Bluetooth®


[+ ZOBACZ SPECYFIKACJĘ PRODUKTU](#)

Dostępne białe i grafitowo-czarne panele, zapewniające wszechstronność w przypadku zastosowań komercyjnych.



Panel standardowy,  
biały (RAL9003)

CZ-KPU3



Panel standardowy,  
grafitowo-czarny (RAL9011)

CZ-KPU3B

Panel Econavi,  
biały (RAL9003)

CZ-KPU3A

### Zawsze świeże i czyste powietrze dzięki nanoe™ X

W badaniu 4-kierunkowej jednostki kasetonowej 90x90 z nanoe™ X wykazano wzrost stopnia unieszkodliwienia niepożądanych substancji o 92% w porównaniu z samoistnym spadkiem ich stężenia\*. Oprócz 7 efektów działania nanoe™ X, jednostkę wewnętrzną można również wyczyścić przez włączenie na krótko trybu suchego nanoe™ X.

\* Wymagane sterowniki (CZ-RTC5B, CZ-RTC6W/BL/BLW2 lub CZ-RTC6/BL/BLW2).

Po pracy w trybie chłodzenia/osuszania wewnątrz jednostki wewnętrznej jest automatycznie osuszane i aktywowany jest system nanoe™ X, który hamuje rozwój pleśni.



Uruchomienie wentylatora w celu odprowadzenia wilgoci z wnętrza jednostki.

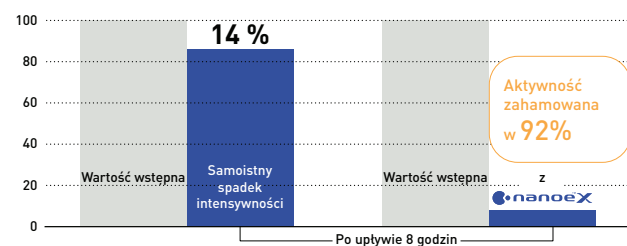


Uruchomienie wentylatora w celu cyrkulacji wewnętrznej powietrza oczyszczonego przez nanoe™ X.

### Efekt neutralizacji nieprzyjemnych zapachów przez nanoe™ X także w dużych pomieszczeniach

Po 8 godzinach pracy urządzenia w pomieszczeniu o powierzchni 267 m<sup>2</sup> unieszkodliwione zostaje 92% heksadekanu <sup>1)</sup>.

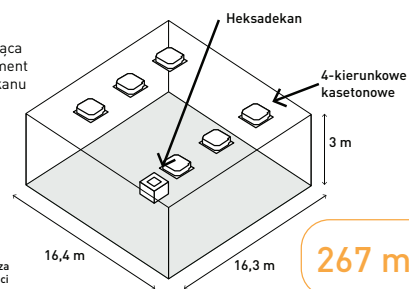
Wskaźnik obecności heksadekanu (%)



#### Warunki badania

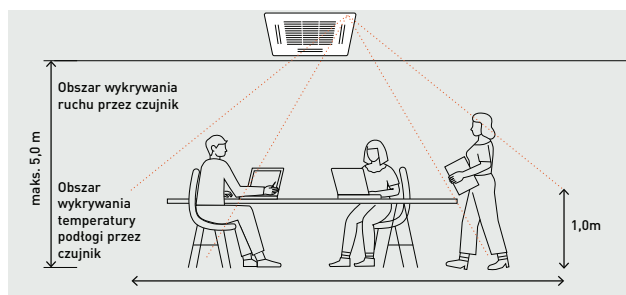
Niezależna organizacja certyfikująca SIRIM <sup>2)</sup> przeprowadziła eksperyment skuteczności usuwania heksadekanu (zanieczyszczenia chemicznego) przez 4-kierunkową jednostkę kanałową wyposażoną w generator nanoe X Mark 1.

1) Heksadekan jest niebezpieczną substancją zawartą w benzynie i gazach spalinowych z silników Diesla; jest jednym z komponentów, których obecność w powietrzu skutkuje nieprzyjemnym zapachem oleju. 2) SIRIM Berhad (SIRIM), naczelna przemysłowa organizacja badawcza i technologiczna w Malezji, będąca w całości własnością Ministerstwa Finansów (Ministry of Finance Incorporated – MFI).



### Opcjonalny inteligentny czujnik Econavi

Czujnik obecności osób i czujnik temperatury podłogi mogą przyczynić się do obniżenia strat energii przez optymalizację pracy klimatyzatora.

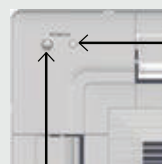


### Zaawansowane funkcje Econavi

2 czujniki (ruchu i temperatury podłogi) mogą zapewnić redukcję strat energii poprzez efektywne sterowanie układem klimatyzacji. Możliwość wykrywania temperatury podłogi przy maksymalnej wysokości sufitu do 5 m.



#### Specjalny panel Econavi. Opcja (CZ-KPU3A)



**Czujnik temperatury podłogi**  
Wykrywa przeciętną temperaturę podłogi; jeżeli wykryta wartość jest niska, aktywuje cyrkulację powietrza.

**Czujnik ruchu.**  
Czujnik ten wykrywa obecność ludzi i pozwala zoptymalizować pracę klimatyzatora.



Wymagany przewodowy sterownik indywidualny CZ-RTC5B, CZ-RTC6W/BL/BLW2 lub CZ-RTC6/BL/BLW2.

## Jednostki kanałowe z 2 wariantami montażu PACi NX – PF3

Jednostki kanałowe z 2 wariantami montażu zapewniają większą elastyczność dzięki możliwości instalacji w poziomie i pionie. Wysokie zewnętrzne ciśnienie statyczne, ustawienie maksymalne: 150 Pa.





+ ZOBACZ SPECYFIKACJĘ PRODUKTU

**1 Duża elastyczność pod względem montażu**  
2 warianty montażu (w poziomie / w pionie).

**2 Wysoka sprawność sezonowa przy zachowaniu smukłej budowy**

Maksymalna wartość współczynnika SEER: 7,4 A++<sup>1)</sup> / SCOP: 4,7 A++<sup>2)</sup>.

1) Dotyczy modelu 10,0 kW. 2) Dotyczy modelu 7,1 kW.

**2 warianty montażu (w poziomie / w pionie)**

Możliwy montaż w pionie. Zewnętrzne ciśnienie statyczne 150 Pa jest wystarczające do instalacji jednostek zewnętrznych w znacznej odległości.



**3 Komfortowa praca**

- Praca w trybie super cichym – minimalny poziom hałasu 22 dB(A)\*
- Zoptymalizowane rozwiązania do różnych celów zapewniające odpowiednią jakość powietrza w pomieszczeniach. nanoe™ X i filtr zanieczyszczeń powietrza BION (opcjonalnie)

\* Model 3,6 kW podczas pracy z zewnętrznym ciśnieniem statycznym 50 Pa i niską prędkością wentylatora.

**Udoskonalona konstrukcja tacy ociekowej**

Jedna taca ociekowa do montażu w poziomie i w pionie – Bez konieczności wyboru odpowiedniego modelu.



**Możliwość wyboru pozycji wlotu powietrza**

Pozycja wlotu powietrza może być regulowana za pomocą zdejmowanego panelu, dzięki czemu powietrze może być czerpane od tyłu lub od dołu, w zależności od sposobu prowadzenia kanału.



**Maksymalna sprawność**

Klasa energetyczna <sup>1)</sup> i sprawność sezonowa ( $\eta_{s,c} / \eta_{s,h}$ ) <sup>2)</sup>	kW	Klasa energetyczna						Sprawność sezonowa	
		3,6	5,0	6,0	7,1	10,0	12,5	14,0	SEER
Elite		A++	A++	A++	A++	A++	A++	281,7%	275,9%
		A+	A+	A++	A++	A+	A+	170,0%	171,0%
Standard		A+	A++	A++	A++	A++	A++	257,4%	252,2%
		A+	A+	A++	A+	A	A	142,6%	140,6%

1) Etykieta energetyczna w skali od A+++ do D w przypadku modeli o mocy poniżej 12,0 kW (rozporządzenie (UE) nr 626/2011). 2) Wartości  $\eta_{s,c} / \eta_{s,h}$  w przypadku modeli o mocy powyżej 12,0 kW (EN 14825).

**Kompaktowa obudowa**

- Tylko 250 mm wysokości
- Niewielki ciężar: od 25 do 39 kg

Model konwencjonalny	Jednostka kanałowa z 2 wariantami montażu
33 kg	30 kg
290 mm	250 mm

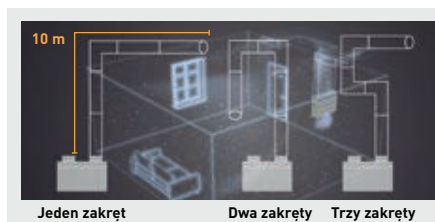
**Jednostka kanałowa z 2 wariantami montażu**



**Lepsza jakość powietrza w pomieszczeniach dzięki nanoe™ X**

Skuteczność technologii nanoe™ X jest zachowana nawet w przypadku kanałów o długości 10 m\*. Efekt poprawy jakości powietrza jest wystarczający, aby umożliwić zastosowanie wielu kształtów kanałów, dopasowanych do danego zastosowania.

\* Wewnętrzne badanie Panasonic.

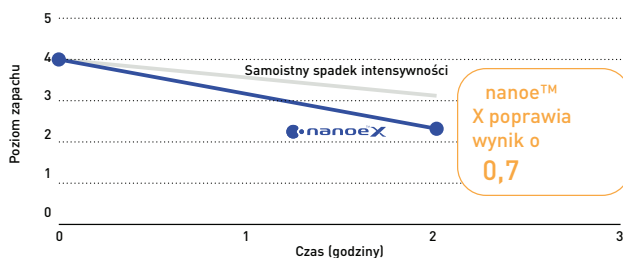


Jak wykazały eksperymenty, do długości kanału 10 m skuteczność nanoe™ X pozostaje zachowana nawet, jeżeli na trasie kanału występują 3 zakręty.

**Efekt neutralizacji nieprzyjemnych zapachów przez nanoe™ X także w dużych pomieszczeniach**

W pomieszczeniu o powierzchni 139 m<sup>2</sup> zapach dymu papierosowego został zredukowany o 0,7 w porównaniu z naturalnym spadkiem jego intensywności w ciągu 2 godzin.

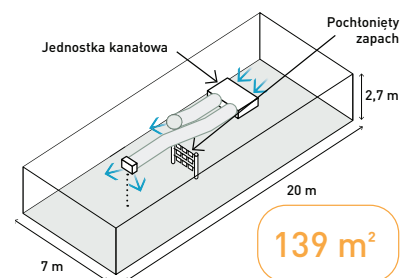
**Współczynnik neutralizacji zapachu dymu papierosowego**



**Warunki badania**

Niezależny międzynarodowy instytut badawczy KAKEN<sup>1)</sup> przeprowadził eksperyment skuteczności usuwania zapachu dymu papierosowego przez jednostkę kanałową z 2 wariantami montażu, wyposażoną w generator nanoe X Mark 2.

1) Międzynarodowy instytut badawczy KAKEN TEST CENTER General Incorporated Foundation w Japonii.



## Filtr zanieczyszczeń powietrza BION (opcja)

We współpracy z firmą BION, ekspertem w dziedzinie urządzeń filtrujących, wykorzystaliśmy nową metodę filtracji molekularnej, która poprawia jakość powietrza w pomieszczeniach.





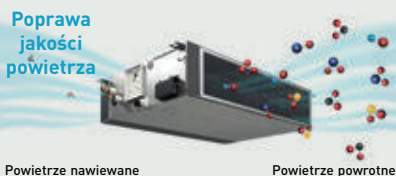
Skuteczność usuwania dwutlenku azotu (NO<sub>2</sub>) może osiągnąć poziom 99,5%\*

\* Pomiar zgodnie z międzynarodowymi normami ASTM6646. Skuteczność sięga 99,5% w czasie kontaktu ze złożem mediów (filtr FAM) wynoszącym 4,8 sekundy. \*\* Wydajność zależy od wielkości pomieszczenia, środowiska i sposobu użytkowania, a osiągnięcie pełnego efektu może zająć kilka godzin. Filtr zanieczyszczeń powietrza BION nie jest urządzeniem medycznym; należy przestrzegać lokalnych przepisów dotyczących projektowania budynków. Wyniki badań przeprowadzonych w kontrolowanych warunkach laboratoryjnych. Wydajność filtra zanieczyszczeń powietrza BION w warunkach rzeczywistych może być inna.

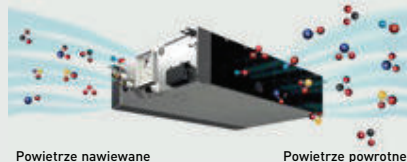
Filtr zanieczyszczeń powietrza BION wychwytuje i zmniejsza zawartość niektórych rodzajów szkodliwych zanieczyszczeń gazowych, wymienionych poniżej

- Tlenki azotu (NO<sub>x</sub>)
- Ozon (O<sub>3</sub>)
- Dwutlenek siarki (SO<sub>2</sub>)
- Aldehyd mrówkowy (HCHO)
- Lotne związki organiczne (LZO)

Jednostki kanałowe z 2 wariantami montażu z filtrem zanieczyszczeń powietrza BION



Jednostki kanałowe z 2 wariantami montażu bez filtra zanieczyszczeń powietrza BION



Filtr zanieczyszczeń powietrza BION to idealne rozwiązanie umożliwiające poprawę jakości powietrza w pomieszczeniach na obszarach miejskich.

### Zanieczyszczenie powietrza na obszarach miejskich w Europie

Według doniesień, w 2021 r. znaczna część europejskiej populacji miejskiej była narażona na wysokie poziomy kluczowych zanieczyszczeń powietrza\*.

- 75% populacji miejskiej było narażone na działanie NO<sub>2</sub> o stężeniu powyżej 10 µg/m<sup>3</sup>
- 94% populacji było narażone na działanie O<sub>3</sub> o stężeniu powyżej 60 µg/m<sup>3</sup>

\* Raport „Europe’s Air Quality Status 2023” [Stan jakości powietrza w Europie w 2023 r.] [EEA, 2023] zawiera ocenę poziomów zanieczyszczeń powietrza mierzonych w powietrzu w całej Europie (> 2000 lokalizacji) w latach 2021 i 2022. Porównano je zarówno z normami UE określonymi w dyrektywach dotyczących jakości powietrza atmosferycznego, jak i z wytycznymi WHO dotyczącymi jakości powietrza na 2021 r.

75%

NO<sub>2</sub> (wytyczne WHO)



94%

NO<sub>2</sub> (wytyczne WHO)



Odsetek populacji miejskiej w Europie narażonej na stężenia zanieczyszczeń powietrza przekraczające normy UE i wytyczne WHO w 2021 r., zgodnie z EEA 2023.

### Dlaczego zanieczyszczenie powietrza na zewnątrz ma znaczenie dla jakości powietrza w pomieszczeniach?

Niska jakość powietrza w pomieszczeniach jest związana z zanieczyszczeniami powietrza zewnętrznego, takimi jak spaliny samochodowe i opary fabryczne, a oba te czynniki są ze sobą ściśle powiązane. Narażenie ludzi na zanieczyszczenie powietrza występuje w znacznym stopniu wtedy, gdy przebywają oni w pomieszczeniach.



### Różne cele, różne rozwiązania w zakresie poprawy jakości powietrza w pomieszczeniach

W dzisiejszym świecie dbamy o dobre samopoczucie i powietrze, którym oddychamy. Istnieje również technologia zapewniająca lepszą jakość powietrza w pomieszczeniach. Wraz z wprowadzeniem filtra zanieczyszczeń powietrza BION, Panasonic oferuje rozwiązania w zakresie poprawy jakości powietrza w pomieszczeniach zoptymalizowane pod kątem różnych celów.

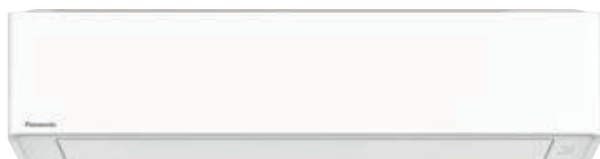
Rozwiązanie w zakresie poprawy jakości powietrza w pomieszczeniach	nanoE™ X	Filtr zanieczyszczeń powietrza BION	
<b>Cele</b>	Neutralizowanie cząstek takich jak zanieczyszczenia oraz określone rodzaje wirusów i bakterii, co pozwala oczyszczać powietrze i usuwać nieprzyjemne zapachy	Neutralizowanie gazów takich jak tlenki azotu (NO <sub>x</sub> ), ozon (O <sub>3</sub> ), dwutlenek siarki (SO <sub>2</sub> ), aldehyd mrówkowy (HCHO) i lotne związki organiczne (LZO)	
<b>Technologia</b>	Rodniki hydroksylowe zawieszane w wodzie	Filtracja molekularna	
<b>Mechanizm filtrowania</b>	Fizyczny wychwytywanie cząstek	Adsorpcja i absorpcja	
<b>Dostępność</b>	Standardowo wbudowany we wszystkie jednostki wewnętrzne typu powietrze-powietrze	Opcjonalne wyposażenie dodatkowe do jednostki kanałowej z 2 wariantami montażu (PF3/MF3)	
<b>Filtr zanieczyszczeń powietrza BION*</b>	PAW-APF800F	PAW-APF1000F	PAW-APF1400F
<b>Kompatybilne jednostki kanałowe z 2 wariantami montażu</b>	S-3650PF3E	S-6071PF3E	S-1014PF3E

\* Wkład filtrujący i obudowa filtra w zestawie.

# PACi NX ścienne i sufitowe 4-kierunkowe jednostki kasetonowe 60x60



Nadeszła nowa era rozwiązań klimatyzacyjnych z wbudowaną technologią nanoe™ X.



[+ ZOBACZ SPECYFIKACJĘ PRODUKTU](#)

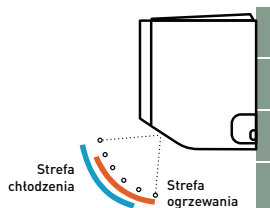
## Jednostki ścienne PACi NX do montażu ściennego – PK4

Wyposażone w zmodernizowane rozwiązanie nanoe™ X (Generator Mark 3) w celu zapewnienia lepszej jakości powietrza w pomieszczeniach. Nowoczesna, płaska konstrukcja ze stylowym matowym białym wykończeniem doskonale wpisze się w każde wnętrze. Z kolei lepsze możliwości w zakresie serwisowania wentylatorów zapewniają bezproblemową konserwację.

### Nowoczesny design pasujący do każdego wnętrza

Nowoczesna, płaska konstrukcja ze stylowym matowym białym wykończeniem pasuje do każdego wnętrza, dzięki czemu jednostki te doskonale sprawdzają się w przypadku projektów komercyjnych.

### Automatyczna zmiana rozkładu nawiewu powietrza w zależności od trybu pracy jednostki



### Przytęcza orurowania z sześciu stron

Orurowanie można wyprowadzić w sześciu kierunkach (z prawej/lewej strony, z prawej/lewej strony od tyłu, z prawej/lewej strony od dołu), co podnosi elastyczność wykonywania instalacji.



### Wydajny montaż dzięki wspornikom węża spustowego i mechanizmowi blokującemu

#### Łatwe podłączenie i odtądzenie węża spustowego

Mechanizm blokujący między tacą odpływową a węzłem zapewnia szczelne połączenie podczas instalacji i łatwy demontaż.



#### Wbudowane wsporniki zapewniające odpowiednią odległość

Przytrzymują jednostkę wewnętrzną przy ścianie, zapewniając swobodny dostęp do węża spustowego i przewodów rurowych.




[+ ZOBACZ SPECYFIKACJĘ PRODUKTU](#)

## 4-kierunkowe jednostki kasetonowe 60x60 PACi NX – PY3

Jednostki PY3 idealnie wpasowują się w kratki podsufitowe typu 600 x 600 mm i są wyposażone w technologię nanoe™ X dla poprawy jakości powietrza w pomieszczeniach.

### Wiodąca w branży efektywność energetyczna

- Klasa energetyczna A++\* w przypadku jednostek zewnętrznych serii Elite
- Klasa energetyczna A++ w przypadku standardowego modelu jednostek zewnętrznych o mocy 2,5 kW

\* Z wyjątkiem modeli o mocy 6,0 kW.

### Funkcja czyszczenia wnętrza jednostki

Po zakończeniu pracy w trybie chłodzenia lub osuszania powietrza, automatycznie włączane jest osuszanie wnętrza jednostki i uruchamiany jest obieg powietrza z aktywną funkcją nanoe™ X, co zapobiega namnażaniu się pleśni wewnątrz urządzenia (kanały przepływu powietrza, wentylator, wymiennik ciepła)\*.

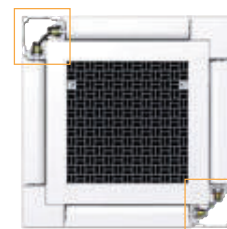
\* Stopień kolonizacji lub intensywność namnażania się pleśni zależą od warunków instalacji lub czasu pracy.

### Kompaktowa budowa i stylowe wzornictwo

- Głębokość sufitu wynosi jedynie 250 mm
- Obszar odstonięty wynosi zaledwie 30 mm

### Indywidualne sterowanie położeniem żaluzji

Lepsza kontrola przepływu powietrza dzięki 4 silnikom. Równomierny nawiew bez kierowania powietrza bezpośrednio na użytkowników – zapobieganie przeciągom i powiewom zimnego powietrza.

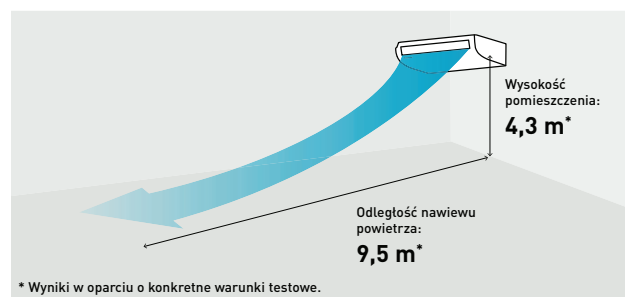

[+ ZOBACZ SPECYFIKACJĘ PRODUKTU](#)

## Jednostki sufitowe PACi NX – PT3

Dzięki wyjątkowej energooszczędności, komfortowi i dystrybucji strumienia powietrza na duże odległości, jednostki te idealnie nadają się do stosowania w sklepach i szkołach.

### Komfortowy przepływ powietrza na dużą odległość

Kształt wylotu został zoptymalizowany w celu zapewnienia nawiewu powietrza na duże odległości. Nawet w długich pomieszczeniach powietrze dociera do każdego zakamarka, zapewniając wyjątkowo komfortową klimatyzację.



### Kompaktowe wymiary, stylowy design

Optywowy kształt sprawia, że urządzenie po zainstalowaniu wygląda kompaktowo i płasko przylega do powierzchni, dzięki czemu dobrze prezentuje się w każdym pomieszczeniu. Gdy urządzenie nie pracuje, żaluzja zamyka się, aby zapewnić elegancki wygląd, a jednocześnie utrzymać urządzenie w czystości.

### Technologia oszczędzania energii zapewniająca najwyższą wydajność

Optymalizacja kształtu obudowy i wentylatora zapewnia większy przepływ powietrza i wyższą wydajność. Oszczędność energii utrzymuje się na poziomie najwyższym w branży dzięki nowemu silnikowi wentylatora DC i dużemu wentylatorowi o ukośnym przepływie powietrza.

## Jednostki kanałowe Big PACi NX o wysokim ciśnieniu statycznym i mocy 20,0-25,0 kW - PE4

Konstrukcja jednostki wewnętrznej z możliwością stosowania w układzie split ułatwia montaż orurowania. Jednostki standardowo wyposażone w technologię nanoe™ X\* w celu poprawy jakości powietrza w pomieszczeniach.





Standardowo wyposażone w generator nanoe™ X


[+ ZOBACZ SPECYFIKACJĘ PRODUKTU](#)

## 1 Kompaktowa i lekka konstrukcja jednostki wewnętrznej

Kompaktowa, lekka i dzielona konstrukcja jednostki wewnętrznej ułatwia wykonanie orurowania w wąskiej przestrzeni montażowej, zapewniając jednocześnie wysoką sprawność. Uproszczony demontaż oznacza dodatkowe usprawnienie prowadzenia prac konserwacyjnych.

## 2 Łatwy montaż orurowania jednostki kanałowej w układzie split

Elementy wymiennika ciepła i wentylatora (wentylator + obudowa) można rozdzielić na czas montażu. Ponowne złożenie jednostki wewnętrznej nie stanowi problemu.

## 3 Wysokie zewnętrzne ciśnienie statyczne, ustawienie maksymalne: 200 Pa\*

Wysokie ciśnienie statyczne umożliwia zastosowanie długich kanałów i instalację w zróżnicowanych konfiguracjach przestrzennych.

\* Dotyczy modelu S-250PE4E.

## 4 Komfortowa praca

- Jednostki standardowo wyposażone w technologię nanoe™ X w celu poprawy jakości powietrza w pomieszczeniach
- Możliwość sterowania z poziomu smartfona za pomocą aplikacji Panasonic Comfort Cloud <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Wymagany adapter Wi-Fi CZ-CAPWFC2.

### Wyższa jakość powietrza w pomieszczeniach dzięki nanoe™ X

Technologia nanoe™ X jest teraz dostępna dla serii Big PACi NX o mocy od 20,0 do 25,0 kW. Model PE4 jest wyposażony w generator Mark 3, generujący 48 bilionów rodników hydroksylowych na sekundę, specjalnie zaprojektowany do zastosowań w układach o długich kanałach.



### Maksymalna nastawa ciśnienia statycznego: 200 Pa\*

Wysokie ciśnienie statyczne umożliwia zastosowanie długich kanałów i instalację w zróżnicowanych konfiguracjach przestrzennych.

### 3-stopniowa regulacja ciśnienia statycznego

Możliwość wyboru trybów ciśnienia statycznego (wartości: 200 Pa / 130 Pa / 75 Pa) zapewnia dodatkową elastyczność instalacji.

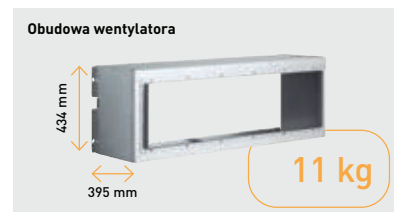
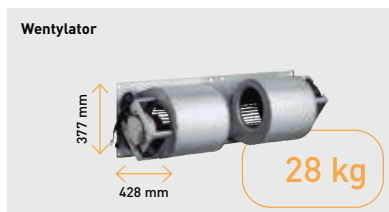
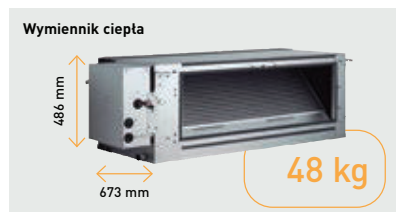
\* Dotyczy modelu S-250PE4E.



### Łatwa instalacja dzięki lekkim elementom

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

### Wymiary poszczególnych komponentów (niewielki ciężar ułatwia demontaż urządzeń)



Dane dotyczące ciężaru podano dla modelu S-250PE4E.

## Jet Air Stream

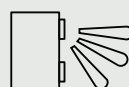
Duże przestrzenie często ogrzewa się za pomocą kotłów i nagrzewnic, które są nieefektywnymi, hałaśliwymi, złożonymi i drogimi systemami korzystającymi z paliw kopalnych. Ponadto rzadko oferują one funkcję chłodzenia latem. Jet Air Stream to wydajne i zrównoważone rozwiązanie do czterolecznego ogrzewania i chłodzenia dużych przestrzeni. Zapewnia optymalny komfort użytkownika, cichą pracę i jest znacznie łatwiejsze w instalacji niż inne systemy.



Wydajne ogrzewanie  
i chłodzenie



Nawiew  
powietrza na dużą  
odległość



Smart Jet –  
dysze samoczynnie  
nakierowujące nawiew  
powietrza



Cicha  
praca

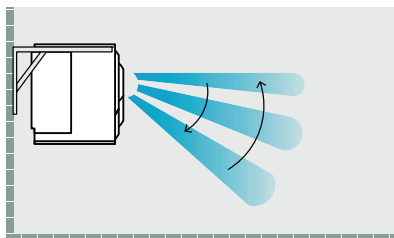
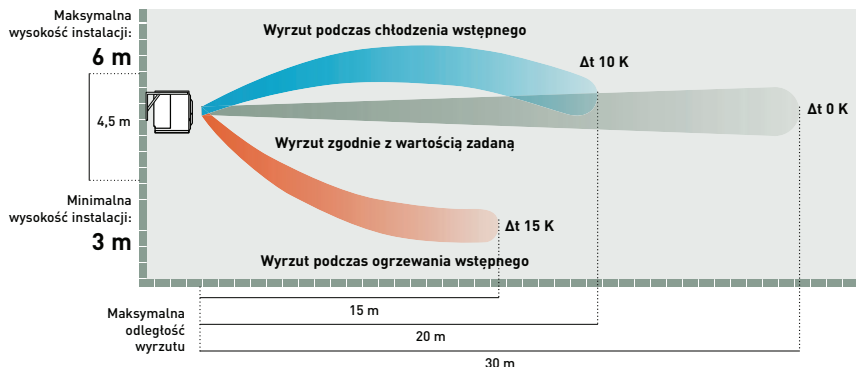


Nowe jednostki Jet Air Stream zaprojektowano z myślą o dużych przestrzeniach wymagających rozprowadzania powietrza na dużej przestrzeni, takich jak sale gimnastyczne, obszary produkcyjne i magazyny.

[+ ZOBACZ SPECYFIKACJĘ PRODUKTU](#)

### Duży objętościowy nawiew powietrza na dużych przestrzeniach

Znaczna objętość powietrza i duży zasięg przepływu do 30 m przekłada się na optymalny komfort w dużych przestrzeniach, takich jak magazyny i siłownie.

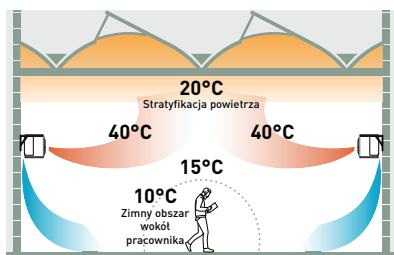


### Smart Jet – dysze samoczynnie nakierowujące nawiew powietrza

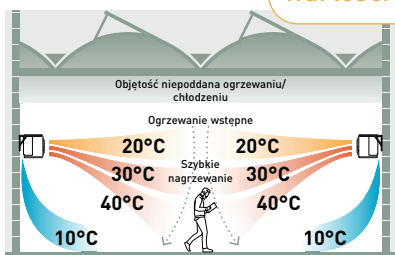
Modele Jet Air Stream Smart zapewniają optymalny komfort, zapobiegając utracie ciepła. Ruchy dysz dynamicznie dostosowują się do temperatury napływającego powietrza, zapobiegając stratyfikacji i utrzymując idealną temperaturę wyłącznie w obszarze przebywania ludzi.

W trybie chłodzenia logika działania dyszy jest odwrócona do momentu osiągnięcia wartości zadanej

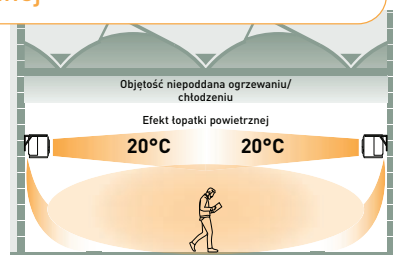
### Działanie Jet Air Stream



**Istniejące rozwiązanie w zakresie ogrzewania**  
Stratyfikacja powietrza występuje w sytuacji, gdy ciepłe powietrze z systemu grzewczego unosi się do góry pomieszczenia, podczas gdy zimne pozostaje na dole. Wynika to z faktu, że ciepłe powietrze jest lżejsze i unosi się, a chłodniejsze powietrze jest gęstsze i pozostaje nisko.



**Działanie Jet Air Stream w trybie ogrzewania**  
**Ogrzewanie wstępne:** Po uruchomieniu, Jet Air Stream Smart kieruje dysze poziomo, zapobiegając nawiewaniu nieograniczonego jeszcze powietrza na osoby przebywające w pomieszczeniu.  
**Szybkie nagrzewanie:** Gdy powietrze osiągnie idealną temperaturę, moc zostaje zmaksymalizowana, a dysze są skierowane w dół, zapewniając szybkie ogrzewanie obszaru, w którym przebywają ludzie.



**Działanie Jet Air Stream w trybie ogrzewania**  
**Efekt topatki powietrznej:** Jet Air Stream Smart dostosowuje moc po osiągnięciu żądanej temperatury. W ten sposób dysze są ustawione poziomo, tworząc „topatkę powietrzną” jako barierę termiczną optymalizującą dystrybucję ciepła i zapobiegającą rozpraszaniu w górę.

Typ	Jet Air Stream Smart		Jet Air Stream Standard		Jednostki kanałowe Jet Air Stream	
Objętościowy przepływ powietrza m <sup>3</sup> /h	2500 m <sup>3</sup> /h	5000 m <sup>3</sup> /h	2500 m <sup>3</sup> /h	5000 m <sup>3</sup> /h	2500 m <sup>3</sup> /h	5000 m <sup>3</sup> /h
Model	P-VTVF140MC5-PE	P-VTVF250MC5-PE	P-VTVF140NC5-PE	P-VTVF250NC5-PE	P-VTVF140PC5-PE	P-VTVF250PC5-PE
Obraz	Smart Jet – dysze samoczynnie nakierowujące nawiew powietrza		Dysze ręczne		Jednostka kanałowa, panel przedni	
Kompatybilna jednostka zewn.	U-140PZH4E5/8	U-250PZH4E8	U-140PZH4E5/8	U-250PZH4E8	U-140PZH4E5/8	U-250PZH4E8

# Rozwiązania do stosowania w serwerowniach

Skuteczna ochrona 24/7 przestrzeni związanych z infrastrukturą IT, dzięki kompleksowej ofercie rozwiązań zapewniających sterowanie i pracę w trybie redundantnym. Urządzenia o wysokiej wydajności zapewniają niezawodne chłodzenie przez cały rok.



## Klimatyzator YKEA do serwerowni

- Idealne rozwiązanie do mniejszych serwerowni
- Niewielkie wymiary
- Osiągana wartość SEER równa 9,6 (A+++)<sup>1)</sup>
- Wysoka sprawność sezonowa
- Szeroki zakres wydajności
- Praca w temperaturze otoczenia do -25°C

1) Dotyczy jednostki o mocy 3,5 kW.

## Rozwiązanie PACi NX

- Skalowalność z myślą o zastosowaniu w większych pomieszczeniach
- Możliwe układy: split podwójny, potrójny i poczwórny<sup>1)</sup>
- Orurowanie o większej długości do 90 m<sup>2)</sup>
- Dostępne opcje o zwiększonej wydajności jawnej
- Elastyczne opcje sterowania, z możliwością dostosowania do konkretnych potrzeb

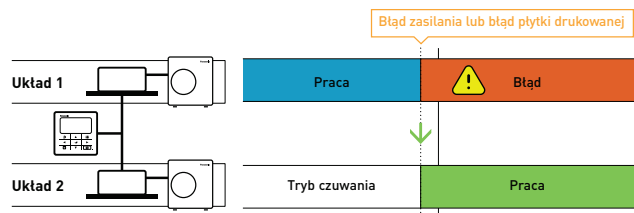
1) Kompatybilna wyłącznie z PAW-PACR4. 2) Dotyczy jednostki Big PACi NX 20 kW.

## Redundancja zapewniona dzięki trzem różnym funkcjom.

Pomieszczenia komputerowe i serwerownie to bardzo wrażliwe obszary zastosowań. Należy wszelkimi sposobami unikać przestoju spowodowanych wysoką temperaturą w pomieszczeniu. Redundancja klimatyzatorów jest jedną z kluczowych kwestii zapewniających niezawodną, nieprzerwaną pracę w trybie chłodzenia.

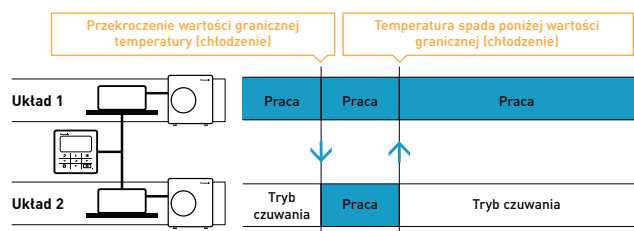
### 1 Praca w trybie rezerwowym

Gdy klimatyzator ulegnie awarii z jakiegokolwiek powodu, inny przestawi się z trybu czuwania i przejmie obciążenie robocze podczas chłodzenia pomieszczenia.



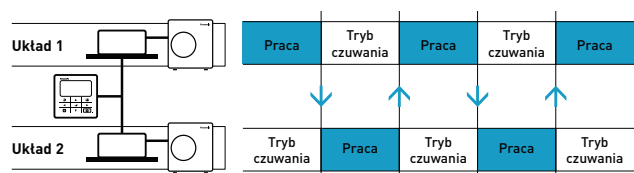
### 2 Praca w trybie wspomagającym

Praca w trybie wspomagającym, zwana również sterowaniem kaskadowym, sprawia, że wydajność wymaganą do schłodzenia pomieszczenia zawsze, gdy jest to konieczne, zapewnia jedna lub więcej jednostek. Gdy wydajność 1 klimatyzatora nie jest wystarczająca, zostanie uruchomiony kolejny, który będzie wspomagał pracę.



### 3 Praca w trybie naprzemiennym

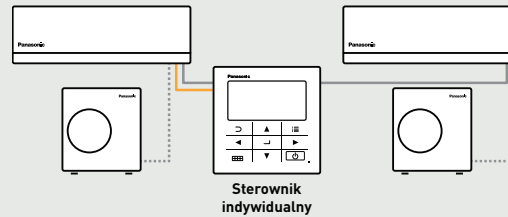
Praca w trybie rezerwowym i wspomagającym to kluczowe funkcje z punktu widzenia pracy redundantnej w pomieszczeniach komputerowych. Koncepcja ta zakłada istnienie systemu głównego i systemu podrzędnego. Aby uniknąć braku równowagi godzin pracy systemów, sterowanie redundancją wyrównuje czas pracy poprzez pracę rotacyjną systemu głównego i podrzędnego, zapewniając w ten sposób pracę w trybie naprzemiennym.



# Opcje sterowania redundancją na potrzeby zastosowań 24/7/365

## Zintegrowane rozwiązanie YKEA

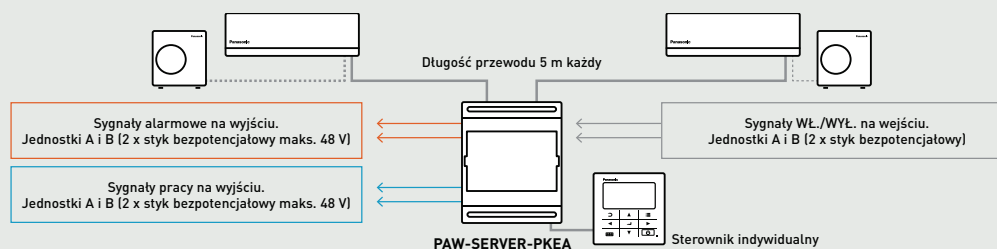
- Idealne rozwiązanie do mniejszych serwerowni, zapewniające pełną redundancję, zintegrowane ze sterownikiem zdalnym indywidualnym YKEA (wymaga opcjonalnego zestawu kabli CZ-RCC5)
- Możliwość podłączenia do 2 systemów YKEA do jednego sterownika indywidualnego
- Oddzielny wyświetlacz alarmów dla każdego układu
- Działanie może być monitorowane przez aplikację Panasonic Comfort Cloud (przez WLAN)
- Brak wejść/wyjść cyfrowych



## Opcjonalny interfejs dla jednostek YKEA

### PAW-SERVER-PKEA

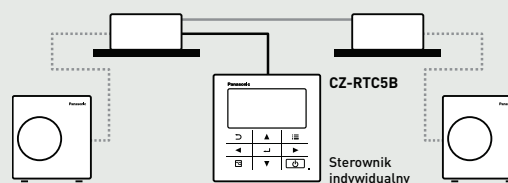
- Idealne rozwiązanie do mniejszych serwerowni, zapewniające pełną redundancję
- Możliwość podłączenia do 2 systemów YKEA do PAW-SERVER-PKEA
- Dodatkowe korzyści: Wyjścia pracy i alarmowe dla każdego układu, wejścia WŁ./WYŁ. dla każdego układu do podłączenia do zewnętrznego BMS



## Integralne rozwiązanie PACi NX

### CZ-RTC5B / CZ-RTC6W / CZ-RTC6 / CZ-RTC6WBL / CZ-RTC6BL / CZ-RTC6WBLW2 / CZ-RTC6BLW2

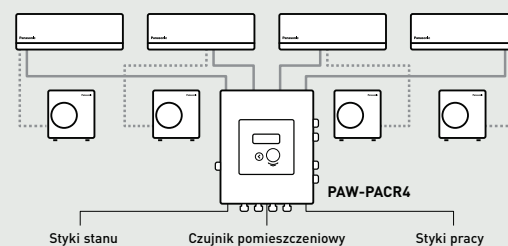
- Funkcja pracy w trybie całkowicie redundantnym
- Szybka i łatwa instalacja z wykorzystaniem sterowania grupowego PACi NX
- Możliwość podłączenia do 2 systemów PACi NX do jednego sterownika indywidualnego
- Ustawianie Delta T dla pracy w trybie wspomagającym w zakresie od 4 do 10 K
- Możliwość podłączenia do centralnych systemów sterowania Panasonic
- Opcjonalne interfejsy do podłączenia do zewnętrznego systemu BMS (Modbus, Bacnet, KNX)



## Opcjonalny interfejs do 4 jednostek wewnętrznych PACi NX lub VRF


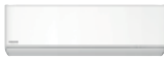
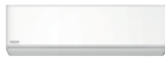

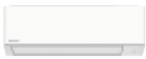
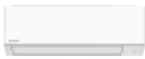
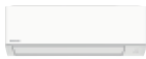
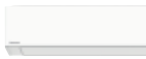
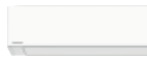























### PAW-PACR4

- Sterowanie redundancją do 4 grup jednostek wewn.
- Możliwość wyświetlenia aktualnego stanu pracy urządzenia / alarmu
- Wspólne cyfrowe wyjście sygnalizacji alarmu / stanu pracy
- Dla każdego poziomu pracy w trybie wspomagającym można ustawić indywidualne wartości graniczne temperatury (sterowanie kaskadowe)
- Wyświetlenie temperatury w pomieszczeniu (własny czujnik temperatury urządzenia)
- Połączenie Modbus (do 4 PAW-RC2-MBS-1)
- Dostępne wejścia zewnętrzne (WŁ./WYŁ., zmiana ogrzewania / chłodzenia\*, styk przeciwpożarowy)



\* Zmiana zewnętrznego wejścia ogrzewania/chłodzenia dotyczy tylko logiki sterowania interfejsu, a nie zmiany trybu jednostki wewnętrznej.

# Klimatyzatory komercyjne

Strona	Jednostki wewnętrzne	2,5 kW	3,6 kW	4,5 kW <sup>1)</sup>	5,0 kW	6,0 kW
P. 230	Jednostki ściennie Professional · R32 <sup>2)</sup>	 CS-Z25YKEA-1	 CS-Z35YKEA-1	 CS-Z42YKEA-1	 CS-Z50YKEA-1	
P. 232	<b>NOWOŚĆ</b> Jednostki ściennie PACi NX · R32	 S-2545PK4E	 S-2545PK4E	 S-2545PK4E	 S-5010PK4E	 S-5010PK4E
P. 236	4-kierunkowe jednostki kasetonowe 60x60 PACi NX · R32	 S-25PY3E	 S-36PY3E	 S-50PY3E	 S-60PY3E	
P. 238	4-kierunkowe jednostki kasetonowe 90x90 PACi NX · R32		 S-3650PU3E	 S-3650PU3E	 S-3650PU3E	 S-6071PU3E
P. 242	Jednostki sufitowe PACi NX · R32		 S-3650PT3E	 S-3650PT3E	 S-3650PT3E	 S-6071PT3E
P. 246	Jednostki kanałowe z 2 wariantami montażu PACi NX · R32		 S-3650PF3E	 S-3650PF3E	 S-3650PF3E	 S-6071PF3E
P. 250	Jednostki kanałowe Big PACi NX o wysokim ciśnieniu statycznym i mocy 20-25 kW · R32					
P. 251	PACi NX Jet Air Stream · R32					
	<b>Jednostki zewnętrzne</b>	<b>2,5 kW</b>	<b>3,6 kW</b>		<b>5,0 kW</b>	<b>6,0 kW</b>
	Jednostki PACi NX serii Elite · R32 Big PACi NX (20,0-25,0 kW) · R32		 U-36PZH3E5		 U-50PZH3E5	 U-60PZH3E5
	Jednostki PACi NX serii Standard · R32	 U-25PZ3E5	 U-36PZ3E5	 U-50PZ3E5	 U-60PZ3E5A	

1) Jednostki wewnętrzne o mocy 4,5 kW dostępne tylko w ramach układów typu split podwójny, potrójny i poczwójny. 2) Niekompatybilne z jednostkami zewnętrznymi serii PACi NX i akcesoriami. Mogą obowiązywać warunki sprzedaży dotyczące klimatyzatorów domowych. Prosimy o kontakt z lokalnym przedstawicielem handlowym.

\* U-\_\_E5 jednofazowe / U-\_\_E8 trójfazowe.

+ JEDNOSTKI OPCJONALNE W CZĘŚCI POŚWIĘCONEJ WENTYLACJI

7,1 kW

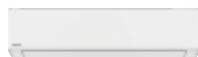
10,0 kW

12,5 kW

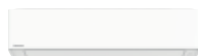
14,0 kW

20,0 kW

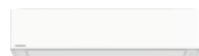
25,0 kW



CS-Z71YKEA-1



S-5010PK4E



S-5010PK4E



S-6071PU3E



S-1014PU3E



S-1014PU3E



S-1014PU3E

Nowy panel w kolorze grafitowo-czarnym (RAL9011).  
\*Dostępny od lata 2025.



S-6071PT3E



S-1014PT3E



S-1014PT3E



S-1014PT3E



S-6071PF3E



S-1014PF3E



S-1014PF3E



S-1014PF3E



S-200PE4E



S-250PE4E



P-VTVF140MC5-PE /  
P-VTVF140NC5-PE /  
P-VTVF140PC5-PE



P-VTVF250MC5-PE /  
P-VTVF250NC5-PE /  
P-VTVF250PC5-PE

7,1 kW

10,0 kW

12,5 kW

14,0 kW

20,0 kW

25,0 kW



U-71PZH4E5 / U-71PZH4E8



U-100PZH4E5 / U-100PZH4E8



U-125PZH4E5 / U-125PZH4E8



U-140PZH4E5 / U-140PZH4E8



U-200PZH4E8



U-250PZH4E8



U-71PZ3E5A



U-100PZ3E5 / U-100PZ3E8



U-125PZ3E5 / U-125PZ3E8



U-140PZ3E5 / U-140PZ3E8

## Jednostki serii YKEA do serwerowni

Wysokosprawne urządzenia do pracy ciągłej. Firma Panasonic opracowała pełny asortyment rozwiązań przeznaczonych do pomieszczeń serwerowni, które skutecznie chronią serwery, utrzymując właściwą temperaturę nawet, gdy temperatura zewnętrzna spada do  $-25^{\circ}\text{C}$ .

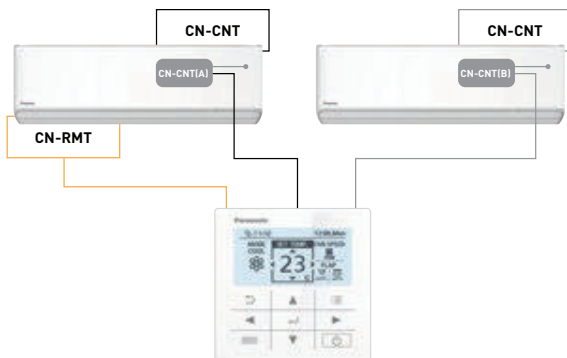


### 1 Przeznaczone do pracy ciągłej

Wysoka sprawność przez cały rok. Klimatyzatory do montażu ściennego przeznaczone są przede wszystkim do krytycznych zastosowań profesjonalnych, np. w pomieszczeniach serwerowni, których niezawodne schładzanie jest konieczne nawet przy ekstremalnych warunkach otoczenia.

### 2 Sterownik zapewniający większą funkcjonalność

Dzięki zintegrowanej funkcji „Duty rotation”, nowy sterownik przewodowy może obsłużyć pracę dwóch jednostek w serwerowni 24/7. Funkcja ta umożliwia zarządzanie pracą dwóch jednostek w trybie rotacyjnym/rezerwowym i jest dostępna po podłączeniu opcjonalnego przewodu CN-CNT (CZ-RCC5) między sterownikiem a każdą z dwóch jednostek wewnętrznych.



Niekompatybilne z jednostkami zewnętrznymi serii PACI NX i akcesoriami. Mogą obowiązywać warunki sprzedaży dotyczące klimatyzatorów domowych. Prosimy o kontakt z lokalnym przedstawicielem handlowym.

### 3 Najwyższa klasa efektywności energetycznej w trybie chłodzenia

Wskaźniki SEER i SCOP jednostki przeznaczonej do pracy w serwerowni zostały po raz kolejny poprawione, zapewniając uzyskanie przez urządzenie najwyższej klasy efektywności energetycznej. Jednostka o mocy 3,5 kW osiąga obecnie wartość SEER równą 9,6 [A+++].

### 4 Wbudowany moduł Wi-Fi i kompatybilność z asystentem głosowym

Urządzenie można podłączyć do Internetu i sterować nim przez smartfon za pomocą aplikacji Panasonic Comfort Cloud. Kontrola, monitorowanie statystyk zużycia energii i łatwa identyfikacja błędów w przypadku awarii.



## Jednostki ściennie Professional -25°C · R32

- Przeznaczone do pracy ciągłej
- Sterownik przewodowy z opcjonalnym trybem „Duty rotation”
- Poprawione współczynniki SEER/SCOP – najwyższa klasa efektywności energetycznej
- Żaluzje Aerowings 2.0 zapewniające lepszą kontrolę i sterowanie przepływem powietrza
- Wbudowane Wi-Fi do inteligentnego sterowania za pośrednictwem aplikacji Panasonic Comfort Cloud
- Urządzenia kompatybilne z Google Assistant i Amazon Alexa
- Obudowa i części zaprojektowane pod kątem łatwiejszego montażu



Zestaw			KIT-Z25-YKEA-1	KIT-Z35-YKEA-1	KIT-Z42-YKEA-1	KIT-Z50-YKEA-1	KIT-Z71-YKEA-1
Wydajność chłodnicza	Nom. (min.-maks.)	kW	2,50 [0,85 - 3,50]	3,50 [0,85 - 4,20]	4,20 [0,85 - 5,00]	5,00 [0,98 - 6,00]	7,10 [0,98 - 8,50]
EER <sup>1)</sup>	Nom. (min.-maks.)	W/W	4,90 [4,72 - 3,98]	4,12 [4,72 - 3,68]	3,82 [4,72 - 3,25]	3,68 [3,92 - 3,16]	3,23 [2,33 - 2,83]
<b>SEER<sup>2)</sup></b>			<b>9,5 A+++</b>	<b>9,6 A+++</b>	<b>8,6 A+++</b>	<b>8,6 A+++</b>	<b>6,5 A+++</b>
Moc projektowa Pdesign		kW	2,50	3,50	4,20	5,00	7,10
Pobór mocy	Nom. (min.-maks.)	kW	0,51 [0,18 - 0,88]	0,85 [0,18 - 1,14]	1,10 [0,18 - 1,54]	1,36 [0,25 - 1,90]	2,20 [0,42 - 3,00]
Roczne zużycie energii <sup>3)</sup>		kWh/rok	92	128	171	203	382
Wydajność grzewcza	Nom. (min.-maks.)	kW	3,40 [0,85 - 5,00]	4,00 [0,85 - 5,80]	5,30 [0,85 - 6,80]	5,80 [0,98 - 8,00]	8,20 [0,98 - 10,20]
Wydajność grzewcza przy -7°C		kW	3,05	3,40	4,11	4,80	6,31
COP <sup>1)</sup>	Nom. (min.-maks.)	W/W	4,86 [4,72 - 3,97]	4,44 [4,72 - 3,87]	3,93 [4,72 - 3,66]	4,08 [4,26 - 3,35]	3,71 [2,45 - 3,29]
<b>SCOP<sup>2)</sup></b>			<b>4,6 A++</b>	<b>4,6 A++</b>	<b>4,5 A+</b>	<b>4,6 A++</b>	<b>4,1 A+</b>
Moc projektowa Pdesign przy -10°C		kW	2,70	3,20	3,60	4,20	5,50
Pobór mocy	Nom. (min.-maks.)	kW	0,70 [0,18 - 1,26]	0,90 [0,18 - 1,50]	1,35 [0,18 - 1,86]	1,42 [0,23 - 2,39]	2,21 [0,40 - 3,10]
Roczne zużycie energii <sup>3)</sup>		kWh/rok	822	974	1120	1278	1878
<b>Jednostka wewnętrzna</b>			<b>CS-Z25YKEA-1</b>	<b>CS-Z35YKEA-1</b>	<b>CS-Z42YKEA-1</b>	<b>CS-Z50YKEA-1</b>	<b>CS-Z71YKEA-1</b>
Zasilanie		V	230	230	230	230	230
Zalecany bezpiecznik		A	16	16	16	16	20
Przewód komunikacyjny jednostki wewnętrznej/zewnętrznej		mm <sup>2</sup>	4x1,5	4x1,5	4x1,5	4x2,5	4x2,5
Objętościowy przepływ powietrza	Chłodzenie / ogrzewanie	m <sup>3</sup> /min	11,4/13,8	12,7/14,8	13,2/15,2	17,4/19,1	19,0/19,9
Objętość odprowadzanej wilgoci		l/h	1,5	2,0	2,4	2,8	4,1
Poziom ciśnienia akustycznego <sup>4)</sup>	Chłodzenie [Hi / Lo / Q-Lo]	dB(A)	39/25/21	42/28/21	43/32/29	44/37/30	47/38/35
	Ogrzewanie [Hi / Lo / Q-Lo]	dB(A)	41/27/22	43/30/22	44/35/29	44/37/30	47/38/35
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie / ogrzewanie [Hi]	dB(A)	55/57	58 / 59	59 / 60	60 / 60	63 / 63
Wymiary	Wys. x szer. x głęb.	mm	295 x 870 x 229	295 x 870 x 229	295 x 870 x 229	295 x 1040 x 244	295 x 1040 x 244
Ciężar netto		kg	11	11	11	12	13
<b>Jednostka zewnętrzna</b>			<b>CU-Z25YKEA-1</b>	<b>CU-Z35YKEA-1</b>	<b>CU-Z42YKEA-1</b>	<b>CU-Z50YKEA-1</b>	<b>CU-Z71YKEA-1</b>
Objętościowy przepływ powietrza	Chłodzenie / ogrzewanie	m <sup>3</sup> /min	27,6/27,6	29,8/29,8	29,8/31,0	39,8/36,9	44,7/45,8
Poziom ciśnienia akustycznego <sup>4)</sup>	Chłodzenie / ogrzewanie [Hi]	dB(A)	46/48	48/50	48/51	48/50	52/54
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie / ogrzewanie [Hi]	dB(A)	61/63	63/65	63/66	63/65	66/68
Wymiary <sup>5)</sup>	Wys. x szer. x głęb.	mm	542 x 780 x 289	542 x 780 x 289	542 x 780 x 289	695 x 875 x 320	695 x 875 x 320
Ciężar netto		kg	30	30	30	40	45
Średnica przyłączy rurowych	Czynnik ciekły	cal (mm)	1/4 [6,35]	1/4 [6,35]	1/4 [6,35]	1/4 [6,35]	1/4 [6,35]
	Czynnik gazowy	cal (mm)	3/8 [9,52]	3/8 [9,52]	1/2 [12,70]	1/2 [12,70]	5/8 [15,88]
Zakres długości przewodu rurowego		m	3 ÷ 20	3 ÷ 20	3 ÷ 20	3 ÷ 30	3 ÷ 30
Różnica wysokości zainstalowania [jednostki wewn. i zewn.]		m	15	15	15	15	20
Długość rury ze wstępnie natarowanym czynnikiem chłodniczym		m	7,5	7,5	7,5	7,5	10
Dodatkowa ilość czynnika gazowego		g/m	10	10	10	15	25
Ilość czynnika chłodniczego [R32] / Emisja równoważna CO <sub>2</sub>		kg / t	0,89/0,60	0,89/0,60	0,97/0,65	1,13/0,76	1,35/0,91
Zakres roboczy	Chłodzenie (min. ÷ maks.)	°C	-25 ÷ +43	-25 ÷ +43	-25 ÷ +43	-25 ÷ +43	-25 ÷ +43
	Ogrzewanie (min. ÷ maks.)	°C	-15 ÷ +24	-15 ÷ +24	-15 ÷ +24	-15 ÷ +24	-15 ÷ +24

1) Wskaźniki EER i COP obliczono zgodnie z normą EN 14511. 2) Etykieta energetyczna w skali od A+++ do D. 3) Roczne zużycie energii obliczono zgodnie z rozporządzeniem [UE] 626/2011. 4) Podane poziomy ciśnienia akustycznego dla jednostki wewnętrznej odnoszą się do wartości zmierzonych w odległości 1 m od czoła i na wysokości 0,8 m poniżej korpusu jednostki. Dla jednostki zewnętrznej – w odległości 1 m od czoła i 1 m od tyłu korpusu jednostki. Ciśnienie akustyczne mierzone zgodnie z normą JIS C 9612. Q-Lo: Tryb cichy. Lo: Najniższa nastawa prędkości wentylatora. 5) Dodać 70 mm na przyłączy rurowe. \* Niekompatybilne z jednostkami zewnętrznymi serii PACi NX i akcesoriami. Mogą obowiązywać warunki sprzedaży dotyczące klimatyzatorów domowych. Prosimy o kontakt z lokalnym przedstawicielem handlowym.

Akcesoria	
<b>CZ-RCC5</b>	2 przewody CN-CNT do zastosowania w serwerowniach, sterowanie 2 jednostkami, praca rotacyjna, rezerwowa itp.
<b>PAW-WTRAY</b>	Taca ociekowa kompatybilna z podestem pod jednostkę zewnętrzną

Akcesoria	
<b>PAW-GRDBSE20</b>	Podstawa pod jednostkę zewnętrzną absorbująca hałas i wibracje
<b>PAW-GRDSTD40</b>	Podest pod jednostkę zewnętrzną 400 x 900 x 400 mm



Wartości współczynnika SEER: dot. zestawów KIT-Z35-YKEA-1. Wartości współczynnika SCOP: dot. zestawów KIT-Z25-YKEA-1, KIT-Z35-YKEA-1 i KIT-Z50-YKEA-1. Tryb SUPER CICHY: dot. zestawów KIT-Z25-YKEA-1. STEROWANIE PRZEZ INTERNET: Wbudowany moduł Wi-Fi

Warunki pomiaru: Chłodzenie – temperatura wewnętrzna 27°C t.s. / 19°C t.m. Chłodzenie – temperatura zewnętrzna 35°C t.s. / 24°C t.m. Ogrzewanie – temperatura wewnętrzna 20°C t.s. Ogrzewanie – temperatura zewnętrzna 7°C t.s. / 6°C t.m. [t.s.: temperatura termometru suchego; t.m.: temperatura termometru mokrego]. Dane techniczne mogą ulec zmianie bez uprzedzenia. Szczegółowe informacje o dyrektywie EPR i etykietach energetycznych można znaleźć na naszych stronach [www.aircon.panasonic.eu](http://www.aircon.panasonic.eu) oraz [www.ptc.panasonic.eu](http://www.ptc.panasonic.eu).

**NOWOŚĆ** Jednostki ściennie PACi NX serii Elite – PK4 · R32

Jednostki ściennie 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.



Standardowo wyposażone w generator nanoe™ X

			Jednofazowe				
			3,6 kW	5,0 kW	6,0 kW	7,1 kW	10,0 kW
Zestaw			KIT-36PK4ZH5	KIT-50PK4ZH5	KIT-60PK4ZH5	KIT-71PK4ZH5	KIT-100PK4ZH5
Sterownik indywidualny			CZ-RTC5B	CZ-RTC5B	CZ-RTC5B	CZ-RTC5B	CZ-RTC5B
Wydajność chłodnicza	Nom. [min.-maks.]	kW	3,5 [1,2 - 4,0]	5,0 [1,2 - 5,6]	6,1 [1,2 - 7,1]	7,1 [2,2 - 9,0]	9,5 [3,1 - 10,5]
EER <sup>1)</sup>	Nom. [min.-maks.]	W/W	4,43 [4,17 - 5,45]	4,10 [3,03 - 5,45]	3,74 [3,02 - 5,45]	3,76 [2,69 - 5,79]	3,41 [3,09 - 5,34]
<b>SEER<sup>2)</sup></b>			<b>7,1 A++</b>	<b>8,0 A++</b>	<b>7,1 A++</b>	<b>6,6 A++</b>	<b>6,6 A++</b>
Moc projektowa Pdesign		kW	3,5	5,0	6,1	7,1	9,5
Pobór mocy	Nom. [min.-maks.]	kW	0,79 [0,22 - 0,96]	1,22 [0,22 - 1,85]	1,63 [0,22 - 2,35]	1,89 [0,38 - 3,35]	2,79 [0,58 - 3,40]
Roczne zużycie energii <sup>3)</sup>		kWh/rok	160	219	301	377	504
Wydajność grzewcza	Nom. [min.-maks.]	kW	4,0 [1,2 - 5,0]	5,6 [1,2 - 6,5]	7,0 [1,2 - 8,0]	7,8 [2,0 - 9,0]	9,5 [3,1 - 11,5]
Wydajność grzewcza przy -15°C <sup>4)</sup>	Maks.	kW	3,4	5,0	5,1	5,8	8,9
COP <sup>1)</sup>	Nom. [min.-maks.]	W/W	4,26 [3,33 - 5,45]	4,03 [3,10 - 5,45]	4,12 [3,40 - 5,45]	4,00 [3,16 - 5,56]	3,89 [3,00 - 5,34]
<b>SCOP<sup>2)</sup></b>			<b>4,7 A++</b>	<b>4,6 A++</b>	<b>4,7 A++</b>	<b>4,6 A++</b>	<b>4,1 A+</b>
Moc projektowa Pdesign przy -10°C		kW	3,1	4,5	4,6	5,2	8,0
Pobór mocy	Nom. [min.-maks.]	kW	0,94 [0,22 - 1,50]	1,39 [0,22 - 2,10]	1,70 [0,22 - 2,35]	1,95 [0,36 - 2,85]	2,44 [0,58 - 3,83]
Roczne zużycie energii <sup>3)</sup>		kWh/rok	924	1369	1370	1583	2731
Jednostka wewnętrzna			S-2545PK4E	S-5010PK4E	S-5010PK4E	S-5010PK4E	S-5010PK4E
Objętościowy przepływ powietrza	Hi / Med / Lo	m <sup>3</sup> /min	11,5/9,5/7,0	17,0/15,5/12,0	21,0/19,0/16,5	21,0/19,0/16,5	22,5/20,0/17,5
Objętość odprowadzanej wilgoci		l/h	1,0	1,6	1,9	2,4	4,4
Poziom ciśnienia akustycznego <sup>5)</sup>	Hi / Med / Lo	dB(A)	41/36/30	41/36/31	47/44/40	47/44/40	49/45/41
Poziom mocy akustycznej	Hi / Med / Lo	dB(A)	57/52/46	57/52/47	63/60/56	63/60/56	65/61/57
Wymiary	Wys. x szer. x głęb.	mm	290 x 765 x 214	295 x 1060 x 249	295 x 1060 x 249	295 x 1060 x 249	295 x 1060 x 249
Ciężar netto		kg	9	14	14	14	14
Generator nanoe X			Mark 3	Mark 3	Mark 3	Mark 3	Mark 3
Jednostka zewnętrzna			U-36PZH3E5	U-50PZH3E5	U-60PZH3E5	U-71PZH4E5	U-100PZH4E5
Zasilanie		V	220 - 230 - 240	220 - 230 - 240	220 - 230 - 240	220 - 230 - 240	220 - 230 - 240
Prąd	Chłodzenie	A	3,90 - 3,75 - 3,60	5,80 - 5,55 - 5,30	7,65 - 7,30 - 7,00	9,55 - 9,15 - 8,75	13,80 - 13,20 - 12,60
	Ogrzewanie	A	4,60 - 4,40 - 4,20	6,60 - 6,30 - 6,05	7,90 - 7,55 - 7,25	9,85 - 9,40 - 9,05	12,10 - 11,50 - 11,10
Objętościowy przepływ powietrza	Chłodzenie / ogrzewanie	m <sup>3</sup> /min	34,1/36,4	42,0/42,0	42,0/42,0	62,0/66,0	76,0/70,0
Poziom ciśnienia akustycznego	Chłodzenie / ogrzewanie (Hi)	dB(A)	43/44	46/48	47/50	48/50	52/52
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie / ogrzewanie (Hi)	dB(A)	62/64	64/67	65/69	65/67	69/69
Wymiary	Wys. x szer. x głęb.	mm	695 x 875 x 320	695 x 875 x 320	695 x 875 x 320	996 x 980 x 370	996 x 980 x 370
Ciężar netto		kg	42	43	43	66	84
Średnica przyłączy rurowych	Czynnik ciekły	cal [mm]	1/4 [6,35]	1/4 [6,35] <sup>6)</sup>	1/4 [6,35] <sup>6)</sup>	3/8 [9,52]	3/8 [9,52]
	Czynnik gazowy	cal [mm]	1/2 [12,70]	1/2 [12,70] <sup>7)</sup>	1/2 [12,70] <sup>7)</sup>	5/8 [15,88]	5/8 [15,88]
Zakres długości przewodu rurowego		m	3 ÷ 40	3 ÷ 40	3 ÷ 40	5 ÷ 60	5 ÷ 100
Różnica wysokości zainstalowania jednostki wewn. i zewn. <sup>8)</sup>		m	15/30	15/30	15/30	15/30	15/30
Długość rury ze wstępnie naładowanym czynnikiem chłodniczym		m	30	30	30	30	30
Dodatkowa ilość czynnika gazowego		g/m	15	15	15	30	40
Ilość czynnika chłodniczego (R32) / Emisja równoważna CO <sub>2</sub>		kg / t	1,13/0,76	1,13/0,76	1,15/0,78	1,95/1,32	2,70/1,82
Zakres roboczy	Chłodzenie (min. ÷ maks.)	°C	-15 ÷ +46	-15 ÷ +46	-15 ÷ +46	-15 ÷ +52	-20 <sup>9)</sup> ÷ +52
	Ogrzewanie (min. ÷ maks.)	°C	-20 ÷ +24	-20 ÷ +24	-20 ÷ +24	-20 ÷ +24	-20 ÷ +24

**Charakterystyka techniczna**

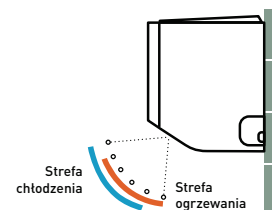
- Nowoczesna, płaska konstrukcja ze stylowym matowym białym wykończeniem
- Wentylator napędzany silnikiem prądu stałego, zapewniający lepszą wydajność i regulację
- Pięciokierunkowa automatyczna regulacja przepływu powietrza do chłodzenia i ogrzewania
- Wyprowadzenie orurowania w sześciu kierunkach
- Cicha praca
- Jednostki standardowo wyposażone w technologię nanoe™ X (generator Mark 3: 48 bilionów rodników hydroksylowych na sekundę) dla zapewnienia lepszej jakości powietrza w pomieszczeniach
- Sterownik przewodowy CZ-RTC6WBL i CZ-RTC6BL umożliwia łatwe sterowanie systemem za pośrednictwem Bluetooth®
- Łatwe podłączenie i sterowanie zewnętrznym wentylatorem lub układem wentylacji odzyskowej ERV za pośrednictwem złącza PAW-FDC na płycie sterującej jednostki wewnętrznej. Możliwość sterowania urządzeniem zewnętrznym za pośrednictwem sterownika indywidualnego jednostki wewnętrznej Panasonic

**Zamykany otwór wylotowy**

W momencie wyłączenia jednostki żaluzja zostaje całkowicie zamknięta, zapobiegając wnikaniu kurzu do wnętrza, co ułatwia utrzymanie urządzenia w czystości.

**Przyłącza orurowania z sześciu stron**

Orurowanie można wyprowadzić w sześciu kierunkach (z prawej/lewej strony, z prawej/lewej strony od tyłu, z prawej/lewej strony od dołu), co podnosi elastyczność wykonywania instalacji.

**Automatyczna zmiana rozkładu nawiewu powietrza w zależności od trybu pracy jednostki**

✦ KOMPATYBILNE ZE WSZYSTKIMI ROZWIĄZANAMI KOMUNIKACYJNYMI FIRMY PANASONIC. SZCZEGÓLNY W SEKCJI DOTYCZĄCEJ SEROWNIKÓW.

## Wypożyczenie opcjonalne:



Sterownik przewodowy CZ-RTC5B



Sterownik przewodowy CONEX, biały CZ-RTC6W/BL/BLW2



Sterownik przewodowy CONEX, czarny CZ-RTC6/BL/BLW2



Sterownik na podczerwień CZ-RWS3



Czujnik Econavi CZ-CENS1

			Trójfazowe	
			7,1 kW	10,0 kW
Zestaw			KIT-71PK4ZH48	KIT-100PK4ZH48
Sterownik indywidualny			CZ-RTC5B	CZ-RTC5B
Wydajność chłodnicza	Nom. (min.-maks.)	kW	7,1 [2,2 - 9,0]	9,5 [3,1 - 10,5]
EER <sup>1)</sup>	Nom. (min.-maks.)	W/W	3,76 [2,69 - 5,79]	3,41 [3,09 - 5,34]
SEER <sup>2)</sup>			6,6 A++	6,6 A++
Moc projektowa Pdesign		kW	7,1	9,5
Pobór mocy	Nom. (min.-maks.)	kW	1,89 [0,38 - 3,35]	2,79 [0,58 - 3,40]
Roczne zużycie energii <sup>3)</sup>		kWh/rok	377	504
Wydajność grzewcza	Nom. (min.-maks.)	kW	7,8 [2,0 - 9,0]	9,5 [3,1 - 11,5]
Wydajność grzewcza przy -15°C <sup>4)</sup>	Maks.	kW	5,8	8,9
COP <sup>1)</sup>	Nom. (min.-maks.)	W/W	4,00 [3,16 - 5,56]	3,89 [3,00 - 5,34]
SCOP <sup>2)</sup>			4,6 A++	4,1 A+
Moc projektowa Pdesign przy -10°C		kW	5,2	8,0
Pobór mocy	Nom. (min.-maks.)	kW	1,95 [0,36 - 2,85]	2,44 [0,58 - 3,83]
Roczne zużycie energii <sup>3)</sup>		kWh/rok	1583	2731
<b>Jednostka wewnętrzna</b>			<b>S-5010PK4E</b>	<b>S-5010PK4E</b>
Objętościowy przepływ powietrza	Hi / Med / Lo	m <sup>3</sup> /min	21,0 / 19,0 / 16,5	22,5 / 20,0 / 17,5
Objętość odprowadzanej wilgoci		l/h	2,4	4,4
Poziom ciśnienia akustycznego <sup>5)</sup>	Hi / Med / Lo	dB(A)	47 / 44 / 40	49 / 45 / 41
Poziom mocy akustycznej	Hi / Med / Lo	dB(A)	63 / 60 / 56	65 / 61 / 57
Wymiary	Wys. x szer. x głęb.	mm	295 x 1060 x 249	295 x 1060 x 249
Ciężar netto		kg	14	14
Generator nanoe X			Mark 3	Mark 3
<b>Jednostka zewnętrzna</b>			<b>U-71PZH4E8</b>	<b>U-100PZH4E8</b>
Zasilanie		V	380 - 400 - 415	380 - 400 - 415
Prąd	Chłodzenie	A	3,20 - 3,05 - 3,00	4,65 - 4,45 - 4,20
	Ogrzewanie	A	3,30 - 3,15 - 3,00	4,05 - 3,85 - 3,70
Objętościowy przepływ powietrza	Chłodzenie / ogrzewanie	m <sup>3</sup> /min	62,0 / 66,0	76,0 / 70,0
Poziom ciśnienia akustycznego	Chłodzenie / ogrzewanie (Hi)	dB(A)	48 / 50	52 / 52
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie / ogrzewanie (Hi)	dB(A)	65 / 67	69 / 69
Wymiary	Wys. x szer. x głęb.	mm	996 x 980 x 370	996 x 980 x 370
Ciężar netto		kg	66	82
	Średnica przyłączy rurowych	Czynnik ciekły Czynnik gazowy	cal (mm)	3/8 (9,52) 5/8 (15,88)
Zakres długości przewodu rurowego		m	5 ÷ 60	5 ÷ 100
Różnica wysokości zainstalowania jednostki wewn. i zewn. <sup>6)</sup>		m	15 / 30	15 / 30
Długość rury ze wstępnie naładowanym czynnikiem chłodniczym		m	30	30
Dodatkowa ilość czynnika gazowego		g/m	30	40
Ilość czynnika chłodniczego (R32) / Emisja równoważna CO <sub>2</sub>		kg / t	1,95 / 1,32	2,70 / 1,82
	Zakres roboczy	Chłodzenie (min. ÷ maks.) Ogrzewanie (min. ÷ maks.)	°C	-15 ÷ +52 -20 ÷ +24

1) Wskaźniki EER i COP obliczone zgodnie z normą EN 14511. 2) W przypadku modeli o mocy poniżej 12 kW wskaźniki SEER i SCOP obliczono według wartości podanych w rozporządzeniu (UE) nr 626/2011. W przypadku modeli o mocy powyżej 12 kW wartości  $\eta_{e,c}$  /  $\eta_{e,h}$  obliczono w oparciu o normę EN 14825. 3) Ustawienia fabryczne. 4) Wartość jest oparta na interpolacji. 5) Podane poziomy ciśnienia akustycznego dla jednostek odnoszą się do wartości zmierzonych w odległości 1 m od czoła korpusu i na wysokości 1 m poniżej jednostki. Ciśnienie akustyczne mierzono zgodnie ze specyfikacją Eurovent 6/C/006-97. 6) Rurę czynnika ciekłego (Ø6,35-Ø9,52) należy podłączyć do przyłączy rur czynnika ciekłego w jednostce wewnętrznej. 7) Rurę czynnika gazowego (Ø12,70-Ø15,88) należy podłączyć do przyłączy rur czynnika gazowego w jednostce wewnętrznej. 8) Jednostka zewnętrzna zainstalowana niżej / jednostka zewnętrzna zainstalowana wyżej. 9) Długość orurowania do 30 m. \* Zalecany bezpiecznik dla jednostki wewnętrznej: 3 A. \*\* Wartości uzyskiwane przy wyłączonym generatorze nanoe™ X.

Akcesoria	
<b>CZ-RTC6W</b>	Sterownik przewodowy CONEX (bez obsługi komunikacji bezprzewodowej), biały
<b>CZ-RTC6WBL</b>	Sterownik przewodowy CONEX z Bluetooth®, biały
<b>CZ-RTC6WBLW2</b>	Sterownik przewodowy CONEX z Wi-Fi i Bluetooth®, biały
<b>CZ-RTC6</b>	Sterownik przewodowy CONEX (bez obsługi komunikacji bezprzewodowej), czarny
<b>CZ-RTC6BL</b>	Sterownik przewodowy CONEX z Bluetooth®, czarny
<b>CZ-RTC6BLW2</b>	Sterownik przewodowy CONEX z Wi-Fi i Bluetooth®, czarny
<b>CZ-RTC5B</b>	Sterownik przewodowy z funkcją Econavi

Akcesoria	
<b>CZ-RWS3</b>	Sterownik indywidualny na podczerwień
<b>CZ-CAPWFC2</b>	Adapter Wi-Fi do zastosowań komercyjnych
<b>PAW-PACR4</b>	Interfejs do uruchamiania 4 grup jednostek wewnętrznych w trybie rezerwowym lub naprzemiennym
<b>PAW-WTRAY</b>	Taca ociekowa kompatybilna z podestem pod jednostkę zewnętrzną
<b>PAW-GRDBSE20</b>	Podstawa pod jednostkę zewnętrzną absorbująca hałas i wibracje
<b>PAW-GRDSTD40</b>	Podest pod jednostkę zewnętrzną 400 x 900 x 400 mm
<b>CZ-CENS1</b>	Czujnik Econavi zapewniający oszczędność energii



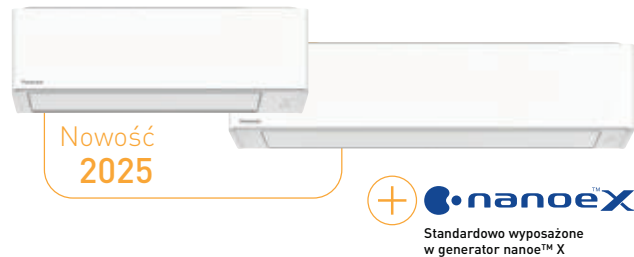
Wartości współczynnika SEER: Dot. S-5010PK4E + U-50PZH3E5. Wartości współczynnika SCOP: Dot. S-2545PK4E + U-36PZH3E5 i S-5010PK4E + U-60PZH3E5. STEROWANIE PRZEZ INTERNET: opcja

Warunki pomiaru: Chłodzenie – temperatura wewnętrzna 27°C t.s. / 19°C t.m. Chłodzenie – temperatura zewnętrzna 35°C t.s. / 24°C t.m. Ogrzewanie – temperatura wewnętrzna 20°C t.s. Ogrzewanie – temperatura zewnętrzna 7°C t.s. / 6°C t.m. (t.s.: temperatura termometru suchego; t.m.: temperatura termometru mokrego). Dane techniczne mogą ulec zmianie bez uprzedzenia. Szczegółowe informacje o dyrektywie ERP i etykietach energetycznych można znaleźć na naszych stronach [www.aircon.panasonic.eu](http://www.aircon.panasonic.eu) oraz [www.ptc.panasonic.eu](http://www.ptc.panasonic.eu).

## NOWOŚĆ Jednostki ściennie PACi NX serii Standard – PK4 · R32

Jednostki ściennie 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.



Standardowo wyposażone w generator nanoE™ X

		Jednofazowe						
		2,5 kW	3,6 kW	5,0 kW	6,0 kW	7,1 kW	10,0 kW	
Zestaw		KIT-25PK4Z5	KIT-36PK4Z5	KIT-50PK4Z5	KIT-60PK4Z5	KIT-71PK4Z5	KIT-100PK4Z5	
Sterownik indywidualny		CZ-RTC5B	CZ-RTC5B	CZ-RTC5B	CZ-RTC5B	CZ-RTC5B	CZ-RTC5B	
Wydajność chłodnicza	Nom. [min.-maks.]	kW	2,5(1,3-3,9)	3,5(1,3-4,0)	5,0(1,5-5,6)	6,1(2,0-7,1)	6,9(2,6-7,7)	9,0(3,0-9,7)
EER <sup>1)</sup>	Nom. [min.-maks.]	W/W	4,39(3,68-5,00)	3,89(3,74-5,00)	3,40(3,03-6,25)	3,57(3,01-6,90)	3,29(2,77-5,00)	3,23(3,13-5,36)
<b>SEER<sup>2)</sup></b>			<b>6,6 A++</b>	<b>6,8 A++</b>	<b>7,2 A++</b>	<b>7,0 A++</b>	<b>6,0 A+</b>	<b>6,2 A++</b>
Moc projektowa Pdesign		kW	2,5	3,5	5,0	6,1	6,9	9,0
Pobór mocy	Nom. [min.-maks.]	kW	0,57(0,26-1,06)	0,90(0,26-1,07)	1,47(0,24-1,85)	1,71(0,29-2,36)	2,10(0,52-2,78)	2,79(0,56-3,10)
Roczne zużycie energii <sup>3)</sup>		kWh/rok	133	181	243	305	402	508
Wydajność grzewcza	Nom. [min.-maks.]	kW	2,8(1,3-4,6)	3,6(1,3-4,6)	5,0(1,5-6,4)	6,1(1,8-7,0)	7,1(2,1-8,1)	9,0(3,0-10,5)
Wydajność grzewcza przy -15°C <sup>4)</sup>	Maks.	kW	2,8	2,9	4,4	5,1	5,8	9,7
COP <sup>1)</sup>	Nom. [min.-maks.]	W/W	4,52(3,54-5,65)	4,09(3,54-5,65)	4,20(3,17-7,50)	4,27(3,18-7,50)	4,10(3,38-6,36)	3,81(3,56-5,36)
<b>SCOP<sup>2)</sup></b>			<b>4,2 A+</b>	<b>4,4 A+</b>	<b>4,4 A+</b>	<b>4,6 A++</b>	<b>4,4 A+</b>	<b>4,0 A+</b>
Moc projektowa Pdesign przy -10°C		kW	2,5	2,6	4,0	4,6	5,2	8,8
Pobór mocy	Nom. [min.-maks.]	kW	0,62(0,23-1,30)	0,88(0,23-1,30)	1,19(0,20-2,02)	1,43(0,24-2,20)	1,73(0,33-2,40)	2,36(0,56-2,95)
Roczne zużycie energii <sup>3)</sup>		kWh/rok	833	827	1271	1400	1654	3080
<b>Jednostka wewnętrzna</b>			<b>S-2545PK4E</b>	<b>S-2545PK4E</b>	<b>S-5010PK4E</b>	<b>S-5010PK4E</b>	<b>S-5010PK4E</b>	<b>S-5010PK4E</b>
Objętościowy przepływ powietrza	Hi / Med / Lo	m <sup>3</sup> /min	10,5/9,0/7,0	11,5/9,5/7,0	17,0/15,5/12,0	21,0/19,0/16,5	21,0/19,0/16,5	22,5/20,0/17,5
Objętość odprowadzanej wilgoci		l/h	0,4	1,0	1,6	1,9	2,2	4,0
Poziom ciśnienia akustycznego <sup>5)</sup>	Hi / Med / Lo	dB(A)	39/34/29	41/36/30	41/36/31	47/44/40	47/44/40	49/45/41
Poziom mocy akustycznej	Hi / Med / Lo	dB(A)	55/50/45	57/52/46	57/52/47	63/60/56	63/60/56	65/61/57
Wymiary	Wys. x szer. x głęb.	mm	290x765x214	290x765x214	295x1060x249	295x1060x249	295x1060x249	295x1060x249
Ciężar netto		kg	9	9	14	14	14	14
Generator nanoE X		Mark	3	3	3	3	3	3
<b>Jednostka zewnętrzna</b>			<b>U-25PZ3E5</b>	<b>U-36PZ3E5</b>	<b>U-50PZ3E5</b>	<b>U-60PZ3E5A</b>	<b>U-71PZ3E5A</b>	<b>U-100PZ3E5</b>
Zasilanie		V	220-230-240	220-230-240	220-230-240	220-230-240	220-230-240	220-230-240
Prąd	Chłodzenie	A	2,70-2,60-2,45	4,15-4,00-3,85	6,80-6,50-6,25	7,95-7,60-7,25	9,75-9,30-8,95	13,9-13,3-12,8
	Ogrzewanie	A	2,90-2,80-2,65	4,10-3,95-3,80	5,60-5,35-5,10	6,65-6,35-6,10	8,00-7,70-7,35	11,8-11,3-10,8
Objętościowy przepływ powietrza	Chłodzenie / ogrzewanie	m <sup>3</sup> /min	33,6/34,0	33,6/34,0	32,7/31,9	42,6/41,5	44,7/45,9	73,0/73,0
Poziom ciśnienia akustycznego	Chłodzenie / ogrzewanie (Hi)	dB(A)	46/47	46/47	46/46	47/48	48/49	52/52
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie / ogrzewanie (Hi)	dB(A)	64/66	64/66	64/64	64/65	66/68	70/70
Wymiary	Wys. x szer. x głęb.	mm	619x824x299	619x824x299	619x824x299	695x875x320	695x875x320	996x980x370
Ciężar netto		kg	32	32	35	42	50	83
Średnica przyłączy rurowych	Czynnik ciekły	cal (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35) <sup>6)</sup>	1/4 (6,35) <sup>6)</sup>	1/4 (6,35) <sup>6)</sup>	3/8 (9,52)
	Czynnik gazowy	cal (mm)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70) <sup>7)</sup>	1/2 (12,70) <sup>7)</sup>	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)
Zakres długości przewodu rurowego		m	3 ÷ 15	3 ÷ 15	3 ÷ 20	3 ÷ 40	3 ÷ 40	5 ÷ 50
Różnica wysokości zainstalowania jednostki wewn. i zewn. <sup>8)</sup>		m	15/15	15/15	15/15	15/30	20/30	15/30
Długość rury ze wstępnie nalożonym czynnikiem chłodniczym		m	7,5	7,5	7,5	30	30	30
Dodatkowa ilość czynnika gazowego		g/m	10	10	15	15	17	45
Ilość czynnika chłodniczego (R32) / Emisja równoważna CO <sub>2</sub>		kg / t	0,87/0,59	0,87/0,59	1,14/0,77	1,15/0,78	1,32/0,89	2,4/1,62
Zakres roboczy	Chłodzenie (min. ÷ maks.)	°C	-10 ÷ +43	-10 ÷ +43	-10 ÷ +43	-10 ÷ +43	-10 ÷ +43	-10 ÷ +43
	Ogrzewanie (min. ÷ maks.)	°C	-15 ÷ +24	-15 ÷ +24	-15 ÷ +24	-15 ÷ +24	-15 ÷ +24	-15 ÷ +24

### Charakterystyka techniczna

- Nowoczesna, płaska konstrukcja ze stylowym matowym białym wykończeniem
- Wentylator napędzany silnikiem prądu stałego, zapewniający lepszą wydajność i regulację
- Pięciokierunkowa automatyczna regulacja przepływu powietrza do chłodzenia i ogrzewania
- Wyprowadzenie orurowania w sześciu kierunkach
- Cicha praca
- Jednostki standardowo wyposażone w technologię nanoE™ X (generator Mark 3: 48 bilionów rodników hydroksylowych na sekundę) dla zapewnienia lepszej jakości powietrza w pomieszczeniach
- Sterownik przewodowy CZ-RTC6WBL i CZ-RTC6BL umożliwia łatwe sterowanie systemem za pośrednictwem Bluetooth®
- Łatwe podłączenie i sterowanie zewnętrznym wentylatorem lub układem wentylacji odzyskowej ERV za pośrednictwem złącza PAW-FDC na płycie sterującej jednostki wewnętrznej
- Możliwość sterowania urządzeniem zewnętrznym za pośrednictwem sterownika indywidualnego jednostki wewnętrznej Panasonic

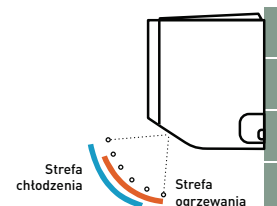
### Zamykany otwór wylotowy

W momencie wyłączenia jednostki żaluzja zostaje całkowicie zamknięta, zapobiegając wnikaniu kurzu do wnętrza, co ułatwia utrzymanie urządzenia w czystości.

### Przyłącza orurowania z sześciu stron

Orurowanie można wyprowadzić w sześciu kierunkach (z prawej/lewej strony, z prawej/lewej strony od tyłu, z prawej/lewej strony od dołu), co podnosi elastyczność wykonywania instalacji.

### Automatyczna zmiana rozkładu nawiewu powietrza w zależności od trybu pracy jednostki



✦ KOMPATYBILNE ZE WSZYSTKIMI ROZWIĄZANIAMI KOMUNIKACYJNYMI  
FIRMY PANASONIC. SZCZEGÓLNY W SEKCJI DOTYCZĄCEJ SEROWNIKÓW.



## Wyposażenie opcjonalne:



			Trójfazowe
			10,0 kW
			KIT-100PK4Z8
			CZ-RTC5B
Zestaw			
Sterownik indywidualny			
Wydajność chłodnicza	Nom. (min.-maks.)	kW	9,0(3,0 - 9,7)
EER <sup>1)</sup>	Nom. (min.-maks.)	W/W	3,23(3,13 - 5,36)
SEER <sup>2)</sup>			6,2 A++
Moc projektowa Pdesign		kW	9,0
Pobór mocy	Nom. (min.-maks.)	kW	2,79(0,56 - 3,10)
Roczne zużycie energii <sup>3)</sup>		kWh/rok	508
Wydajność grzewcza	Nom. (min.-maks.)	kW	9,0(3,0 - 10,5)
Wydajność grzewcza przy -15°C <sup>4)</sup>	Maks.	kW	9,7
COP <sup>1)</sup>	Nom. (min.-maks.)	W/W	3,81(3,56 - 5,36)
SCOP <sup>2)</sup>			4,0 A+
Moc projektowa Pdesign przy -10°C		kW	8,8
Pobór mocy	Nom. (min.-maks.)	kW	2,36(0,56 - 2,95)
Roczne zużycie energii <sup>3)</sup>		kWh/rok	3080
Jednostka wewnętrzna			S-5010PK4E
Objętościowy przepływ powietrza	Hi / Med / Lo	m <sup>3</sup> /min	22,5/20,0/17,5
Objętość odprowadzanej wilgoci		l/h	4,0
Poziom ciśnienia akustycznego <sup>5)</sup>	Hi / Med / Lo	dB(A)	49/45/41
Poziom mocy akustycznej	Hi / Med / Lo	dB(A)	65/61/57
Wymiary	Wys. x szer. x głęb.	mm	295 x 1060 x 249
Ciężar netto		kg	14
Generator nanoX			Mark 3
Jednostka zewnętrzna			U-100PZ3E8
Zasilanie		V	380 - 400 - 415
Prąd	Chłodzenie	A	4,65 - 4,45 - 4,25
	Ogrzewanie	A	3,95 - 3,75 - 3,60
Objętościowy przepływ powietrza	Chłodzenie / ogrzewanie	m <sup>3</sup> /min	73,0/73,0
Poziom ciśnienia akustycznego	Chłodzenie / ogrzewanie (Hi)	dB(A)	52/52
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie / ogrzewanie (Hi)	dB(A)	70/70
Wymiary	Wys. x szer. x głęb.	mm	996 x 980 x 370
Ciężar netto		kg	83
Średnica przyłączy rurowych	Czynnik ciekły	cal (mm)	3/8(9,52)
	Czynnik gazowy	cal (mm)	5/8(15,88)
Zakres długości przewodu rurowego		m	5 ÷ 50
Różnica wysokości zainstalowania jednostki wewn. i zewn. <sup>6)</sup>		m	15/30
Długość rury ze wstępnie naładowanym czynnikiem chłodniczym		m	30
Dodatkowa ilość czynnika gazowego		g/m	45
Ilość czynnika chłodniczego (R32) / Emisja równoważna CO <sub>2</sub>	Chłodzenie (min. ÷ maks.)	kg / t	2,4/1,62
	Ogrzewanie (min. ÷ maks.)	°C	-10 ÷ +43
Zakres roboczy	Chłodzenie (min. ÷ maks.)	°C	-15 ÷ +24
	Ogrzewanie (min. ÷ maks.)	°C	-15 ÷ +24

1) Wskaźniki EER i COP obliczone zgodnie z normą EN 14511. 2) W przypadku modeli o mocy poniżej 12 kW wskaźniki SEER i SCOP obliczono według wartości podanych w rozporządzeniu (UE) nr 626/2011. W przypadku modeli o mocy powyżej 12 kW wartości  $\eta_{s,c}$  /  $\eta_{s,h}$  obliczono w oparciu o normę EN 14825. 3) Ustawienia fabryczne. 4) Wartość jest oparta na interpolacji. 5) Podane poziomy ciśnienia akustycznego dla jednostek odnoszą się do wartości zmierzonych w odległości 1 m od czoła korpusu i na wysokości 1 m poniżej jednostki. Ciśnienie akustyczne mierzono zgodnie ze specyfikacją Eurovent 6/C/006-97. 6) Rurę czynnika ciekłego (Ø6,35-Ø9,52) należy podłączyć do przyłączy rur czynnika ciekłego w jednostce wewnętrznej. 7) Rurę czynnika gazowego (Ø12,70-Ø15,88) należy podłączyć do przyłączy rur czynnika gazowego w jednostce wewnętrznej. 8) Jednostka zewnętrzna zainstalowana niżej / jednostka zewnętrzna zainstalowana wyżej. \* Zalecany bezpiecznik dla jednostki wewnętrznej: 3 A. \*\* Wartości uzyskiwane przy wyłączonym generatorze nanoX™.

Akcesoria	
CZ-RTC6W	Sterownik przewodowy CONEX (bez obsługi komunikacji bezprzewodowej), biały
CZ-RTC6WBL	Sterownik przewodowy CONEX z Bluetooth®, biały
CZ-RTC6WBLW2	Sterownik przewodowy CONEX z Wi-Fi i Bluetooth®, biały
CZ-RTC6	Sterownik przewodowy CONEX (bez obsługi komunikacji bezprzewodowej), czarny
CZ-RTC6BL	Sterownik przewodowy CONEX z Bluetooth®, czarny
CZ-RTC6BLW2	Sterownik przewodowy CONEX z Wi-Fi i Bluetooth®, czarny
CZ-RTC5B	Sterownik przewodowy z funkcją Econavi

Akcesoria	
CZ-RWS3	Sterownik indywidualny na podczerwień
CZ-CAPWFC2	Adapter Wi-Fi do zastosowań komercyjnych
PAW-PACR4	Interfejs do uruchamiania 4 grup jednostek wewnętrznych w trybie rezerwowym lub naprzemiennym
PAW-WTRAY	Taca ociekowa kompatybilna z podestem pod jednostkę zewnętrzną
PAW-GRDBSE20	Podstawa pod jednostkę zewnętrzną absorbująca hałas i wibracje
PAW-GRDSTD40	Podest pod jednostkę zewnętrzną 400 x 900 x 400 mm
CZ-CENSC1	Czujnik Econavi zapewniający oszczędność energii



Wartości współczynnika SEER: Dot. S-5010PK4E + U-50PZ3E5. Wartości współczynnika SCOP: Dot. S-5010PK4E + U-60PZ3E5A. STEROWANIE PRZEZ INTERNET: opcja

Warunki pomiaru: Chłodzenie – temperatura wewnętrzna 27°C t.s. / 19°C t.m. Chłodzenie – temperatura zewnętrzna 35°C t.s. / 24°C t.m. Ogrzewanie – temperatura wewnętrzna 20°C t.s. Ogrzewanie – temperatura zewnętrzna 7°C t.s. / 6°C t.m. (t.s.: temperatura termometru suchego; t.m.: temperatura termometru mokrego). Dane techniczne mogą ulec zmianie bez uprzedzenia. Szczegółowe informacje o dyrektywie ERP i etykietach energetycznych można znaleźć na naszych stronach [www.aircon.panasonic.eu](http://www.aircon.panasonic.eu) oraz [www.ptc.panasonic.eu](http://www.ptc.panasonic.eu).

## 4-kierunkowe jednostki kasetonowe 60x60 PACi NX serii Elite i Standard – PY3 · R32

- Moc od 2,5 do 6,0 kW (4 modele)
- Maksymalna wartość współczynnika SEER: 7,3 A++ / SCOP: 4,7 A++\*
- Wbudowana pompka skroplin
- Pompka skroplin zasilana prądem stałym i wyłącznik pływakowy dla zmniejszenia hałasu
- Jednostki standardowo wyposażone w technologię nanoe™ X (generator Mark 2: 9,6 biliona rodników hydroksylowych na sekundę) dla zapewnienia lepszej jakości powietrza w pomieszczeniach



**nanoe™ X**  
Standardowo wyposażone  
w generator nanoe™ X

\* Dotyczy modelu Elite o mocy 3,6 kW.

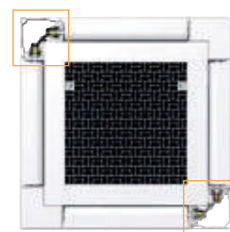
Elite		Jednofazowe			
		3,6 kW	5,0 kW	6,0 kW	
Zestaw		KIT-36PY3ZH5	KIT-50PY3ZH5	KIT-60PY3ZH5	
Sterownik indywidualny		CZ-RTC5B	CZ-RTC5B	CZ-RTC5B	
Wydajność chłodnicza	Nom. [min.-maks.]	kW	3,6(1,2-4,0)	5,0(1,2-5,6)	6,0(1,2-6,5)
EER <sup>1)</sup>	Nom. [min.-maks.]	W/W	4,50(4,04-5,45)	3,76(3,41-5,45)	3,43(2,77-5,45)
<b>SEER<sup>2)</sup></b>			<b>7,3 A++</b>	<b>7,0 A++</b>	<b>6,7 A++</b>
Moc projektowa Pdesign		kW	3,6	5,0	6,0
Pobór mocy	Nom. [min.-maks.]	kW	0,80(0,22-0,99)	1,33(0,22-1,64)	1,75(0,20-2,35)
Roczne zużycie energii <sup>3)</sup>		kWh/rok	400	685	875
Wydajność grzewcza	Nom. [min.-maks.]	kW	4,0(1,2-5,0)	5,6(1,2-6,5)	7,0(1,2-7,5)
Wydajność grzewcza przy -15°C <sup>4)</sup>	Maks.	kW	3,2	4,1	4,8
COP <sup>1)</sup>	Nom. [min.-maks.]	W/W	4,12(3,45-5,45)	3,37(2,95-5,45)	3,35(3,38-5,45)
<b>SCOP<sup>2)</sup></b>			<b>4,7 A++</b>	<b>4,6 A++</b>	<b>4,3 A+</b>
Moc projektowa Pdesign przy -10°C		kW	3,6	4,5	4,6
Pobór mocy	Nom. [min.-maks.]	kW	0,97(0,22-1,45)	1,66(0,22-2,20)	2,09(0,22-2,22)
Roczne zużycie energii <sup>3)</sup>		kWh/rok	1073	1370	1495
<b>Jednostka wewnętrzna</b>		<b>S-36PY3E</b>	<b>S-50PY3E</b>	<b>S-60PY3E</b>	
Objętościowy przepływ powietrza	Hi / Med / Lo	m <sup>3</sup> /min	9,5/7,5/6,0	12,0/9,5/6,5	14,0/10,5/8,0
Objętość odprowadzanej wilgoci		l/h	1,5	2,5	2,8
Poziom ciśnienia akustycznego <sup>5)</sup>	Hi / Med / Lo	dB(A)	34/30/25	39/34/27	43/37/31
Poziom mocy akustycznej	Hi / Med / Lo	dB(A)	49/45/40	54/49/42	58/52/46
Wymiary	Jednostka wewnętrzna (wys. x szer. x głęb.)	mm	243x575x575	243x575x575	243x575x575
	Panel (wys. x szer. x głęb.)	mm	30x625x625	30x625x625	30x625x625
Ciężar netto	Jednostka wewnętrzna / panel	kg	15/2,8	15/2,8	15/2,8
Generator nanoe X			Mark 2	Mark 2	Mark 2
<b>Jednostka zewnętrzna</b>		<b>U-36PZH3E5</b>	<b>U-50PZH3E5</b>	<b>U-60PZH3E5</b>	
Zasilanie		V	220-230-240	220-230-240	220-230-240
Prąd	Chłodzenie	A	3,95-3,60-3,60	5,30-5,00-5,75	8,20-7,85-7,60
	Ogrzewanie	A	4,75-4,55-4,35	7,85-7,50-7,20	9,70-9,25-8,90
Objętościowy przepływ powietrza	Chłodzenie / ogrzewanie	m <sup>3</sup> /min	34,1/36,4	42,0/42,0	42,0/42,0
Poziom ciśnienia akustycznego	Chłodzenie / ogrzewanie (Hi)	dB(A)	43/44	46/48	47/50
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie / ogrzewanie (Hi)	dB(A)	62/64	64/67	65/69
Wymiary	Wys. x szer. x głęb.	mm	695x875x320	695x875x320	695x875x320
Ciężar netto		kg	42	42	43
Średnica przyłączy rurowych	Czynnik ciekły	cat (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35) <sup>6)</sup>
	Czynnik gazowy	cat (mm)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70) <sup>7)</sup>
Zakres długości przewodu rurowego		m	3 ÷ 40	3 ÷ 40	3 ÷ 40
Różnica wysokości zainstalowania jednostki wewn. i zewn. <sup>8)</sup>		m	15/30	15/30	15/30
Długość rury ze wstępnie naładowanym czynnikiem chłodniczym		m	30	30	30
Dodatkowa ilość czynnika gazowego		g/m	15	15	15
Ilość czynnika chłodniczego (R32) / Emisja równoważna CO <sub>2</sub>		kg / t	1,13/0,76	1,13/0,76	1,15/0,78
Zakres roboczy	Chłodzenie [min. ÷ maks.]	°C	-15 ÷ +46	-15 ÷ +46	-15 ÷ +46
	Ogrzewanie [min. ÷ maks.]	°C	-20 ÷ +24	-20 ÷ +24	-20 ÷ +24

## Kompaktowa budowa i stylowe wzornictwo

- Głębokość sufitu wynosi jedynie 250 mm
- Obszar odstąpięty wynosi zaledwie 30 mm

## Indywidualne sterowanie położeniem żaluzji

Lepsza kontrola przepływu powietrza dzięki 4 silnikom.  
Równomierny nawiew bez kierowania powietrza bezpośrednio na użytkowników – zapobieganie przeciągom i powiewom zimnego powietrza.



SEER i SCOP: dotyczą S-36PY3E + U-36PZH3E5. ECONAVI oraz STEROWANIE PRZEZ INTERNET: opcja

Panel  
CZ-KPY4

✦ KOMPATYBILNE ZE WSZYSTKIMI ROZWIĄZANIAMI KOMUNIKACYJNYMI  
FIRMY PANASONIC. SZCZEGÓLNY W SEKCJI DOTYCZĄCEJ SEROWNIKÓW.

## Wyposażenie opcjonalne:

Sterownik  
przewodowy  
CZ-RTC5BSterownik  
przewodowy  
CONEX, biały  
CZ-RTC6W/  
BL/BLW2Sterownik  
przewodowy  
CONEX,  
czarny  
CZ-RTC6/BL/  
BLW2Sterownik  
na podczerwień  
CZ-RWS3 +  
CZ-RRWY3Czujnik  
Econavi  
CZ-CENSC1

Standard			Jednofazowe			
			2,5 kW	3,6 kW	5,0 kW	6,0 kW
Zestaw			KIT-25PY3Z5	KIT-36PY3Z5	KIT-50PY3Z5	KIT-60PY3Z5
Sterownik indywidualny			CZ-RTC5B	CZ-RTC5B	CZ-RTC5B	CZ-RTC5B
Wydajność chłodnicza	Nom. (min.-maks.)	kW	2,5(1,5-3,9)	3,6(1,5-4,0)	5,0(1,5-5,6)	6,0(2,0-7,0)
EER <sup>1)</sup>	Nom. (min.-maks.)	W/W	4,46(3,55-5,88)	3,96(3,57-5,88)	3,50(3,03-6,25)	3,39(2,77-6,90)
SEER <sup>2)</sup>			6,5 A++	6,7 A++	7,3 A++	6,8 A++
Moc projektowa Pdesign		kW	2,5	3,6	5,0	6,0
Pobór mocy	Nom. (min.-maks.)	kW	0,56(0,26-1,10)	0,91(0,26-1,12)	1,43(0,24-1,85)	1,77(0,29-2,53)
Roczne zużycie energii <sup>3)</sup>		kWh/rok	134	188	238	3,05
Wydajność grzewcza	Nom. (min.-maks.)	kW	3,2(1,5-4,6)	3,6(1,5-4,6)	5,0(1,5-6,4)	6,0(1,8-7,0)
Wydajność grzewcza przy -15°C <sup>4)</sup>	Maks.	kW	2,6	2,6	3,7	4,7
COP <sup>1)</sup>	Nom. (min.-maks.)	W/W	4,44(3,41-6,52)	4,29(3,38-6,52)	3,94(2,91-7,50)	3,61(2,86-7,60)
SCOP <sup>2)</sup>			4,6 A++	4,3 A+	4,4 A+	4,2 A+
Moc projektowa Pdesign przy -10°C		kW	2,8	2,8	4,0	4,6
Pobór mocy	Nom. (min.-maks.)	kW	0,72(0,23-1,35)	0,84(0,23-1,36)	1,27(0,20-2,20)	1,66(0,24-2,45)
Roczne zużycie energii <sup>3)</sup>		kWh/rok	850	912	1264	1500
<b>Jednostka wewnętrzna</b>			<b>S-25PY3E</b>	<b>S-36PY3E</b>	<b>S-50PY3E</b>	<b>S-60PY3E</b>
Objętościowy przepływ powietrza	Hi / Med / Lo	m <sup>3</sup> /min	8,5/7,0/6,0	9,5/7,0/6,0	12,0/9,5/6,5	14,0/10,5/8,0
Objętość odprowadzanej wilgoci		l/h	0,7	1,5	2,3	2,8
Poziom ciśnienia akustycznego <sup>5)</sup>	Hi / Med / Lo	dB(A)	31/28/25	34/30/25	39/34/27	43/37/31
Poziom mocy akustycznej	Hi / Med / Lo	dB(A)	46/43/40	49/45/40	54/49/42	58/52/46
Wymiary	Jednostka wewnętrzna [wys. x szer. x głęb.]	mm	243x575x575	243x575x575	243x575x575	243x575x575
	Panel [wys. x szer. x głęb.]	mm	30x625x625	30x625x625	30x625x625	30x625x625
Ciężar netto	Jednostka wewnętrzna / panel	kg	15/2,8	15/2,8	15/2,8	15/2,8
Generator nanoe X			Mark 2	Mark 2	Mark 2	Mark 2
<b>Jednostka zewnętrzna</b>			<b>U-25PZ3E5</b>	<b>U-36PZ3E5</b>	<b>U-50PZ3E5</b>	<b>U-60PZ3E5A</b>
Zasilanie		V	220-230-240	220-230-240	220-230-240	220-230-240
Prąd	Chłodzenie	A	2,65-2,55-2,45	4,20-4,05-3,85	6,65-6,35-6,10	8,20-7,85-7,55
	Ogrzewanie	A	3,40-3,25-3,10	3,95-3,75-3,60	5,695-5,70-5,45	7,70-7,35-7,05
Objętościowy przepływ powietrza	Chłodzenie / ogrzewanie	m <sup>3</sup> /min	33,6/34,0	32,6/34,0	32,7/31,9	42,6/41,5
Poziom ciśnienia akustycznego	Chłodzenie / ogrzewanie (Hi)	dB(A)	46/47	46/47	46/48	47/48
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie / ogrzewanie (Hi)	dB(A)	64/66	64/66	64/64	64/65
Wymiary	Wys. x szer. x głęb.	mm	619x824x299	619x824x299	619x824x299	695x875x320
Ciężar netto		kg	32	32	35	46
Średnica przyłączy rurowych	Czynnik ciekły	cal (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35) <sup>6)</sup>
	Czynnik gazowy	cal (mm)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70) <sup>6)</sup>
Zakres długości przewodu rurowego		m	3 ÷ 15	3 ÷ 15	3 ÷ 20	3 ÷ 40
Różnica wysokości zainstalowania jednostki wewn. i zewn. <sup>8)</sup>		m	15/15	15/15	15/15	15/30
Długość rury ze wstępnie natadowanym czynnikiem chłodniczym		m	7,5	7,5	7,5	30
Dodatkowa ilość czynnika gazowego		g/m	10	10	15	15
Ilość czynnika chłodniczego (R32) / Emisja równoważna CO <sub>2</sub>		kg / t	0,87/0,59	0,87/0,59	1,14/0,77	1,15/0,78
Zakres roboczy	Chłodzenie (min. ÷ maks.)	°C	-10 ÷ +43	-10 ÷ +43	-10 ÷ +43	-10 ÷ +43
	Ogrzewanie (min. ÷ maks.)	°C	-15 ÷ +24	-15 ÷ +24	-15 ÷ +24	-15 ÷ +24

1) Wskaźniki EER i COP obliczone zgodnie z normą EN 14511. 2) W przypadku modeli o mocy poniżej 12 kW wskaźniki SEER i SCOP obliczono według wartości podanych w rozporządzeniu (UE) nr 626/2011. W przypadku modeli o mocy powyżej 12 kW wartości  $\eta_{s,c}$  /  $\eta_{s,h}$  obliczono w oparciu o normę EN 14825. 3) Ustawienia fabryczne. 4) Wartość jest oparta na interpolacji. 5) Podane poziomy ciśnienia akustycznego odnoszą się do wartości zmierzonych na wysokości 1,5 m poniżej jednostki. Ciśnienie akustyczne mierzono zgodnie ze specyfikacją Eurovent 6/C/006-97. 6) Rurę czynnika ciekłego (06,35-09,52) należy podłączyć do przyłączy rur czynnika ciekłego w jednostce wewnętrznej. 7) Rurę czynnika gazowego (012,70-015,88) należy podłączyć do przyłączy rur czynnika gazowego w jednostce wewnętrznej. 8) Jednostka zewnętrzna zainstalowana niżej / jednostka zewnętrzna zainstalowana wyżej. \* Zalecany bezpiecznik dla jednostki wewnętrznej: 3 A. \*\* Wartości uzyskiwane przy wyłączonym generatorze nanoe™ X.

Akcesoria	
<b>CZ-RTC6W</b>	Sterownik przewodowy CONEX (bez obsługi komunikacji bezprzewodowej), biały
<b>CZ-RTC6WBL</b>	Sterownik przewodowy CONEX z Bluetooth®, biały
<b>CZ-RTC6WBLW2</b>	Sterownik przewodowy CONEX z Wi-Fi i Bluetooth®, biały
<b>CZ-RTC6</b>	Sterownik przewodowy CONEX (bez obsługi komunikacji bezprzewodowej), czarny
<b>CZ-RTC6BL</b>	Sterownik przewodowy CONEX z Bluetooth®, czarny
<b>CZ-RTC6BLW2</b>	Sterownik przewodowy CONEX z Wi-Fi i Bluetooth®, czarny
<b>CZ-RTC5B</b>	Sterownik przewodowy z funkcją Econavi

Akcesoria	
<b>CZ-RWS3 + CZ-RRWY3</b>	Pilot zdalnego sterowania i odbiornik na podczerwień
<b>CZ-CAPWFC2</b>	Adapter Wi-Fi do zastosowań komercyjnych
<b>PAW-PACR4</b>	Interfejs do uruchamiania 4 grup jednostek wewnętrznych w trybie rezerwowym lub naprzemiennym
<b>PAW-WTRAY</b>	Taca ociekowa kompatybilna z podestem pod jednostkę zewnętrzną
<b>PAW-GRDBSE20</b>	Podstawa pod jednostkę zewnętrzną absorbująca hałas i wibracje
<b>PAW-GRDSTD40</b>	Podest pod jednostkę zewnętrzną 400 x 900 x 400 mm
<b>CZ-CENSC1</b>	Czujnik Econavi zapewniający oszczędność energii



Wartości współczynnika SEER: dotyczą S-50PY3E + U-50PZ3E5. Wartości współczynnika SCOP: dotyczą S-25PY3E + U-25PZ3E5. ECONAVI oraz STEROWANIE PRZEZ INTERNET: opcja

Warunki pomiaru: Chłodzenie – temperatura wewnętrzna 27°C t<sub>s</sub> / 19°C t<sub>m</sub>. Chłodzenie – temperatura zewnętrzna 35°C t<sub>s</sub> / 24°C t<sub>m</sub>. Ogrzewanie – temperatura wewnętrzna 20°C t<sub>s</sub>. Ogrzewanie – temperatura zewnętrzna 7°C t<sub>s</sub> / 6°C t<sub>m</sub>. [t<sub>s</sub>: temperatura termometru suchego; t<sub>m</sub>: temperatura termometru mokrego]. Dane techniczne mogą ulec zmianie bez uprzedzenia. Szczegółowe informacje o dyrektywie ERP i etykietach energetycznych można znaleźć na naszych stronach [www.aircon.panasonic.eu](http://www.aircon.panasonic.eu) oraz [www.ptc.panasonic.eu](http://www.ptc.panasonic.eu).

## 4-kierunkowe jednostki kasetonowe 90x90 PACi NX serii Elite – PU3 · R32

## 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.



		Jednofazowe							
		3,6 kW	5,0 kW	6,0 kW	7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW	
Zestaw		KIT-36PU3ZH5	KIT-50PU3ZH5	KIT-60PU3ZH5	KIT-71PU3ZH45	KIT-100PU3ZH45	KIT-125PU3ZH45	KIT-140PU3ZH45	
Sterownik indywidualny		CZ-RTC5B	CZ-RTC5B	CZ-RTC5B	CZ-RTC5B	CZ-RTC5B	CZ-RTC5B	CZ-RTC5B	
Wydajność chłodnicza	Nom. (min. - maks.)	kW	3,6(1,2-4,0)	5,0(1,2-5,6)	6,0(1,2-7,1)	7,1(2,2-9,0)	9,5(3,1-12,5)	12,5(3,2-14,0)	13,4(3,3-16,0)
EER <sup>1)</sup>	Nom. (min. - maks.)	W/W	5,45(4,60-5,45)	4,31(3,86-5,45)	4,05(3,02-5,45)	4,06(2,69-5,79)	4,42(3,42-5,34)	3,80(3,08-5,33)	3,60(2,74-5,32)
SEER / η <sub>sc</sub> <sup>2)</sup>			8,9 A+++	8,6 A+++	8,0 A++	7,7 A++	7,8 A++	304,3%	286,6%
Moc projektowa Pdesign		kW	3,6	5,0	6,0	7,1	9,5	12,5	13,4
Pobór mocy	Nom. (min. - maks.)	kW	0,66(0,22-0,87)	1,16(0,22-1,45)	1,48(0,22-2,35)	1,75(0,38-3,35)	2,15(0,58-3,65)	3,29(0,60-4,55)	3,72(0,62+5,85)
Roczne zużycie energii <sup>3)</sup>		kWh/rok	142	203	263	323	426	—	—
Wydajność grzewcza	Nom. (min. - maks.)	kW	4,0(1,2-5,0)	5,6(1,2-6,5)	7,0(1,2-8,0)	8,0(2,0-9,0)	11,2(3,1-14,0)	14,0(3,2-16,0)	16,0(3,3-18,0)
Maks. wydajność grzewcza przy -15°C <sup>4)</sup>		kW	3,2	4,1	5,1	7,5	11,9	13,4	15,0
COP <sup>1)</sup>	Nom. (min. - maks.)	W/W	5,41(4,55-5,45)	4,24(4,19-5,45)	4,02(3,40-5,45)	4,30(3,16-5,56)	5,00(3,64-5,54)	4,61(3,37-5,52)	4,30(3,27-5,50)
SCOP / η <sub>sa</sub> <sup>2)</sup>			5,1 A+++	4,9 A++	4,8 A++	4,8 A++	4,9 A++	186,0%	181,2%
Moc projektowa Pdesign przy -10°C		kW	3,6	4,5	4,7	5,2	8,0	9,5	10,6
Pobór mocy	Nom. (min. - maks.)	kW	0,74(0,22-1,10)	1,32(0,22-1,55)	1,74(0,22-2,35)	1,86(0,36-2,85)	2,24(0,56-3,85)	3,04(0,58-4,75)	3,72(0,60-5,50)
Roczne zużycie energii <sup>3)</sup>		kWh/rok	988	1286	1371	1517	2286	—	—
<b>Jednostka wewnętrzna</b>			<b>S-3650PU3E</b>	<b>S-3650PU3E</b>	<b>S-6071PU3E</b>	<b>S-6071PU3E</b>	<b>S-1014PU3E</b>	<b>S-1014PU3E</b>	<b>S-1014PU3E</b>
Objętościowy przepływ powietrza	Hi / Med / Lo	m <sup>3</sup> /min	14,5/13,0/11,5	16,5/13,5/11,5	21,0/16,0/13,0	22,0/16,0/13,0	36,0/26,0/18,0	37,0/27,0/19,0	38,0/29,0/20,0
Objętość odprowadzanej wilgoci		l/h	0,7	1,6	1,7	2,5	1,9	4,8	4,9
Poziom ciśnienia akustycznego <sup>5)</sup>	Hi / Med / Lo	dB(A)	30/28/27	32/29/27	36/31/28	37/31/28	45/38/32	46/39/33	47/40/34
Poziom mocy akustycznej	Hi / Med / Lo	dB(A)	45/43/42	47/44/42	51/46/43	52/46/43	60/53/47	61/54/48	62/55/49
Wymiary	Jednostka wewnętrzna (wys. x szer. x głęb.)	mm	256x840x840	256x840x840	256x840x840	256x840x840	319x840x840	319x840x840	319x840x840
	Panel (wys. x szer. x głęb.)	mm	33,5x950x950	33,5x950x950	33,5x950x950	33,5x950x950	33,5x950x950	33,5x950x950	33,5x950x950
Ciężar netto	Jednostka wewn. / panel	kg	19/5	19/5	20/5	20/5	25/5	25/5	25/5
Generator nanoe X			Mark 1	Mark 1	Mark 1	Mark 1	Mark 1	Mark 1	Mark 1
<b>Jednostka zewnętrzna</b>			<b>U-36PZH3E5</b>	<b>U-50PZH3E5</b>	<b>U-60PZH3E5</b>	<b>U-71PZH4E5</b>	<b>U-100PZH4E5</b>	<b>U-125PZH4E5</b>	<b>U-140PZH4E5</b>
Zasilanie	V		220-230-240	220-230-240	220-230-240	220-230-240	220-230-240	220-230-240	220-230-240
Prąd	Chłodzenie	A	3,25-3,10-3,00	5,50-5,25-5,05	6,95-6,65-6,35	8,85-8,45-8,10	10,06-10,02-9,75	16,10-15,40-14,70	18,20-17,40-16,70
	Ogrzewanie	A	3,60-3,45-3,30	6,25-6,00-5,75	8,05-7,70-7,40	9,40-9,00-8,60	10,90-10,60-10,10	14,90-14,20-13,60	18,20-17,40-16,70
Objętościowy przepływ powietrza	Chłodzenie/ogrzewanie	m <sup>3</sup> /min	34,1/36,4	42,0/42,0	42,0/42,0	62,0/66,0	76,0/70,0	86,0/78,0	89,0/83,0
Poziom ciśnienia akustycznego	Chłodzenie/ogrzewanie (Hi)	dB(A)	43/44	46/48	47/50	48/50	52/52	55/55	56/56
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie/ogrzewanie (Hi)	dB(A)	62/64	64/67	65/69	65/67	69/69	73/73	74/74
Wymiary	Wys. x szer. x głęb.	mm	695x875x320	695x875x320	695x875x320	996x980x370	996x980x370	996x980x370	996x980x370
	Ciężar netto	kg	42	42	43	66	84	86	86
Średnica przyłączy rurowych	Czynnik ciekły	cal (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35) <sup>4)</sup>	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
	Czynnik gazowy	cal (mm)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70) <sup>7)</sup>	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)
Zakres długości przewodu rurowego		m	3 ÷ 40	3 ÷ 40	3 ÷ 40	5 ÷ 60	5 ÷ 100	5 ÷ 100	5 ÷ 100
Różnica wysokości zainstalowania jednostki wewn. i zewn. <sup>8)</sup>		m	15/30	15/30	15/30	15/30	15/30	15/30	15/30
Długość rury ze wstępnie naładowanym czynnikiem chłod.		m	30	30	30	30	30	30	30
Dodatkowa ilość czynnika gazowego		g/m	15	15	15	30	40	40	40
Ilość czynnika chłodniczego (R32) / Emisja równoważna CO <sub>2</sub>		kg / t	1,13/0,76	1,13/0,76	1,15/0,78	1,95/1,32	2,70/1,82	3,00/2,03	3,00/2,03
	Chłodzenie (min. + maks.)	°C	-15÷+46	-15÷+46	-15÷+46	-15÷+52	-20 <sup>9)</sup> ÷+52	-20 <sup>9)</sup> ÷+52	-20 <sup>9)</sup> ÷+52
Zakres roboczy	Ogrzewanie (min. + maks.)	°C	-20÷+24	-20÷+24	-20÷+24	-20÷+24	-20÷+24	-20÷+24	-20÷+24

## Charakterystyka techniczna

- Wysokowydajny wentylator z funkcją turbo
- Econavi: opcjonalny inteligentny czujnik ograniczający straty energii
- Jednostki standardowo wyposażone w technologię nanoe™ X (generator Mark 1: 4,8 biliona rodników hydroksylowych na sekundę) dla zapewnienia lepszej jakości powietrza w pomieszczeniach, oczyszczania wnętrza jednostki wewnętrznej i osuszania powietrza
- **Nowe** grafitowo-czarne i białe panele pasują do różnych niewymagających zastosowań komercyjnych

- Mniejszy hałas w trybie niskiej prędkości pracy wentylatora
- Szybki montaż dzięki lekkiemu i łatwemu do wykonania orurowaniu oraz wbudowanej pompce skroplin
- Sterownik przewodowy CZ-RTC6WBL i CZ-RTC6BL umożliwia łatwe sterowanie systemem za pośrednictwem Bluetooth®
- Duża objętość pobieranego świeżego powietrza dzięki opcjonalnej komorze wlotowej [CZ-FDU3+CZ-ATU2]

## Białe i grafitowo-czarne panele dostępne do 4-kierunkowych jednostek kasetonowych 90x90.

## Panel standardowy, biały (RAL9003)

CZ-KPU3



## Panel Econavi, biały (RAL9003)

CZ-KPU3A



## Panel standardowy, grafitowo-czarny (RAL9011)

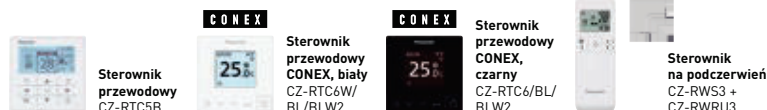
CZ-KPU3B



✦ KOMPATYBILNE ZE WSZYSTKIMI ROZWIĄZANAMI KOMUNIKACYJNYMI  
FIRMY PANASONIC. SZCZEGÓLNY W SEKCJI DOTYCZĄCEJ SEROWNIKÓW.



## Wyposażenie opcjonalne:



		Trójfazowe			
		7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW
<b>Zestaw</b>		<b>KIT-71PU3ZH48</b>	<b>KIT-100PU3ZH48</b>	<b>KIT-125PU3ZH48</b>	<b>KIT-140PU3ZH48</b>
<b>Sterownik indywidualny</b>		<b>CZ-RTC5B</b>	<b>CZ-RTC5B</b>	<b>CZ-RTC5B</b>	<b>CZ-RTC5B</b>
Wydajność chłodnicza	Nom. (min.-maks.)	kW 7,1 [2,2 - 9,0]	9,5 [3,1 - 12,5]	12,5 [3,2 - 14,0]	13,4 [3,3 - 16,0]
EER <sup>1)</sup>	Nom. (min.-maks.)	W/W 4,06 [2,69 - 5,79]	4,42 [3,42 - 5,34]	3,80 [3,08 - 5,33]	3,60 [2,74 - 5,32]
<b>SEER / η<sub>sc</sub><sup>2)</sup></b>		<b>7,7 A++</b>	<b>7,2 A++</b>	<b>303,0%</b>	<b>286,6%</b>
Moc projektowa Pdesign		kW 7,1	9,5	12,5	13,4
Pobór mocy	Nom. (min.-maks.)	kW 1,75 [0,38 - 3,35]	2,15 [0,58 - 3,65]	3,29 [0,60 - 4,55]	3,72 [0,62 - 5,85]
Roczne zużycie energii <sup>3)</sup>		kWh/rok 323	426	—	—
Wydajność grzewcza	Nom. (min.-maks.)	kW 8,0 [2,0 - 9,0]	11,2 [3,1 - 14,0]	14,0 [3,2 - 16,0]	16,0 [3,3 - 18,0]
Wydajność grzewcza przy -15°C <sup>4)</sup>	Maks.	kW 7,5	11,9	13,4	15,0
COP <sup>1)</sup>	Nom. (min.-maks.)	W/W 4,30 [3,16 - 5,56]	5,00 [3,64 - 5,54]	4,61 [3,37 - 5,52]	4,30 [3,27 - 5,50]
<b>SCOP / η<sub>h</sub><sup>2)</sup></b>		<b>4,8 A++</b>	<b>4,9 A++</b>	<b>186,0%</b>	<b>181,1%</b>
Moc projektowa Pdesign przy -10°C		kW 5,2	8,0	9,5	10,6
Pobór mocy	Nom. (min.-maks.)	kW 1,86 [0,36 - 2,85]	2,24 [0,56 - 3,85]	3,04 [0,58 - 4,75]	3,72 [0,60 - 5,50]
Roczne zużycie energii <sup>3)</sup>		kWh/rok 1517	2286	—	—
<b>Jednostka wewnętrzna</b>		<b>S-6071PU3E</b>	<b>S-1014PU3E</b>	<b>S-1014PU3E</b>	<b>S-1014PU3E</b>
Objętościowy przepływ powietrza	Hi / Med / Lo	m <sup>3</sup> /min 22,0/16,0/13,0	36,0/26,0/18,0	37,0/27,0/19,0	38,0/29,0/20,0
Objętość odprowadzanej wilgoci		U/h 2,5	1,9	4,8	4,9
Poziom ciśnienia akustycznego <sup>5)</sup>	Hi / Med / Lo	dB(A) 37/31/28	45/38/32	46/39/33	47/40/34
Poziom mocy akustycznej	Hi / Med / Lo	dB(A) 52/46/43	60/53/47	61/54/48	62/55/49
Wymiary	Jednostka wewnętrzna [wys. x szer. x głęb.]	mm 256 x 840 x 840	319 x 840 x 840	319 x 840 x 840	319 x 840 x 840
	Panel [wys. x szer. x głęb.]	mm 33,5 x 950 x 950	33,5 x 950 x 950	33,5 x 950 x 950	33,5 x 950 x 950
Ciężar netto	Jednostka wewnętrzna / panel	kg 20/5	25/5	25/5	25/5
Generator nanoe X		Mark 1	Mark 1	Mark 1	Mark 1
<b>Jednostka zewnętrzna</b>		<b>U-71PZH4E8</b>	<b>U-100PZH4E8</b>	<b>U-125PZH4E8</b>	<b>U-140PZH4E8</b>
Zasilanie	V	380 - 400 - 415	380 - 400 - 415	380 - 400 - 415	380 - 400 - 415
Prąd	Chłodzenie	A 2,95 - 2,80 - 2,70	3,60 - 3,40 - 3,25	5,45 - 5,15 - 5,00	6,15 - 5,85 - 5,65
	Ogrzewanie	A 3,15 - 3,00 - 2,90	3,75 - 3,55 - 3,40	5,10 - 4,80 - 4,65	6,20 - 5,90 - 5,65
Objętościowy przepływ powietrza	Chłodzenie / ogrzewanie	m <sup>3</sup> /min 62,0/66,0	76,0/70,0	86,0/78,0	89,0/83,0
Poziom ciśnienia akustycznego	Chłodzenie / ogrzewanie (Hi)	dB(A) 48/50	52/52	55/55	56/56
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie / ogrzewanie (Hi)	dB(A) 65/67	69/69	73/73	74/74
Wymiary	Wys. x szer. x głęb.	mm 996 x 980 x 370	996 x 980 x 370	996 x 980 x 370	996 x 980 x 370
Ciężar netto	Czynnik ciekły	cal (mm) 3/8 [9,52]	3/8 [9,52]	3/8 [9,52]	3/8 [9,52]
	Czynnik gazowy	cal (mm) 5/8 [15,88]	5/8 [15,88]	5/8 [15,88]	5/8 [15,88]
Zakres długości przewodu rurowego	m	5 ÷ 60	5 ÷ 100	5 ÷ 100	5 ÷ 100
Różnica wysokości zainstalowania jednostki wewn. i zewn. <sup>6)</sup>	m	15/30	15/30	15/30	15/30
Długość rury ze wstępnie natadowanym czynnikiem chłodniczym	m	30	30	30	30
Dodatkowa ilość czynnika gazowego	g/m	30	40	40	40
Ilość czynnika chłodniczego [R32] / Emisja równoważna CO <sub>2</sub>	kg / t	1,95/1,32	2,70/1,82	3,00/2,03	3,00/2,03
Zakres roboczy	Chłodzenie [min. ÷ maks.]	°C -15 ÷ +52	-20 <sup>7)</sup> ÷ +52	-20 <sup>7)</sup> ÷ +52	-20 <sup>7)</sup> ÷ +52
	Ogrzewanie [min. ÷ maks.]	°C -20 ÷ +24	-20 ÷ +24	-20 ÷ +24	-20 ÷ +24

1) Wskaźniki EER i COP obliczone zgodnie z normą EN 14511. 2) W przypadku modeli o mocy poniżej 12 kW wskaźniki SEER i SCOP obliczono według wartości podanych w rozporządzeniu (UE) nr 626/2011. W przypadku modeli o mocy powyżej 12 kW wartości η<sub>sc</sub> / η<sub>h</sub> obliczono w oparciu o normę EN 14825. 3) Ustawienia fabryczne. 4) Wartość jest oparta na interpolacji. 5) Podane poziomy ciśnienia akustycznego odnoszą się do wartości zmierzonych na wysokości 1,5 m poniżej jednostki. Ciśnienie akustyczne mierzono zgodnie ze specyfikacją Eurovent 6/C/006-97. 6) Rurę czynnika ciekłego [06,35-09,52] należy podłączyć do przyłącza rur czynnika ciekłego w jednostce wewnętrznej. 7) Rurę czynnika gazowego [012,70-015,88] należy podłączyć do przyłącza rur czynnika gazowego w jednostce wewnętrznej. 8) Jednostka zewnętrzna zainstalowana niżej / jednostka zewnętrzna zainstalowana wyżej. 9) Długość orurowania do 30 m. \* Zalecany bezpiecznik dla jednostki wewnętrznej: 3 A. \*\* Wartości uzyskiwane przy wyłączonym generatorze nanoe™ X.

Akcesoria	
<b>CZ-RTC6W</b>	Sterownik przewodowy CONEX (bez obsługi komunikacji bezprzewodowej), biały
<b>CZ-RTC6WBL</b>	Sterownik przewodowy CONEX z Bluetooth®, biały
<b>CZ-RTC6WBLW2</b>	Sterownik przewodowy CONEX z Wi-Fi i Bluetooth®, biały
<b>CZ-RTC6</b>	Sterownik przewodowy CONEX (bez obsługi komunikacji bezprzewodowej), czarny
<b>CZ-RTC6BL</b>	Sterownik przewodowy CONEX z Bluetooth®, czarny
<b>CZ-RTC6BLW2</b>	Sterownik przewodowy CONEX z Wi-Fi i Bluetooth®, czarny
<b>CZ-RTC5B</b>	Sterownik przewodowy z funkcją Econavi
<b>CZ-RWS3 + CZ-RWRU3</b>	Pilot zdalnego sterowania i odbiornik na podczerwień

Akcesoria	
<b>CZ-CAPWFC2</b>	Adapter Wi-Fi do zastosowań komercyjnych
<b>CZ-KPU3A</b>	Specjalny panel Econavi, biały [RAL9003]
<b>CZ-KPU3B</b>	<b>NOWOŚĆ</b> Panel standardowy, grafitowo-czarny [RAL9011]
<b>PAW-PACR4</b>	Interfejs do uruchamiania 4 grup jednostek wewnętrznych w trybie rezerwowym lub naprzemiennym
<b>PAW-WTRAY</b>	Taca ociekowa kompatybilna z podestem pod jednostkę zewnętrzną
<b>PAW-GRDBSE20</b>	Podstawa pod jednostkę zewnętrzną absorbująca hałas i wibracje
<b>PAW-GRDSTD40</b>	Podest pod jednostkę zewnętrzną 400 x 900 x 400 mm
<b>CZ-FDU3+CZ-ATU2</b>	Zestaw komory wlotowej powietrza świeżego



SEER i SCOP: dotyczą S-3650PU3E + U-36PZH3E5. ECONAVI oraz STEROWANIE PRZEZ INTERNET: opcja

Warunki pomiaru: Chłodzenie – temperatura wewnętrzna 27°C t.s. / 19°C t.m. Chłodzenie – temperatura zewnętrzna 35°C t.s. / 24°C t.m. Ogrzewanie – temperatura wewnętrzna 20°C t.s. Ogrzewanie – temperatura zewnętrzna 7°C t.s. / 6°C t.m. [t.s.: temperatura termometru suchego; t.m.: temperatura termometru mokrego]. Dane techniczne mogą ulec zmianie bez uprzedzenia. Szczegółowe informacje o dyrektywie ERP i etykietach energetycznych można znaleźć na naszych stronach [www.aircon.panasonic.eu](http://www.aircon.panasonic.eu) oraz [www.ptc.panasonic.eu](http://www.ptc.panasonic.eu).

## 4-kierunkowe jednostki kasetonowe 90x90 PACi NX serii Standard – PU3 · R32

## 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.



Standardowo wyposażone  
w generator nanoe™ X

		Jednofazowe							
		3,6 kW	5,0 kW	6,0 kW	7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW	
Zestaw		KIT-36PU3Z5	KIT-50PU3Z5	KIT-60PU3Z5	KIT-71PU3Z5	KIT-100PU3Z5	KIT-125PU3Z5	KIT-140PU3Z5	
Sterownik indywidualny		CZ-RTC5B	CZ-RTC5B	CZ-RTC5B	CZ-RTC5B	CZ-RTC5B	CZ-RTC5B	CZ-RTC5B	
Wydajność chłodnicza	nom. [min. - maks.]	kW	3,6(1,5-4,0)	5,0(1,5-5,6)	6,0(2,0-7,1)	7,1(2,6-7,7)	10,0(3,0-11,5)	12,5(3,2-13,5)	14,0(3,3-15,0)
EER <sup>1)</sup>	nom. [min. - maks.]	W/W	4,34(5,88-3,81)	3,91(6,25-3,20)	3,73(6,90-3,01)	3,27(5,00-2,77)	3,82(2,88-5,36)	3,58(2,81-5,33)	3,23(2,73-5,32)
SEER / η <sub>sc</sub> <sup>2)</sup>			8,1 A++	8,0 A++	7,8 A++	6,8 A++	6,8 A++	267,0%	257,0%
Moc projektowa Pdesign		kW	3,6	5,0	6,0	7,1	10,0	12,5	14,0
Pobór mocy	nom. [min. - maks.]	kW	0,83(0,25-1,05)	1,28(0,24-1,75)	1,61(0,29-2,36)	2,17(0,52-2,78)	2,62(0,56-4,00)	3,49(0,60-4,80)	4,34(0,62-5,50)
Roczne zużycie energii <sup>3)</sup>		kWh/rok	156	219	269	365	515	—	—
Wydajność grzewcza	nom. [min. - maks.]	kW	3,6(1,5-4,6)	5,0(1,5-6,4)	6,0(1,8-7,0)	7,1(2,1-8,1)	10,0(3,0-14,0)	12,5(3,3-15,0)	14,0(3,4-16,0)
Maks. wydajność grzewcza przy -15°C <sup>4)</sup>		kW	2,7	3,7	4,7	4,8	8,2	10,5	10,8
COP <sup>1)</sup>	nom. [min. - maks.]	W/W	5,07(4,32-6,52)	4,63(3,48-7,50)	4,48(3,18-7,50)	4,23(3,38-6,36)	4,93(3,59-5,36)	4,43(3,57-5,50)	4,18(3,33-5,48)
SCOP / η <sub>sa</sub> <sup>2)</sup>			4,8 A++	4,7 A++	4,9 A++	4,6 A++	4,4 A+	157,0%	152,2%
Moc projektowa Pdesign przy -10°C		kW	2,8	4,0	4,6	5,2	10,0	12,5	14,0 [przy -7°C]
Pobór mocy	nom. [min. - maks.]	kW	0,71(0,23-1,06)	1,08(0,20-1,84)	1,34(0,24-2,20)	1,68(0,33-2,40)	2,03(0,56-3,90)	2,82(0,60-4,20)	3,35(0,62-4,80)
Roczne zużycie energii <sup>3)</sup>		kWh/rok	817	1191	1314	1583	3182	—	—
<b>Jednostka wewnętrzna</b>			<b>S-3650PU3E</b>	<b>S-3650PU3E</b>	<b>S-6071PU3E</b>	<b>S-6071PU3E</b>	<b>S-1014PU3E</b>	<b>S-1014PU3E</b>	<b>S-1014PU3E</b>
Objętościowy przepływ powietrza	Hi / Med / Lo	m <sup>3</sup> /min	14,5/13,0/11,5	16,5/13,5/11,5	21,0/16,0/13,0	22,0/16,0/13,0	36,0/26,0/18,0	37,0/27,0/19,0	38,0/29,0/20,0
Objętość odprowadzanej wilgoci		l/h	0,7	1,6	1,7	2,5	2,7	4,8	6,0
Poziom ciśnienia akustycznego <sup>5)</sup>	Hi / Med / Lo	dB(A)	30/28/27	32/29/27	36/31/28	37/31/28	45/38/32	46/39/33	47/40/34
Poziom mocy akustycznej	Hi / Med / Lo	dB(A)	45/43/42	47/44/42	51/46/43	52/46/43	60/53/47	61/54/48	62/55/49
Wymiary	Jednostka wewnętrzna [wys. x szer. x głęb.]	mm	256x840x840	256x840x840	256x840x840	256x840x840	319x840x840	319x840x840	319x840x840
	Panel [wys. x szer. x głęb.]	mm	33,5x950x950	33,5x950x950	33,5x950x950	33,5x950x950	33,5x950x950	33,5x950x950	33,5x950x950
Ciężar netto	Jednostka wewn. / panel	kg	19/5	19/5	20/5	20/5	25/5	25/5	25/5
Generator nanoe X			Mark 1	Mark 1	Mark 1	Mark 1	Mark 1	Mark 1	Mark 1
<b>Jednostka zewnętrzna</b>			<b>U-36PZ3E5</b>	<b>U-50PZ3E5</b>	<b>U-60PZ3E5A</b>	<b>U-71PZ3E5A</b>	<b>U-100PZ3E5</b>	<b>U-125PZ3E5</b>	<b>U-140PZ3E5</b>
Zasilanie	V		220-230-240	220-230-240	220-230-240	220-230-240	220-230-240	220-230-240	220-230-240
Prąd	Chłodzenie	A	3,85-3,70-3,55	5,95-5,70-5,45	7,45-7,15-6,85	10,00-9,65-9,25	13,10-12,50-12,00	16,90-16,10-15,40	21,00-20,00-19,20
	Ogrzewanie	A	3,35-3,20-3,05	5,05-4,85-4,65	6,20-5,95-5,70	7,80-7,45-7,15	10,10-9,70-9,30	13,60-13,00-12,50	16,20-15,50-14,80
Objętościowy przepływ powietrza	Chłodzenie/ogrzewanie	m <sup>3</sup> /min	33,6/34,0	32,7/31,9	42,6/41,5	44,7/45,9	73,0/73,0	82,0/80,0	84,0/82,0
Poziom ciśnienia akustycznego	Chłodzenie/ogrzewanie (Hi)	dB(A)	46/47	46/46	47/48	48/49	52/52	55/55	56/56
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie/ogrzewanie (Hi)	dB(A)	64/66	64/64	64/65	66/68	70/70	73/73	74/74
Wymiary	Wys. x szer. x głęb.	mm	619x824x299	619x824x299	695x875x320	695x875x320	996x980x370	996x980x370	996x980x370
Ciężar netto		kg	32	35	42	50	83	87	87
Średnica przyłączy rurowych	Czynnik ciekły	cal (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35) <sup>4)</sup>	1/4 (6,35) <sup>4)</sup>	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
	Czynnik gazowy	cal (mm)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70) <sup>3)</sup>	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)
Zakres długości przewodu rurowego		m	3 ÷ 15	3 ÷ 20	3 ÷ 40	3 ÷ 40	5 ÷ 50	5 ÷ 50	5 ÷ 50
Różnica wysokości zainstalowania jednostki wewn. i zewn. <sup>6)</sup>		m	15/15	15/15	15/30	20/30	15/30	15/30	15/30
Długość rury ze wstępnie natadowanym czynnikiem chłod.		m	7,5	7,5	30	30	30	30	30
Dodatkowa ilość czynnika gazowego		g/m	10	15	15	17	45	45	45
Ilość czynnika chłodniczego (R32) / Emisja równoważna CO <sub>2</sub>		kg / t	0,87/0,59	1,14/0,77	1,15/0,78	1,32/0,89	2,40/1,62	2,80/1,89	2,80/1,89
	Chłodzenie [min. + maks.]	°C	-10 ÷ +43	-10 ÷ +43	-10 ÷ +43	-10 ÷ +43	-10 ÷ +43	-10 ÷ +43	-10 ÷ +43
Zakres roboczy	Ogrzewanie [min. + maks.]	°C	-15 ÷ +24	-15 ÷ +24	-15 ÷ +24	-15 ÷ +24	-15 ÷ +24	-15 ÷ +24	-15 ÷ +24

## Charakterystyka techniczna

- Wysokowydajny wentylator z funkcją turbo
- Econavi: opcjonalny inteligentny czujnik ograniczający straty energii
- Jednostki standardowo wyposażone w technologię nanoe™ X (generator Mark 1: 4,8 biliona rodników hydroksylowych na sekundę) dla zapewnienia lepszej jakości powietrza w pomieszczeniach, oczyszczania wnętrza jednostki wewnętrznej i osuszania powietrza
- **Nowe** grafitowo-czarne i białe panele pasują do różnych niewymagających zastosowań komercyjnych

- Mniejszy hałas w trybie niskiej prędkości pracy wentylatora
- Szybki montaż dzięki lekkiemu i łatwemu do wykonania orurowaniu oraz wbudowanej pompce skroplin
- Sterownik przewodowy CZ-RTC6WBL i CZ-RTC6BL umożliwia łatwe sterowanie systemem za pośrednictwem Bluetooth®
- Duża objętość pobieranego świeżego powietrza dzięki opcjonalnej komorze wlotowej (CZ-FDU3+CZ-ATU2)

## Białe i grafitowo-czarne panele dostępne do 4-kierunkowych jednostek kasetonowych 90x90.

## Panel standardowy, biały (RAL9003)

CZ-KPU3



## Panel Econavi, biały (RAL9003)

CZ-KPU3A



## Panel standardowy, grafitowo-czarny (RAL9011)

CZ-KPU3B



+ KOMPATYBILNE ZE WSZYSTKIMI ROZWIĄZANAMI KOMUNIKACYJNYMI FIRMY PANASONIC. SZCZEGÓLNY W SEKCJI DOTYCZĄCEJ SEROWNIKÓW.



## Wypożyczenie opcjonalne:



		Trójfazowe			
		10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW	
Zestaw		KIT-100PU3Z8	KIT-125PU3Z8	KIT-140PU3Z8	
Sterownik indywidualny		CZ-RTC5B	CZ-RTC5B	CZ-RTC5B	
Wydajność chłodnicza	nom. (min.-maks.)	kW	10,0 [3,0 - 11,5]	12,5 [3,2 - 13,5]	14,0 [3,3 - 15,0]
EER <sup>1)</sup>	nom. (min.-maks.)	W/W	3,82 [2,88 - 5,36]	3,58 [2,81 - 5,33]	3,23 [2,73 - 5,32]
SEER / η <sub>sc</sub> <sup>2)</sup>			<b>6,7 A++</b>	<b>265,8%</b>	<b>256,2%</b>
Moc projektowa Pdesign		kW	10,0	12,5	14,0
Pobór mocy	nom. (min.-maks.)	kW	2,62 [0,56 - 4,00]	3,49 [0,60 - 4,80]	4,34 [0,62 - 5,50]
Roczne zużycie energii <sup>3)</sup>		kWh/rok	521	—	—
Wydajność grzewcza	nom. (min.-maks.)	kW	10,0 [3,0 - 14,0]	12,5 [3,3 - 15,0]	14,0 [3,4 - 16,0]
Wydajność grzewcza przy -15°C <sup>4)</sup>	maks.	kW	8,2	10,5	10,8
COP <sup>1)</sup>	nom. (min.-maks.)	W/W	4,93 [3,59 - 5,36]	4,43 [3,57 - 5,50]	4,18 [3,33 - 5,48]
SCOP / η <sub>h</sub> <sup>2)</sup>			<b>4,4 A+</b>	<b>157,0%</b>	<b>152,2%</b>
Moc projektowa Pdesign przy -10°C		kW	10,0	12,5	14,0 (przy -7°C)
Pobór mocy	nom. (min.-maks.)	kW	2,03 [0,56 - 3,90]	2,82 [0,60 - 4,20]	3,35 [0,62 - 4,80]
Roczne zużycie energii <sup>3)</sup>		kWh/rok	3182	—	—
<b>Jednostka wewnętrzna</b>		<b>S-1014PU3E</b>	<b>S-1014PU3E</b>	<b>S-1014PU3E</b>	
Objętościowy przepływ powietrza	Hi / Med / Lo	m <sup>3</sup> /min	36,0/26,0/18,0	37,0/27,0/19,0	38,0/29,0/20,0
Objętość odprowadzanej wilgoci		U/h	2,7	4,8	6,0
Poziom ciśnienia akustycznego <sup>5)</sup>	Hi / Med / Lo	dB(A)	45/38/32	46/39/33	47/40/34
Poziom mocy akustycznej	Hi / Med / Lo	dB(A)	60/53/47	61/54/48	62/55/49
Wymiary	Jednostka wewnętrzna [wys. x szer. x głęb.]	mm	319 x 840 x 840	319 x 840 x 840	319 x 840 x 840
	Panel [wys. x szer. x głęb.]	mm	33,5 x 950 x 950	33,5 x 950 x 950	33,5 x 950 x 950
Ciężar netto	Jednostka wewnętrzna / panel	kg	25/5	25/5	25/5
Generator nanoe X		Mark 1	Mark 1	Mark 1	
<b>Jednostka zewnętrzna</b>		<b>U-100PZ3E8</b>	<b>U-125PZ3E8</b>	<b>U-140PZ3E8</b>	
Zasilanie		V	380 - 400 - 415	380 - 400 - 415	380 - 400 - 415
Prąd	Chłodzenie	A	4,35 - 4,15 - 4,00	5,65 - 5,35 - 5,15	7,00 - 6,65 - 6,40
	Ogrzewanie	A	3,40 - 3,20 - 3,10	4,55 - 4,35 - 4,15	5,40 - 5,15 - 4,95
Objętościowy przepływ powietrza	Chłodzenie / ogrzewanie	m <sup>3</sup> /min	73,0/73,0	82,0/80,0	84,0/82,0
Poziom ciśnienia akustycznego	chłodzenie / ogrzewanie (Hi)	dB(A)	52/52	55/55	56/56
Poziom mocy akustycznej	chłodzenie / ogrzewanie (Hi)	dB(A)	70/70	73/73	74/74
Wymiary	wys. x szer. x głęb.	mm	996 x 980 x 370	996 x 980 x 370	996 x 980 x 370
Ciężar netto		kg	83	87	87
Średnica przyłączy rurowych	Czynnik ciekły	cal (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
	Czynnik gazowy	cal (mm)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)
Zakres długości przewodu rurowego		m	5 ÷ 50	5 ÷ 50	5 ÷ 50
Różnica wysokości zainstalowania jednostki wewn. i zewn. <sup>6)</sup>		m	15/30	15/30	15/30
Długość rury ze wstępnie natadowanym czynnikiem chłodniczym		m	30	30	30
Dodatkowa ilość czynnika gazowego		g/m	45	45	45
Ilość czynnika chłodniczego (R32) / Emisja równoważna CO <sub>2</sub>		kg / t	2,40 / 1,62	2,80 / 1,89	2,80 / 1,89
Zakres roboczy	Chłodzenie (min. ÷ maks.)	°C	-10 ÷ +43	-10 ÷ +43	-10 ÷ +43
	Ogrzewanie (min. ÷ maks.)	°C	-15 ÷ +24	-15 ÷ +24	-15 ÷ +24

1) Wskaźniki EER i COP obliczone zgodnie z normą EN 14511. 2) W przypadku modeli o mocy poniżej 12 kW wskaźniki SEER i SCOP obliczono według wartości podanych w rozporządzeniu (UE) nr 626/2011. W przypadku modeli o mocy powyżej 12 kW wartości η<sub>sc</sub> / η<sub>h</sub> obliczono w oparciu o normę EN 14825. 3) Ustawienia fabryczne. 4) Wartość jest oparta na interpolacji. 5) Podane poziomy ciśnienia akustycznego odnoszą się do wartości zmierzonych na wysokości 1,5 m poniżej jednostki. Ciśnienia akustyczne mierzono zgodnie ze specyfikacją Eurovent 6/C/006-97. 6) Rurę czynnika ciekłego (06,35-09,52) należy podłączyć do przyłącza rur czynnika ciekłego w jednostce wewnętrznej. 7) Rurę czynnika gazowego (012,70-015,88) należy podłączyć do przyłącza rur czynnika gazowego w jednostce wewnętrznej. 8) Jednostka zewnętrzna zainstalowana niżej / jednostka zewnętrzna zainstalowana wyżej. \* Zalecany bezpiecznik dla jednostki wewnętrznej: 3 A. \*\* Wartości uzyskiwane przy wyłączonym generatorze nanoe™ X.

Akcesoria	
<b>CZ-RTC6W</b>	Sterownik przewodowy CONEX (bez obsługi komunikacji bezprzewodowej), biały
<b>CZ-RTC6WBL</b>	Sterownik przewodowy CONEX z Bluetooth®, biały
<b>CZ-RTC6WBLW2</b>	Sterownik przewodowy CONEX z Wi-Fi i Bluetooth®, biały
<b>CZ-RTC6</b>	Sterownik przewodowy CONEX (bez obsługi komunikacji bezprzewodowej), czarny
<b>CZ-RTC6BL</b>	Sterownik przewodowy CONEX z Bluetooth®, czarny
<b>CZ-RTC6BLW2</b>	Sterownik przewodowy CONEX z Wi-Fi i Bluetooth®, czarny
<b>CZ-RTC5B</b>	Sterownik przewodowy z funkcją Econavi
<b>CZ-RWS3 + CZ-RWRU3</b>	Pilot zdalnego sterowania i odbiornik na podczerwień

Akcesoria	
<b>CZ-CAPWFC2</b>	Adapter Wi-Fi do zastosowań komercyjnych
<b>CZ-KPU3A</b>	Specjalny panel Econavi, biały (RAL9003)
<b>CZ-KPU3B</b>	<b>NOWOŚĆ</b> Panel standardowy, grafitowo-czarny (RAL9011)
<b>PAW-PACR4</b>	Interfejs do uruchamiania 4 grup jednostek wewnętrznych w trybie rezerwowym lub naprzemiennym
<b>PAW-WTRAY</b>	Taca ociekowa kompatybilna z podestem pod jednostkę zewnętrzną
<b>PAW-GRDBSE20</b>	Podstawa pod jednostkę zewnętrzną absorbującą hałas i wibracje
<b>PAW-GRDSTD40</b>	Podest pod jednostkę zewnętrzną 400 x 900 x 400 mm
<b>CZ-FDU3+CZ-ATU2</b>	Zestaw komory wlotowej powietrza świeżego



Wartości współczynnika SEER: dotyczą S-3650PU3E + U-36PZ3E5. Wartości współczynnika SCOP: dotyczą S-6071PU3E + U-60PZ3E5A. ECONAVI oraz STEROWANIE PRZEZ INTERNET: opcja

Warunki pomiaru: Chłodzenie – temperatura wewnętrzna 27°C t.s. / 19°C t.m. Chłodzenie – temperatura zewnętrzna 35°C t.s. / 24°C t.m. Ogrzewanie – temperatura wewnętrzna 20°C t.s. Ogrzewanie – temperatura zewnętrzna 7°C t.s. / 6°C t.m. (t.s.: temperatura termometru suchego; t.m.: temperatura termometru mokrego). Dane techniczne mogą ulec zmianie bez uprzedzenia. Szczegółowe informacje o dyrektywie ERP i etykietach energetycznych można znaleźć na naszych stronach [www.aircon.panasonic.eu](http://www.aircon.panasonic.eu) oraz [www.ptc.panasonic.eu](http://www.ptc.panasonic.eu).

## Jednostki sufitowe PACi NX serii Elite – PT3 · R32

Jednostki sufitowe zapewniają intensywny i szeroki nawiew powietrza, co doskonale sprawdza się w dużych pomieszczeniach.

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



Standardowo wyposażone  
w generator nanoe™ X

		Jednofazowe							
		3,6 kW	5,0 kW	6,0 kW	7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW	
Zestaw		KIT-36PT3ZH5	KIT-50PT3ZH5	KIT-60PT3ZH5	KIT-71PT3ZH45	KIT-100PT3ZH45	KIT-125PT3ZH45	KIT-140PT3ZH45	
Sterownik indywidualny		CZ-RTC5B	CZ-RTC5B	CZ-RTC5B	CZ-RTC5B	CZ-RTC5B	CZ-RTC5B	CZ-RTC5B	
Wydajność chłodnicza	Nom. (min. - maks.)	kW	3,5(1,2-4,0)	5,0(1,2-5,6)	6,0(1,2-7,1)	6,8(2,2-9,0)	9,5(3,1-12,5)	12,1(3,2-14,0)	13,4(3,3-16,0)
EER <sup>1)</sup>	Nom. (min. - maks.)	W/W	4,86(4,55-5,45)	4,03(3,57-5,45)	3,82(3,02-5,45)	3,91(2,69-5,79)	4,06(3,29-5,34)	3,46(3,01-5,33)	3,21(2,67-5,32)
SEER / η <sub>sc</sub> <sup>2)</sup>			<b>7,7 A++</b>	<b>7,4 A++</b>	<b>7,5 A++</b>	<b>7,3 A++</b>	<b>7,3 A++</b>	<b>278,4%</b>	<b>263,3%</b>
Moc projektowa Pdesign		kW	3,5	5,0	6,0	6,8	9,5	12,1	13,4
Pobór mocy	Nom. (min. - maks.)	kW	0,72(0,22-0,88)	1,24(0,22-1,57)	1,57(0,22-2,35)	1,74(0,38-3,35)	2,34(0,58-3,80)	3,50(0,60-4,65)	4,17(0,62-6,00)
Roczne zużycie energii <sup>3)</sup>		kWh/rok	160	237	280	326	456	—	—
Wydajność grzewcza	Nom. (min. - maks.)	kW	4,0(1,2-5,0)	5,6(1,2-6,5)	7,0(1,2-8,0)	8,0(2,0-9,0)	11,2(3,1-14,0)	14,0(3,2-16,0)	16,0(3,3-18,0)
Maks. wydajność grzewcza przy -15°C <sup>4)</sup>		kW	3,2	4,1	5,1	7,5	11,9	13,4	15,0
COP <sup>1)</sup>	Nom. (min. - maks.)	W/W	5,00(4,17-5,45)	4,03(3,94-5,45)	4,14(3,40-5,45)	3,96(3,16-5,56)	4,00(3,54-5,54)	3,78(3,20-5,52)	3,38(3,10-5,50)
SCOP / η <sub>sa</sub> <sup>2)</sup>			<b>4,9 A++</b>	<b>4,8 A++</b>	<b>4,8 A++</b>	<b>4,7 A++</b>	<b>4,5 A+</b>	<b>175,6%</b>	<b>169,3%</b>
Moc projektowa Pdesign przy -10°C		kW	3,1	4,0	4,6	4,7	7,8	9,5	10,2
Pobór mocy	Nom. (min. - maks.)	kW	0,80(0,22-1,20)	1,39(0,22-1,65)	1,69(0,22-2,35)	2,02(0,36-2,85)	2,80(0,56-3,95)	3,70(0,58-5,00)	4,74(0,60-5,80)
Roczne zużycie energii <sup>3)</sup>		kWh/rok	886	1167	1342	1400	2426	—	—
<b>Jednostka wewnętrzna</b>			<b>S-3650PT3E</b>	<b>S-3650PT3E</b>	<b>S-6071PT3E</b>	<b>S-6071PT3E</b>	<b>S-1014PT3E</b>	<b>S-1014PT3E</b>	
Objętościowy przepływ powietrza	Hi / Med / Lo	m <sup>3</sup> /min	14,0/12,0/10,5	15,0/12,5/10,5	20,0/17,0/14,5	21,0/18,0/15,5	30,0/25,0/23,0	34,0/28,0/24,0	35,0/29,0/25,0
Objętość odprowadzanej wilgoci		l/h	0,8	2,0	2,1	2,7	3,6	5,4	6,4
Poziom ciśnienia akustycznego <sup>5)</sup>	Hi / Med / Lo	dB(A)	36/32/28	37/33/28	38/34/29	39/35/30	42/37/34	46/40/35	47/41/36
Poziom mocy akustycznej	Hi / Med / Lo	dB(A)	54/50/46	55/51/46	56/52/47	57/53/48	60/55/52	64/58/53	65/59/54
Wymiary	Wys. x szer. x głęb.	mm	235x960x690	235x960x690	235x1275x690	235x1275x690	235x1590x690	235x1590x690	235x1590x690
Ciężar netto		kg	26	26	34	34	40	40	40
Generator nanoe X			Mark 2	Mark 2	Mark 2	Mark 2	Mark 2	Mark 2	Mark 2
<b>Jednostka zewnętrzna</b>			<b>U-36PZH3E5</b>	<b>U-50PZH3E5</b>	<b>U-60PZH3E5</b>	<b>U-71PZH4E5</b>	<b>U-100PZH4E5</b>	<b>U-125PZH4E5</b>	<b>U-140PZH4E5</b>
Zasilanie		V	220-230-240	220-230-240	220-230-240	220-230-240	220-230-240	220-230-240	220-230-240
Prąd	Chłodzenie	A	3,55-3,40-3,25	5,85-5,60-5,40	7,35-7,05-6,75	8,80-8,40-8,05	11,60-11,10-10,60	17,10-16,40-15,70	20,40-19,50-18,70
	Ogrzewanie	A	3,90-3,75-3,60	6,60-6,30-6,05	7,85-7,50-7,20	10,20-9,75-9,35	13,70-13,20-12,70	18,10-17,30-16,60	23,20-22,20-21,20
Objętościowy przepływ powietrza	Chłodzenie / ogrzewanie	m <sup>3</sup> /min	34,1/36,4	42,0/42,0	42,0/42,0	62,0/66,0	76,0/70,0	86,0/78,0	89,0/83,0
Poziom ciśnienia akustycznego	Chłodzenie/ogrzewanie (Hi)	dB(A)	43/44	46/48	47/50	48/50	52/52	55/55	56/56
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie/ogrzewanie (Hi)	dB(A)	62/64	64/67	65/69	65/67	69/69	73/73	74/74
Wymiary	Wys. x szer. x głęb.	mm	695x875x320	695x875x320	695x875x320	996x980x370	996x980x370	996x980x370	996x980x370
Ciężar netto		kg	42	42	43	66	84	86	86
Średnica przyłączy rurowych	Czynnik ciekły	cal (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35) <sup>4)</sup>	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
	Czynnik gazowy	cal (mm)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70) <sup>7)</sup>	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)
Zakres długości przewodu rurowego		m	3 ÷ 40	3 ÷ 40	3 ÷ 40	5 ÷ 60	5 ÷ 100	5 ÷ 100	5 ÷ 100
Różnica wysokości zainstalowania jednostki wewn. i zewn. <sup>8)</sup>		m	15/30	15/30	15/30	15/30	15/30	15/30	15/30
Długość rury ze wstępnym natadowaniem czynnikiem chłod.		m	30	30	30	30	30	30	30
Dodatkowa ilość czynnika gazowego		g/m	15	15	15	30	40	40	40
Ilość czynnika chłodniczego (R32) / Emisja równoważna CO <sub>2</sub>		kg / t	1,13/0,76	1,13/0,76	1,15/0,78	1,95/1,32	2,70/1,82	3,00/2,03	3,00/2,03
Zakres roboczy	Chłodzenie (min. ÷ maks.)	°C	-15 ÷ +46	-15 ÷ +46	-15 ÷ +46	-15 ÷ +52	-20 <sup>9)</sup> ÷ +52	-20 <sup>9)</sup> ÷ +52	-20 <sup>9)</sup> ÷ +52
	Ogrzewanie (min. ÷ maks.)	°C	-20 ÷ +24	-20 ÷ +24	-20 ÷ +24	-20 ÷ +24	-20 ÷ +24	-20 ÷ +24	-20 ÷ +24

## Charakterystyka techniczna

- Szeroki nawiew powietrza w dużych pomieszczeniach
- Poziomy przepływ powietrza na odległość do 9,5 m
- Przytaczające powietrza świeżego w jednostce
- Płaska konstrukcja 235 mm umożliwia umieszczenie urządzenia w wąskiej przestrzeni
- Cicha praca
- Jednostki standardowo wyposażone w technologię nanoe™ X (generator Mark 2: 9,6 biliona rodników hydroksylowych na sekundę) dla zapewnienia lepszej jakości powietrza w pomieszczeniach
- Sterownik przewodowy CZ-RTC6WBL i CZ-RTC6BL umożliwia łatwe sterowanie systemem za pośrednictwem Bluetooth®
- Możliwe układy: split podwójny, potrójny i poczwórny
- Łatwe podłączenie i sterowanie zewnętrznym wentylatorem lub układem wentylacji odzyskowej ERV za pośrednictwem złącza PAW-FDC na płycie sterującej jednostki wewnętrznej. Możliwość sterowania urządzeniem zewnętrznym za pośrednictwem sterownika indywidualnego jednostki wewnętrznej Panasonic

## Większa poprawa komfortu dzięki modyfikacji nawiewu powietrza

Poziomy przepływ powietrza sięga na odległość do 9,5 m. Jest to idealne rozwiązanie w pomieszczeniach o znacznej szerokości. Szeroki otwór wylotowy poszerza strumień powietrza wywiewanego w lewą i prawą stronę. Wyeliminowano nieprzyjemne wrażenie przeciągu odczuwane przez osoby przebywające w pomieszczeniu, gdy strumień powietrza kieruje się wprost na nie – wprowadzono specjalne ustawienie żaluzji zapobiegające przeciągom, które modyfikuje zakres oscylacji żaluzji i tym samym podnosi poziom komfortu.

✦ KOMPATYBILNE ZE WSZYSTKIMI ROZWIĄZANAMI KOMUNIKACYJNYMI  
FIRMY PANASONIC. SZCZEGÓLNY W SEKCJI DOTYCZĄCEJ SEROWNIKÓW.

## Wyposażenie opcjonalne:



Sterownik przewodowy CZ-RTC5B



Sterownik przewodowy CONEX, biały CZ-RTC6W/BL/BLW2



Sterownik przewodowy CONEX, czarny CZ-RTC6/BL/BLW2



Sterownik na podczerwień CZ-RWS3 + CZ-RWRT3



Czujnik Econavi CZ-CENS1

			Trójfazowe			
			7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW
Zestaw			KIT-71PT3ZH48	KIT-100PT3ZH48	KIT-125PT3ZH48	KIT-140PT3ZH48
Sterownik indywidualny			CZ-RTC5B	CZ-RTC5B	CZ-RTC5B	CZ-RTC5B
Wydajność chłodnicza	Nom. (min.-maks.)	kW	6,8 [2,2 - 9,0]	9,5 [3,1 - 12,5]	12,1 [3,2 - 14,0]	13,4 [3,3 - 16,0]
EER <sup>1)</sup>	Nom. (min.-maks.)	W/W	3,91 [2,69 - 5,79]	4,06 [3,29 - 5,34]	3,46 [3,01 - 5,33]	3,21 [2,67 - 5,32]
SEER / η <sub>sc</sub> <sup>2)</sup>			<b>7,2 A++</b>	<b>7,2 A++</b>	<b>277,3%</b>	<b>262,4%</b>
Moc projektowa Pdesign		kW	6,8	9,5	12,1	13,4
Pobór mocy	Nom. (min.-maks.)	kW	1,74 [0,38 - 3,35]	2,34 [0,58 - 3,80]	3,50 [0,60 - 4,65]	4,17 [0,66 - 6,00]
Roczne zużycie energii <sup>3)</sup>		kWh/rok	331	462	—	—
Wydajność grzewcza	Nom. (min.-maks.)	kW	8,0 [2,0 - 9,0]	11,2 [3,1 - 14,0]	14,0 [3,2 - 16,0]	16,0 [3,3 - 18,0]
Wydajność grzewcza przy -15°C <sup>4)</sup>	Maks.	kW	7,5	11,9	13,4	15,0
COP <sup>1)</sup>	Nom. (min.-maks.)	W/W	3,96 [3,16 - 5,56]	4,00 [3,54 - 5,54]	3,78 [3,20 - 5,52]	3,38 [3,10 - 5,50]
SCOP / η <sub>h</sub> <sup>2)</sup>			<b>4,7 A++</b>	<b>4,5 A+</b>	<b>175,6%</b>	<b>169,3%</b>
Moc projektowa Pdesign przy -10°C		kW	4,7	7,8	9,5	10,2
Pobór mocy	Nom. (min.-maks.)	kW	2,02 [0,36 - 2,85]	2,80 [0,56 - 3,95]	3,70 [0,58 - 5,00]	4,74 [0,60 - 5,80]
Roczne zużycie energii <sup>3)</sup>		kWh/rok	1400	2427	—	—
<b>Jednostka wewnętrzna</b>			<b>S-6071PT3E</b>	<b>S-1014PT3E</b>	<b>S-1014PT3E</b>	<b>S-1014PT3E</b>
Objętościowy przepływ powietrza	Hi / Med / Lo	m <sup>3</sup> /min	21,0/18,0/15,5	30,0/25,0/23,0	34,0/28,0/24,0	35,0/29,0/25,0
Objętość odprowadzanej wilgoci		l/h	2,7	3,6	5,4	6,4
Poziom ciśnienia akustycznego <sup>5)</sup>	Hi / Med / Lo	dB(A)	39/35/30	42/37/34	46/40/35	47/41/36
Poziom mocy akustycznej	Hi / Med / Lo	dB(A)	57/53/48	60/55/52	64/58/53	65/59/54
Wymiary	Wys. x szer. x głęb.	mm	235 x 1275 x 690	235 x 1590 x 690	235 x 1590 x 690	235 x 1590 x 690
Ciężar netto		kg	34	40	40	40
Generator nanoe X			Mark 2	Mark 2	Mark 2	Mark 2
<b>Jednostka zewnętrzna</b>			<b>U-71PZH4E8</b>	<b>U-100PZH4E8</b>	<b>U-125PZH4E8</b>	<b>U-140PZH4E8</b>
Zasilanie		V	380 - 400 - 415	380 - 400 - 415	380 - 400 - 415	380 - 400 - 415
Prąd	Chłodzenie	A	2,95 - 2,80 - 2,70	3,60 - 3,40 - 3,25	5,45 - 5,15 - 5,00	6,15 - 5,85 - 5,65
	Ogrzewanie	A	3,15 - 3,00 - 2,90	3,75 - 3,55 - 3,40	5,10 - 4,80 - 4,65	6,20 - 5,90 - 5,65
Objętościowy przepływ powietrza	Chłodzenie / ogrzewanie	m <sup>3</sup> /min	62,0/66,0	76,0/70,0	86,0/78,0	89,0/83,0
Poziom ciśnienia akustycznego	Chłodzenie / ogrzewanie (Hi)	dB(A)	48/50	52/52	55/55	56/56
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie / ogrzewanie (Hi)	dB(A)	65/67	69/69	73/73	74/74
Wymiary	Wys. x szer. x głęb.	mm	996 x 980 x 370	996 x 980 x 370	996 x 980 x 370	996 x 980 x 370
Ciężar netto	Czynnik ciekły	cał (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
	Czynnik gazowy	cał (mm)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)
Zakres długości przewodu rurowego		m	5 ÷ 60	5 ÷ 100	5 ÷ 100	5 ÷ 100
Różnica wysokości zainstalowania jednostki wewn. i zewn. <sup>6)</sup>		m	15/30	15/30	15/30	15/30
Długość rury ze wstępnie naładowanym czynnikiem chłodniczym		m	30	30	30	30
Dodatkowa ilość czynnika gazowego		g/m	30	40	40	40
Ilość czynnika chłodniczego (R32) / Emisja równoważna CO <sub>2</sub>		kg / t	1,95 / 1,32	2,70 / 1,82	3,00 / 2,03	3,00 / 2,03
Zakres roboczy	Chłodzenie (min. ÷ maks.)	°C	-15 ÷ +52	-20 <sup>9)</sup> ÷ +52	-20 <sup>9)</sup> ÷ +52	-20 <sup>9)</sup> ÷ +52
	Ogrzewanie (min. ÷ maks.)	°C	-20 ÷ +24	-20 ÷ +24	-20 ÷ +24	-20 ÷ +24

1) Wskaźniki EER i COP obliczone zgodnie z normą EN 14511. 2) W przypadku modeli o mocy poniżej 12 kW wskaźniki SEER i SCOP obliczono według wartości podanych w rozporządzeniu (UE) nr 626/2011. W przypadku modeli o mocy powyżej 12 kW wartości η<sub>sc</sub> / η<sub>h</sub> obliczono w oparciu o normę EN 14825. 3) Ustawienia fabryczne. 4) Wartość jest oparta na interpolacji. 5) Podane poziomy ciśnienia akustycznego dla jednostek odnoszą się do wartości zmierzonych w odległości 1 m od czoła korpusu i na wysokości 1 m poniżej jednostki. Ciśnienie akustyczne mierzono zgodnie ze specyfikacją Eurovent 6/C/006-97. 6) Rurę czynnika ciekłego (Ø6,35-Ø9,52) należy podłączyć do przyłącza rur czynnika ciekłego w jednostce wewnętrznej. 7) Rurę czynnika gazowego (Ø12,70-Ø15,88) należy podłączyć do przyłącza rur czynnika gazowego w jednostce wewnętrznej. 8) Jednostka zewnętrzna zainstalowana niżej / jednostka zewnętrzna zainstalowana wyżej. 9) Długość orurowania do 30 m. \* Zalecany bezpiecznik dla jednostki wewnętrznej: 3 A.

\*\* Wartości uzyskiwane przy wyłączonym generatorze nanoe™ X.

Akcesoria	
<b>CZ-RTC6W</b>	Sterownik przewodowy CONEX (bez obsługi komunikacji bezprzewodowej), biały
<b>CZ-RTC6WBL</b>	Sterownik przewodowy CONEX z Bluetooth®, biały
<b>CZ-RTC6WBLW2</b>	Sterownik przewodowy CONEX z Wi-Fi i Bluetooth®, biały
<b>CZ-RTC6</b>	Sterownik przewodowy CONEX (bez obsługi komunikacji bezprzewodowej), czarny
<b>CZ-RTC6BL</b>	Sterownik przewodowy CONEX z Bluetooth®, czarny
<b>CZ-RTC6BLW2</b>	Sterownik przewodowy CONEX z Wi-Fi i Bluetooth®, czarny
<b>CZ-RTC5B</b>	Sterownik przewodowy z funkcją Econavi

Akcesoria	
<b>CZ-RWS3 + CZ-RWRT3</b>	Pilot zdalnego sterowania i odbiornik na podczerwień
<b>CZ-CAPWFC2</b>	Adapter Wi-Fi do zastosowań komercyjnych
<b>PAW-PACR4</b>	Interfejs do uruchamiania 4 grup jednostek wewnętrznych w trybie rezerwowym lub naprzemiennym
<b>PAW-WTRAY</b>	Taca ociekowa kompatybilna z podestem pod jednostkę zewnętrzną
<b>PAW-GRDBSE20</b>	Podstawa pod jednostkę zewnętrzną absorbująca hałas i wibracje
<b>PAW-GRDSTD40</b>	Podest pod jednostkę zewnętrzną 400 x 900 x 400 mm
<b>CZ-CENS1</b>	Czujnik Econavi zapewniający oszczędność energii



SEER i SCOP: dotyczą S-3650PT3E + U-36PZH3E5. STEROWANIE PRZEZ INTERNET: opcja

Warunki pomiaru: Chłodzenie – temperatura wewnętrzna 27°C t.s. / 19°C t.m. Chłodzenie – temperatura zewnętrzna 35°C t.s. / 24°C t.m. Ogrzewanie – temperatura wewnętrzna 20°C t.s. Ogrzewanie – temperatura zewnętrzna 7°C t.s. / 6°C t.m. [t.s.: temperatura termometru suchego; t.m.: temperatura termometru mokrego]. Dane techniczne mogą ulec zmianie bez uprzedzenia. Szczegółowe informacje o dyrektywie ERP i etykietach energetycznych można znaleźć na naszych stronach [www.aircon.panasonic.eu](http://www.aircon.panasonic.eu) oraz [www.ptc.panasonic.eu](http://www.ptc.panasonic.eu).

## Jednostki sufitowe PACi NX serii Standard – PT3 · R32

Jednostki sufitowe zapewniają intensywny i szeroki nawiew powietrza, co doskonale sprawdza się w dużych pomieszczeniach.

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



Standardowo wyposażone  
w generator nanoe™ X

		Jednofazowe							
		3,6 kW	5,0 kW	6,0 kW	7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW	
Zestaw		KIT-36PT3Z5	KIT-50PT3Z5	KIT-60PT3Z5	KIT-71PT3Z5	KIT-100PT3Z5	KIT-125PT3Z5	KIT-140PT3Z5	
Sterownik indywidualny		CZ-RTC5B	CZ-RTC5B	CZ-RTC5B	CZ-RTC5B	CZ-RTC5B	CZ-RTC5B	CZ-RTC5B	
Wydajność chłodnicza	Nom. (min. - maks.)	kW	3,5(1,5-4,0)	5,0(1,5-5,2)	6,0(2,0-7,1)	6,8(2,6-7,7)	10,0(3,0-11,5)	12,5(3,2-13,5)	14,0(3,3-15,0)
EER <sup>1)</sup>	Nom. (min. - maks.)	W/W	4,14(3,69-5,17)	3,03(2,86-5,00)	3,59(2,90-6,90)	3,24(2,75-4,91)	3,64(2,80-5,36)	3,32(2,77-5,33)	2,98(2,73-5,32)
SEER / η <sub>s,c</sub> <sup>2)</sup>			<b>7,2 A++</b>	<b>6,7 A++</b>	<b>7,3 A++</b>	<b>5,9 A+</b>	<b>6,6 A++</b>	<b>241,7%</b>	<b>228,8%</b>
Moc projektowa Pdesign		kW	3,5	5,0	6,0	6,8	10,0	12,5	14,0
Pobór mocy	Nom. (min. - maks.)	kW	0,85(0,29-1,10)	1,65(0,30-1,82)	1,67(0,29-2,45)	2,10(0,53-2,80)	2,75(0,56-4,10)	3,76(0,60-4,88)	4,70(0,62-5,50)
Roczne zużycie energii <sup>3)</sup>		kWh/rok	171	262	288	404	531	—	—
Wydajność grzewcza	Nom. (min. - maks.)	kW	3,5(1,5-4,6)	5,0(1,5-6,4)	6,0(1,8-7,0)	6,8(2,1-8,1)	10,0(3,0-14,0)	12,5(3,3-15,0)	14,0(3,4-16,0)
Maks. wydajność grzewcza przy -15°C <sup>4)</sup>		kW	2,7	3,7	4,7	4,8	8,2	10,5	10,8
COP <sup>1)</sup>	Nom. (min. - maks.)	W/W	4,61(3,51-5,70)	3,73(3,12-6,25)	4,11(2,92-6,67)	4,20(3,06-5,68)	4,24(3,30-5,36)	3,89(3,41-4,52)	3,70(3,08-5,48)
SCOP / η <sub>s,a</sub> <sup>2)</sup>			<b>4,4 A+</b>	<b>4,1 A+</b>	<b>4,6 A++</b>	<b>4,3 A+</b>	<b>4,2 A+</b>	<b>147,4%</b>	<b>145,3%</b>
Moc projektowa Pdesign przy -10°C		kW	2,8	4,0	4,6	4,7	10,0	12,5	13,6
Pobór mocy	Nom. (min. - maks.)	kW	0,76(0,26-1,31)	1,34(0,24-2,05)	1,46(0,27-2,40)	1,62(0,37-2,65)	2,36(0,56-4,00)	3,21(0,73-4,40)	3,78(0,62-5,20)
Roczne zużycie energii <sup>3)</sup>		kWh/rok	891	1365	1399	1529	3331	—	—
<b>Jednostka wewnętrzna</b>			<b>S-3650PT3E</b>	<b>S-3650PT3E</b>	<b>S-6071PT3E</b>	<b>S-6071PT3E</b>	<b>S-1014PT3E</b>	<b>S-1014PT3E</b>	
Objętościowy przepływ powietrza	Hi / Med / Lo	m <sup>3</sup> /min	14,0/12,0/10,5	15,0/12,5/10,5	20,0/17,0/14,5	21,0/18,0/15,5	30,0/25,0/23,0	34,0/28,0/24,0	35,0/29,0/25,0
Objętość odprowadzanej wilgoci		l/h	0,8	2,0	2,1	2,7	4,1	5,7	6,9
Poziom ciśnienia akustycznego <sup>5)</sup>	Hi / Med / Lo	dB(A)	36/32/28	37/33/28	38/34/29	39/35/30	42/37/34	46/40/35	47/41/36
Poziom mocy akustycznej	Hi / Med / Lo	dB(A)	54/50/46	55/51/46	56/52/47	57/53/48	60/55/52	64/58/53	65/59/54
Wymiary	Wys. x szer. x głęb.	mm	235x960x690	235x960x690	235x1275x690	235x1275x690	235x1590x690	235x1590x690	235x1590x690
Ciężar netto		kg	26	26	34	34	40	40	40
Generator nanoe X			Mark 2	Mark 2	Mark 2	Mark 2	Mark 2	Mark 2	Mark 2
<b>Jednostka zewnętrzna</b>			<b>U-36PZ3E5</b>	<b>U-50PZ3E5</b>	<b>U-60PZ3E5A</b>	<b>U-71PZ3E5A</b>	<b>U-100PZ3E5</b>	<b>U-125PZ3E5</b>	<b>U-140PZ3E5</b>
Zasilanie		V	220-230-240	220-230-240	220-230-240	220-230-240	220-230-240	220-230-240	220-230-240
Prąd	Chłodzenie	A	3,90-3,75-3,60	7,65-7,30-7,00	7,75-7,40-7,10	9,75-9,30-8,95	13,70-13,10-12,60	18,20-17,40-16,70	22,70-21,70-20,80
	Ogrzewanie	A	3,55-3,40-3,25	6,30-6,00-5,75	6,75-6,50-6,20	7,50-7,20-6,90	11,80-11,30-10,80	15,50-14,80-14,20	18,30-17,50-16,80
Objętościowy przepływ powietrza	Chłodzenie/ogrzewanie	m <sup>3</sup> /min	33,6/34,0	32,7/31,9	42,6/41,5	44,7/45,9	73,0/73,0	82,0/80,0	84,0/82,0
Poziom ciśnienia akustycznego	Chłodzenie/ogrzewanie (Hi)	dB(A)	46/47	46/46	47/48	48/49	52/52	55/55	56/56
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie/ogrzewanie (Hi)	dB(A)	64/66	64/64	64/65	66/68	70/70	73/73	74/74
Wymiary	Wys. x szer. x głęb.	mm	619x824x299	619x824x299	695x875x320	695x875x320	996x980x370	996x980x370	996x980x370
Ciężar netto		kg	32	35	42	50	83	87	87
Średnica przyłączy rurowych	Czynnik ciekły	cal (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35) <sup>6)</sup>	1/4 (6,35) <sup>6)</sup>	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
	Czynnik gazowy	cal (mm)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70) <sup>7)</sup>	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)
Zakres długości przewodu rurowego		m	3 ÷ 15	3 ÷ 20	3 ÷ 40	3 ÷ 40	5 ÷ 50	5 ÷ 50	5 ÷ 50
Różnica wysokości zainstalowania jednostki wewn. i zewn. <sup>8)</sup>		m	15/15	15/15	15/30	20/30	15/30	15/30	15/30
Długość rury ze wstępnie natadowanym czynnikiem chłod.		m	7,5	7,5	30	30	30	30	30
Dodatkowa ilość czynnika gazowego		g/m	10	15	15	17	45	45	45
Ilość czynnika chłodniczego (R32) / Emisja równoważna CO <sub>2</sub>		kg / t	0,87/0,59	1,14/0,77	1,15/0,78	1,32/0,89	2,40/1,62	2,80/1,89	2,80/1,89
Zakres roboczy	Chłodzenie (min. ÷ maks.)	°C	-10 ÷ +43	-10 ÷ +43	-10 ÷ +43	-10 ÷ +43	-10 ÷ +43	-10 ÷ +43	-10 ÷ +43
	Ogrzewanie (min. ÷ maks.)	°C	-15 ÷ +24	-15 ÷ +24	-15 ÷ +24	-15 ÷ +24	-15 ÷ +24	-15 ÷ +24	-15 ÷ +24

## Charakterystyka techniczna

- Szeroki nawiew powietrza w dużych pomieszczeniach
- Poziomy przepływ powietrza na odległość do 9,5 m
- Przyłącze powietrza świeżego w jednostce
- Płaska konstrukcja 235 mm umożliwia umieszczenie urządzenia w wąskiej przestrzeni
- Cicha praca
- Jednostki standardowo wyposażone w technologię nanoe™ X (generator Mark 2: 9,6 biliona rodników hydroksylowych na sekundę) dla zapewnienia lepszej jakości powietrza w pomieszczeniach
- Sterownik przewodowy CZ-RTC6WBL i CZ-RTC6BL umożliwia łatwe sterowanie systemem za pośrednictwem Bluetooth®
- Możliwe układy: split pojedynczy i podwójny
- Łatwe podłączenie i sterowanie zewnętrznym wentylatorem lub układem wentylacji odzyskowej ERV za pośrednictwem złącza PAW-FDC na płycie sterującej jednostki wewnętrznej
- Możliwość sterowania urządzeniem zewnętrznym za pośrednictwem sterownika indywidualnego jednostki wewnętrznej Panasonic

## Większa poprawa komfortu dzięki modyfikacji nawiewu powietrza

Poziomy przepływ powietrza sięga na odległość do 9,5 m. Jest to idealne rozwiązanie w pomieszczeniach o znacznej szerokości. Szeroki otwór wylotowy poszerza strumień powietrza wywiejanego w lewą i prawą stronę. Wyeliminowano nieprzyjemne wrażenie przeciągu odczuwane przez osoby przebywające w pomieszczeniu, gdy strumień powietrza kieruje się wprost na nie – wprowadzono specjalne ustawienie żaluzji zapobiegające przeciągom, które modyfikuje zakres oscylacji żaluzji i tym samym podnosi poziom komfortu.

✦ KOMPATYBILNE ZE WSZYSTKIMI ROZWIĄZANIAMI KOMUNIKACYJNYMI FIRMY PANASONIC. SZCZEGÓLWY W SEKCJI DOTYCZĄCEJ SEROWNIKÓW.



Wyposażenie opcjonalne:



Zestaw	Trójfazowe		
	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW
<b>KIT-100PT3Z8</b>	<b>KIT-125PT3Z8</b>	<b>KIT-140PT3Z8</b>	
<b>Sterownik indywidualny</b>	<b>CZ-RTC5B</b>	<b>CZ-RTC5B</b>	<b>CZ-RTC5B</b>
Wydajność chłodnicza	Nom. (min.-maks.) kW 10,0 [3,0 - 11,5]	12,5 [3,2 - 13,5]	14,0 [3,3 - 15,0]
EER <sup>1)</sup>	Nom. (min.-maks.) W/W 3,64 [3,50 - 5,36]	3,32 [2,77 - 5,33]	2,98 [2,73 - 5,32]
<b>SEER / η<sub>sc</sub><sup>2)</sup></b>	<b>6,5 A++</b>	<b>241,7%</b>	<b>228,8%</b>
Moc projektowa Pdesign	kW 10,0	12,5	14,0
Pobór mocy	Nom. (min.-maks.) kW 2,75 [0,56 - 4,10]	3,76 [0,60 - 4,88]	4,70 [0,62 - 5,50]
Roczne zużycie energii <sup>3)</sup>	kWh/rok 537	—	—
Wydajność grzewcza	Nom. (min.-maks.) kW 10,0 [3,0 - 14,0]	12,5 [3,3 - 15,0]	14,0 [3,4 - 16,0]
Wydajność grzewcza przy -15°C <sup>4)</sup>	Maks. kW 8,2	10,5	10,8
COP <sup>1)</sup>	Nom. (min.-maks.) W/W 4,24 [3,50 - 5,36]	3,89 [3,41 - 4,52]	3,70 [3,08 - 5,48]
<b>SCOP / η<sub>sh</sub><sup>2)</sup></b>	<b>4,2 A+</b>	<b>147,4%</b>	<b>145,3%</b>
Moc projektowa Pdesign przy -10°C	kW 10,0	12,5	13,6
Pobór mocy	Nom. (min.-maks.) kW 2,36 [0,56 - 4,00]	3,21 [0,73 - 4,40]	3,78 [0,62 - 5,20]
Roczne zużycie energii <sup>3)</sup>	kWh/rok 3331	—	—
<b>Jednostka wewnętrzna</b>	<b>S-1014PT3E</b>	<b>S-1014PT3E</b>	<b>S-1014PT3E</b>
Objętościowy przepływ powietrza	Hi / Med / Lo m <sup>3</sup> /min 30,0 / 25,0 / 23,0	34,0 / 28,0 / 24,0	35,0 / 29,0 / 25,0
Objętość odprowadzanej wilgoci	l/h 4,1	5,7	6,9
Poziom ciśnienia akustycznego <sup>5)</sup>	Hi / Med / Lo dB(A) 42 / 37 / 34	46 / 40 / 35	47 / 41 / 36
Poziom mocy akustycznej	Hi / Med / Lo dB(A) 60 / 55 / 52	64 / 58 / 53	65 / 59 / 54
Wymiary	Wys. x szer. x głęb. mm 235 x 1590 x 690	235 x 1590 x 690	235 x 1590 x 690
Ciężar netto	kg 40	40	40
Generator nano <sup>6)</sup>	Mark 2	Mark 2	Mark 2
<b>Jednostka zewnętrzna</b>	<b>U-100PZ3E8</b>	<b>U-125PZ3E8</b>	<b>U-140PZ3E8</b>
Zasilanie	V 380 - 400 - 415	380 - 400 - 415	380 - 400 - 415
Prąd	Chłodzenie A 4,60 - 4,35 - 4,20	6,10 - 5,75 - 5,55	7,60 - 7,20 - 6,95
	Ogrzewanie A 3,95 - 3,75 - 3,60	5,20 - 4,95 - 4,75	6,10 - 5,80 - 5,60
Objętościowy przepływ powietrza	Chłodzenie / ogrzewanie m <sup>3</sup> /min 73,0 / 73,0	82,0 / 80,0	84,0 / 82,0
Poziom ciśnienia akustycznego	Chłodzenie / ogrzewanie (Hi) dB(A) 52 / 52	55 / 55	56 / 56
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie / ogrzewanie (Hi) dB(A) 70 / 70	73 / 73	74 / 74
Wymiary	Wys. x szer. x głęb. mm 996 x 980 x 370	996 x 980 x 370	996 x 980 x 370
Ciężar netto	kg 87	87	87
Średnica przyłączy rurowych	Czynnik ciekły cal (mm) 3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
	Czynnik gazowy cal (mm) 5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)
Zakres długości przewodu rurowego	m 5 ÷ 50	5 ÷ 50	5 ÷ 50
Różnica wysokości zainstalowania jednostki wewn. i zewn. <sup>8)</sup>	m 15 / 30	15 / 30	15 / 30
Długość rury ze wstępnie naładowanym czynnikiem chłodniczym	m 30	30	30
Dodatkowa ilość czynnika gazowego	g/m 45	45	45
Ilość czynnika chłodniczego (R32) / Emisja równoważna CO <sub>2</sub>	kg / t 2,40 / 1,62	2,8 / 1,89	2,8 / 1,89
Zakres roboczy	Chłodzenie (min. ÷ maks.) °C -10 ÷ +43	-10 ÷ +43	-10 ÷ +43
	Ogrzewanie (min. ÷ maks.) °C -15 ÷ +24	-15 ÷ +24	-15 ÷ +24

1) Wskaźniki EER i COP obliczone zgodnie z normą EN 14511. 2) W przypadku modeli o mocy poniżej 12 kW wskaźniki SEER i SCOP obliczono według wartości podanych w rozporządzeniu (UE) nr 626/2011. W przypadku modeli o mocy powyżej 12 kW wartości η<sub>sc</sub> / η<sub>sh</sub> obliczono w oparciu o normę EN 14825. 3) Ustawienia fabryczne. 4) Wartość jest oparta na interpolacji. 5) Podane poziomy ciśnienia akustycznego dla jednostek odnoszą się do wartości zmierzonych w odległości 1 m od czoła korpusu i na wysokości 1 m poniżej jednostki. Ciśnienie akustyczne mierzono zgodnie ze specyfikacją Eurovent 6/C/006-97. 6) Rurę czynnika ciekłego (Ø6,35-Ø9,52) należy podłączyć do przyłączy rur czynnika ciekłego w jednostce wewnętrznej. 7) Rurę czynnika gazowego (Ø12,70-Ø15,88) należy podłączyć do przyłączy rur czynnika gazowego w jednostce wewnętrznej. 8) Jednostka zewnętrzna zainstalowana niżej / jednostka zewnętrzna zainstalowana wyżej. \* Zalecany bezpiecznik dla jednostki wewnętrznej: 3 A. \*\* Wartości uzyskiwane przy wyłączonym generatorze nano<sup>6)</sup> X.

Akcesoria	
<b>CZ-RTC6W</b>	Sterownik przewodowy CONEX (bez obsługi komunikacji bezprzewodowej), biały
<b>CZ-RTC6WBL</b>	Sterownik przewodowy CONEX z Bluetooth®, biały
<b>CZ-RTC6WBLW2</b>	Sterownik przewodowy CONEX z Wi-Fi i Bluetooth®, biały
<b>CZ-RTC6</b>	Sterownik przewodowy CONEX (bez obsługi komunikacji bezprzewodowej), czarny
<b>CZ-RTC6BL</b>	Sterownik przewodowy CONEX z Bluetooth®, czarny
<b>CZ-RTC6BLW2</b>	Sterownik przewodowy CONEX z Wi-Fi i Bluetooth®, czarny
<b>CZ-RTC5B</b>	Sterownik przewodowy z funkcją Econavi

Akcesoria	
<b>CZ-RWS3 + CZ-RWRT3</b>	Pilot zdalnego sterowania i odbiornik na podczerwień
<b>CZ-CAPWFC2</b>	Adapter Wi-Fi do zastosowań komercyjnych
<b>PAW-PACR4</b>	Interfejs do uruchamiania 4 grup jednostek wewnętrznych w trybie rezerwowym lub naprzemiennym
<b>PAW-WTRAY</b>	Taca ociekowa kompatybilna z podestem pod jednostkę zewnętrzną
<b>PAW-GRDBSE20</b>	Podstawa pod jednostkę zewnętrzną absorbująca hałas i wibracje
<b>PAW-GRDSTD40</b>	Podest pod jednostkę zewnętrzną 400 x 900 x 400 mm
<b>CZ-CENS1</b>	Czujnik Econavi zapewniający oszczędność energii



SEER i SCOP: dotyczą S-6071PT3E + U-60PZ3E5A. STEROWANIE PRZEZ INTERNET: opcja

## Jednostki kanałowe z 2 wariantami montażu PACi NX serii Elite – PF3 · R32

### Jednostki kanałowe z 2 wariantami montażu – PF3

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



		Jednofazowe							
		3,6 kW	5,0 kW	6,0 kW	7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW	
Zestaw		KIT-36PF3ZH5	KIT-50PF3ZH5	KIT-60PF3ZH5	KIT-71PF3ZH45	KIT-100PF3ZH45	KIT-125PF3ZH45	KIT-140PF3ZH45	
Sterownik indywidualny		CZ-RTC5B	CZ-RTC5B	CZ-RTC5B	CZ-RTC5B	CZ-RTC5B	CZ-RTC5B	CZ-RTC5B	
Wydajność chłodnicza	Nom. (min. - maks.)	kW	3,6(1,2-4,0)	5,0(1,2-5,6)	5,7(1,2-6,3)	6,8(2,2-7,8)	9,5(3,1-11,4)	12,1(3,2-13,6)	13,4(3,3-15,3)
EER <sup>1)</sup>	Nom. (min. - maks.)	W/W	4,24(3,57-5,45)	3,42(3,11-5,45)	3,68(3,15-5,45)	3,74(2,41-5,64)	4,09(2,82-5,08)	3,53(3,00-5,00)	3,38(2,59-4,18)
SEER / η <sub>s,c</sub> <sup>2)</sup>			<b>6,8 A++</b>	<b>6,1 A++</b>	<b>7,1 A++</b>	<b>7,1 A++</b>	<b>7,4 A++</b>	<b>281,7%</b>	<b>275,9%</b>
Moc projektowa Pdesign		kW	3,6	5,0	5,7	6,8	9,5	12,1	13,4
Pobór mocy	Nom. (min. - maks.)	kW	0,85(0,22-1,12)	1,46(0,22-1,80)	1,55(0,22-2,00)	1,82(0,39-3,24)	3,23(0,61-4,04)	3,43(0,64-4,54)	3,96(0,79-5,90)
Roczne zużycie energii <sup>3)</sup>		kWh/rok	185	287	281	332	447	—	—
Wydajność grzewcza	Nom. (min. - maks.)	kW	4,0(1,2-5,0)	5,6(1,2-6,5)	7,0(1,2-8,0)	7,5(2,0-9,0)	10,8(3,1-13,5)	13,5(3,2-15,4)	15,5(3,3-17,4)
Maks. wydajność grzewcza przy -15°C <sup>4)</sup>		kW	3,2	4,1	5,1	7,5	11,5	12,9	14,5
COP <sup>1)</sup>	Nom. (min. - maks.)	W/W	4,17(3,23-5,45)	3,61(2,97-5,45)	3,74(3,33-5,45)	4,03(3,16-5,41)	3,88(3,07-5,25)	3,46(3,06-5,16)	3,33(3,14-4,29)
SCOP / η <sub>s,h</sub> <sup>2)</sup>			<b>4,5 A+</b>	<b>4,2 A+</b>	<b>4,4 A+</b>	<b>4,7 A++</b>	<b>4,3 A+</b>	<b>165,0%</b>	<b>162,6%</b>
Moc projektowa Pdesign przy -10°C		kW	3,6	4,0	4,7	4,7	7,8	9,2	9,7
Pobór mocy	Nom. (min. - maks.)	kW	0,96(0,22-1,55)	1,55(0,22-2,19)	1,87(0,22-2,40)	1,86(0,37-2,85)	2,78(0,59-4,40)	3,90(0,62-5,04)	4,65(0,77-5,55)
Roczne zużycie energii <sup>3)</sup>		kWh/rok	1120	1333	1495	1393	2540	—	—
<b>Jednostka wewnętrzna</b>			<b>S-3650PF3E</b>	<b>S-3650PF3E</b>	<b>S-6071PF3E</b>	<b>S-6071PF3E</b>	<b>S-1014PF3E</b>	<b>S-1014PF3E</b>	
Zewnętrzne ciśnienie statyczne <sup>5)</sup>	Nom. (min. - maks.)	Pa	30(10-150)	30(10-150)	30(10-150)	30(10-150)	40(10-150)	50(10-150)	
Objętościowy przepływ powietrza	Hi / Med / Lo	m <sup>3</sup> /min	14,0/13,0/10,0	16,0/15,0/12,0	21,0/19,0/15,0	21,0/19,0/15,0	20,0/26,0/21,0	34,0/29,0/23,0	36,0/32,0/25,0
Objętość odprowadzanej wilgoci		l/h	0,9	1,9	1,7	2,7	3,2	4,1	4,9
Poziom ciśnienia akustycznego <sup>6)</sup>	Hi / Med / Lo	dB(A)	30/27/22	34/30/25	30/26/23	30/26/23	33/29/25	35/31/27	39/35/29
Poziom mocy akustycznej	Hi / Med / Lo	dB(A)	53/50/45	57/53/48	53/49/46	53/49/46	56/52/48	58/54/50	62/58/52
Wymiary	Wys. x szer. x głęb.	mm	250x800x730	250x800x730	250x1000x730	250x1000x730	250x1400x730	250x1400x730	250x1400x730
Ciężar netto		kg	25	25	30	30	39	39	39
Generator nanoe X			Mark 2	Mark 2	Mark 2	Mark 2	Mark 2	Mark 2	
<b>Jednostka zewnętrzna</b>			<b>U-36PZH3E5</b>	<b>U-50PZH3E5</b>	<b>U-60PZH3E5</b>	<b>U-71PZH4E5</b>	<b>U-100PZH4E5</b>	<b>U-125PZH4E5</b>	<b>U-140PZH4E5</b>
Zasilanie		V	220-230-240	220-230-240	220-230-240	220-230-240	220-230-240	220-230-240	
Prąd	Chłodzenie	A	4,20-4,00-3,85	6,90-6,60-6,35	7,25-6,95-6,65	9,20-8,80-8,45	11,50-11,00-10,50	16,80-16,00-15,40	19,40-18,50-17,70
	Ogrzewanie	A	4,70-4,50-4,30	7,35-7,00-6,75	8,65-8,30-7,95	9,40-9,00-8,60	13,60-13,10-12,60	19,10-18,20-17,50	22,70-21,70-20,80
Objętościowy przepływ powietrza	Chłodzenie / ogrzewanie	m <sup>3</sup> /min	34,1/36,4	42,0/42,0	42,0/42,0	62,0/66,0	76,0/70,0	86,0/78,0	89,0/83,0
Poziom ciśnienia akustycznego	Chłodzenie / ogrzewanie (Hi)	dB(A)	43/44	46/48	47/50	48/50	52/52	55/55	56/56
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie / ogrzewanie (Hi)	dB(A)	62/64	64/67	65/69	65/67	69/69	73/73	74/74
Wymiary	Wys. x szer. x głęb.	mm	695x875x320	695x875x320	695x875x320	996x980x370	996x980x370	996x980x370	996x980x370
Ciężar netto		kg	42	42	43	66	84	86	86
Średnica przyłączy rurowych	Czynnik ciekły	cal (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35) <sup>7)</sup>	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
	Czynnik gazowy	cal (mm)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70) <sup>8)</sup>	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)
Zakres długości przewodu rurowego		m	3 ÷ 40	3 ÷ 40	3 ÷ 40	5 ÷ 60	5 ÷ 100	5 ÷ 100	5 ÷ 100
Różnica wysokości zainstalowania jednostki wewn. i zewn. <sup>9)</sup>		m	15/30	15/30	15/30	15/30	15/30	15/30	15/30
Długość rury ze wstępnie natarowanym czynnikiem chłod.		m	30	30	30	30	30	30	30
Dodatkowa ilość czynnika gazowego		g/m	15	15	15	30	40	40	40
	Ilość czynnika chłodniczego (R32) / Emisja równoważna CO <sub>2</sub>	kg / t	1,13/0,76	1,13/0,76	1,15/0,78	1,95/1,32	2,70/1,82	3,00/2,03	3,00/2,03
Zakres roboczy	Chłodzenie (min. ÷ maks.)	°C	-15 ÷ +46	-15 ÷ +46	-15 ÷ +46	-15 ÷ +52	-20 <sup>10)</sup> ÷ +52	-20 <sup>10)</sup> ÷ +52	-20 <sup>10)</sup> ÷ +52
	Ogrzewanie (min. ÷ maks.)	°C	-20 ÷ +24	-20 ÷ +24	-20 ÷ +24	-20 ÷ +24	-20 ÷ +24	-20 ÷ +24	-20 ÷ +24

### Charakterystyka techniczna

- 2 warianty montażu (w poziomie / w pionie)
- Maksymalne zewnętrzne ciśnienie statyczne: 150 Pa
- Możliwość wyboru pozycji wlotu powietrza (od tyłu / od dołu)
- Udoskonalona taca ociekowa do montażu w poziomie i w pionie
- Pompka skroplin w zestawie
- Układy o długich kanałach standardowo wyposażone w technologię nanoe™ X (generator Mark 2: 9,6 biliona rodników hydroksylowych na sekundę)\*
- Filtr zanieczyszczeń powietrza BION filtrujący niektóre rodzaje zanieczyszczeń, takie jak dwutlenek azotu (NO<sub>2</sub>), tlenki azotu (NO<sub>x</sub>) i ozon (O<sub>3</sub>) (opcja)
- Sterownik przewodowy CZ-RTC6WBL i CZ-RTC6BL umożliwia łatwe sterowanie systemem za pośrednictwem Bluetooth®

\* Wydajność generatora nanoe™ X jest zachowana nawet w przypadku kanałów o długości do 10 m (badanie wewnętrzne Panasonic).

### 2 warianty montażu (w poziomie / w pionie)

Możliwy montaż w pionie. Zewnętrzne ciśnienie statyczne 150 Pa jest wystarczające do instalacji jednostek zewnętrznych w znacznej odległości.



### Udoskonalona konstrukcja tacy ociekowej

Jedna taca ociekowa do montażu w poziomie i w pionie – Bez konieczności wyboru odpowiedniego modelu.



✦ KOMPATYBILNE ZE WSZYSTKIMI ROZWIĄZANAMI KOMUNIKACYJNYMI  
FIRMY PANASONIC. SZCZEGÓLNY W SEKCJI DOTYCZĄCEJ SEROWNIKÓW.

## Wypożyczenie opcjonalne:



Sterownik przewodowy CZ-RTCS5B



Sterownik przewodowy CONEX, biały CZ-RTC6W/BLW2



Sterownik przewodowy CONEX, czarny CZ-RTC6/BLW2



Sterownik na podczerwień CZ-RWS3 + CZ-RWRC3



Czujnik Econavi CZ-CENSC1

			Trójfazowe			
			7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW
Zestaw			KIT-71PF3ZH48	KIT-100PF3ZH48	KIT-125PF3ZH48	KIT-140PF3ZH48
Sterownik indywidualny			CZ-RTCS5B	CZ-RTCS5B	CZ-RTCS5B	CZ-RTCS5B
Wydajność chłodnicza	Nom. [min.-maks.]	kW	6,8(2,2-7,8)	9,5(3,1-11,4)	12,1(3,2-13,6)	13,4(3,3-15,3)
EER <sup>1)</sup>	Nom. [min.-maks.]	W/W	3,74(2,41-5,64)	4,09(2,82-5,08)	3,53(3,00-5,00)	3,38(2,59-4,18)
SEER / $\eta_{sc}^{2)}$			7,1 A++	7,4 A++	281,0%	275,2%
Moc projektowa Pdesign		kW	6,8	9,5	12,1	13,4
Pobór mocy	Nom. [min.-maks.]	kW	1,82(0,39-3,24)	2,32(0,61-4,04)	3,43(0,64-4,54)	3,96(0,79-5,90)
Roczne zużycie energii <sup>3)</sup>		kWh/rok	332	447	—	—
Wydajność grzewcza	Nom. [min.-maks.]	kW	7,5(2,0-9,0)	10,8(3,1-13,5)	13,5(3,2-15,4)	15,5(3,3-17,4)
Wydajność grzewcza przy -15°C <sup>4)</sup>	Maks.	kW	7,5	11,5	12,9	14,5
COP <sup>1)</sup>	Nom. [min.-maks.]	W/W	4,03(3,16-5,41)	3,88(3,07-5,25)	3,46(3,06-5,16)	3,33(3,14-4,29)
SCOP / $\eta_{sh}^{2)}$			4,7 A++	4,3 A+	165,0%	162,6%
Moc projektowa Pdesign przy -10°C		kW	4,7	7,8	9,3	9,3
Pobór mocy	Nom. [min.-maks.]	kW	1,86(0,37-2,85)	2,78(0,59-4,40)	3,90(0,62-5,04)	4,65(0,77-5,55)
Roczne zużycie energii <sup>3)</sup>		kWh/rok	1394	2540	—	—
Jednostka wewnętrzna			S-6071PF3E	S-1014PF3E	S-1014PF3E	S-1014PF3E
Zewnętrzne ciśnienie statyczne <sup>5)</sup>	Nom. [min.-maks.]	Pa	30(10-150)	40(10-150)	50(10-150)	50(10-150)
Objętościowy przepływ powietrza	Hi / Med / Lo	m <sup>3</sup> /min	21,0/19,0/15,0	32,0/26,0/21,0	34,0/29,0/23,0	36,0/32,0/25,0
Objętość odprowadzanej wilgoci		l/h	2,7	3,2	4,1	4,9
Poziom ciśnienia akustycznego <sup>6)</sup>	Hi / Med / Lo	dB(A)	30/26/23	33/29/25	35/31/27	39/35/29
Poziom mocy akustycznej	Hi / Med / Lo	dB(A)	53/49/46	56/52/48	58/54/50	62/58/52
Wymiary	Wys. x szer. x głęb.	mm	250x1000x730	250x1400x730	250x1400x730	250x1400x730
Ciężar netto		kg	30	39	39	39
Generator nanoe X			Mark 2	Mark 2	Mark 2	Mark 2
Jednostka zewnętrzna			U-71PZH4E8	U-100PZH4E8	U-125PZH4E8	U-140PZH4E8
Zasilanie		V	380-400-415	380-400-415	380-400-415	380-400-415
Prąd	Chłodzenie	A	3,05-2,90-2,80	3,85-3,70-3,50	5,65-5,40-5,20	6,55-6,20-6,00
	Ogrzewanie	A	3,15-3,00-2,90	4,65-4,40-4,20	6,50-6,20-5,95	7,75-7,40-7,05
Objętościowy przepływ powietrza	Chłodzenie / ogrzewanie	m <sup>3</sup> /min	62,0/66,0	76,0/70,0	86,0/78,0	89,0/83,0
Poziom ciśnienia akustycznego	Chłodzenie / ogrzewanie (Hi)	dB(A)	48/50	52/52	55/55	56/56
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie / ogrzewanie (Hi)	dB(A)	65/67	69/69	73/73	74/74
Wymiary	Wys. x szer. x głęb.	mm	996x980x370	996x980x370	996x980x370	996x980x370
Ciężar netto		kg	66	82	84	84
Średnica przyłączy rurowych	Czynnik ciekły	cal (mm)	3/8(9,52)	3/8(9,52)	3/8(9,52)	3/8(9,52)
	Czynnik gazowy	cal (mm)	5/8(15,88)	5/8(15,88)	5/8(15,88)	5/8(15,88)
Zakres długości przewodu rurowego		m	5 ÷ 60	5 ÷ 100	5 ÷ 100	5 ÷ 100
Różnica wysokości zainstalowania jednostki wewn. i zewn. <sup>7)</sup>		m	15/30	15/30	15/30	15/30
Długość rury ze wstępnie naładowanym czynnikiem chłodniczym		m	30	30	30	30
Dodatkowa ilość czynnika gazowego		g/m	30	40	40	40
Ilość czynnika chłodniczego (R32) / Emisja równoważna CO <sub>2</sub>		kg / t	1,95/1,32	2,70/1,82	3,00/2,03	3,00/2,03
	Chłodzenie (min. ÷ maks.)	°C	-15 ÷ +52	-20 <sup>10)</sup> ÷ +52	-20 <sup>10)</sup> ÷ +52	-20 <sup>10)</sup> ÷ +52
Zakres roboczy	Ogrzewanie (min. ÷ maks.)	°C	-20 ÷ +24	-20 ÷ +24	-20 ÷ +24	-20 ÷ +24

1) Wskaźniki EER i COP obliczone zgodnie z normą EN 14511. 2) W przypadku modeli o mocy poniżej 12 kW wskaźniki SEER i SCOP obliczono według wartości podanych w rozporządzeniu (UE) nr 626/2011. W przypadku modeli o mocy powyżej 12 kW wartości  $\eta_{sc}$  /  $\eta_{sh}$  obliczono w oparciu o normę EN 14825. 3) Ustawienia fabryczne. 4) Wartość jest oparta na interpolacji. 5) Umiarowane zewnętrzne ciśnienie statyczne ustawione fabrycznie. 6) Podane poziomy ciśnienia akustycznego odnoszą się do wartości zmierzonych na wysokości 1,5 m poniżej jednostki. Ciśnienie akustyczne mierzone zgodnie ze specyfikacją Eurovent 6/C/006-97. 7) Rurę czynnika ciekłego (06,35-09,52) należy podłączyć do przyłączy rury czynnika ciekłego w jednostce wewnętrznej. 8) Rurę czynnika gazowego (012,70-015,88) należy podłączyć do przyłączy rur czynnika gazowego w jednostce wewnętrznej. 9) Jednostka zewnętrzna zainstalowana niżej / jednostka zewnętrzna zainstalowana wyżej. 10) Długość orurowania do 30 m. \* Zalecany bezpiecznik dla jednostki wewnętrznej: 3 A. \* Wartości uzyskiwane przy standardowym wariancie montażu (montaż poziomy w suficie, wlot powietrza od tyłu) i wyłączonym generatorem nanoe™ X.

Akcesoria	
CZ-RTC6W	Sterownik przewodowy CONEX (bez obsługi komunikacji bezprzewodowej), biały
CZ-RTC6WBL	Sterownik przewodowy CONEX z Bluetooth®, biały
CZ-RTC6WBLW2	Sterownik przewodowy CONEX z Wi-Fi i Bluetooth®, biały
CZ-RTC6	Sterownik przewodowy CONEX (bez obsługi komunikacji bezprzewodowej), czarny
CZ-RTC6BL	Sterownik przewodowy CONEX z Bluetooth®, czarny
CZ-RTC6BLW2	Sterownik przewodowy CONEX z Wi-Fi i Bluetooth®, czarny
CZ-RTCS5B	Sterownik przewodowy z funkcją Econavi
CZ-RWS3 + CZ-RWRC3	Pilot zdalnego sterowania i odbiornik na podczerwień
CZ-CAPWFC2	Adapter Wi-Fi do zastosowań komercyjnych

Akcesoria	
PAW-PACR4	Interfejs do uruchamiania 4 grup jednostek wewnętrznych w trybie rezerwowym lub naprzemiennym
PAW-WTRAY	Taca ociekowa kompatybilna z podestem pod jednostkę zewnętrzną
PAW-GRDBSE20	Podstawa pod jednostkę zewnętrzną absorbującą hałas i wibracje
PAW-GRDSTD40	Podest pod jednostkę zewnętrzną 400 x 900 x 400 mm
CZ-CENSC1	Czujnik Econavi zapewniający oszczędność energii
CZ-56DAF2	Komora wylotowa powietrza do S-3650PF3E
CZ-90DAF2	Komora wylotowa powietrza do S-6071PF3E
CZ-160DAF2	Komora wylotowa powietrza do S-1014PF3E
PAW-APF800F	Filtr zanieczyszczeń powietrza BION do S-3650PF3E
PAW-APF1000F	Filtr zanieczyszczeń powietrza BION do S-6071PF3E
PAW-APF1400F	Filtr zanieczyszczeń powietrza BION do S-1014PF3E



SEER i SCOP: dotyczą S-6071PF3E + U-71PZH4E5. Tryb SUPER CICHY: dotyczy S-3650PF3E + U-36PZH3E5. STEROWANIE PRZEZ INTERNET: opcja

Warunki pomiaru: Chłodzenie – temperatura wewnętrzna 27°C t<sub>s</sub> / 19°C t<sub>m</sub>. Chłodzenie – temperatura zewnętrzna 35°C t<sub>s</sub> / 24°C t<sub>m</sub>. Ogrzewanie – temperatura wewnętrzna 20°C t<sub>s</sub>. Ogrzewanie – temperatura zewnętrzna 7°C t<sub>s</sub> / 6°C t<sub>m</sub>. [t<sub>s</sub>: temperatura termometru suchego; t<sub>m</sub>: temperatura termometru mokrego]. Dane techniczne mogą ulec zmianie bez uprzedzenia. Szczegółowe informacje o dyrektywie EPB i etykietach energetycznych można znaleźć na naszych stronach [www.aircon.panasonic.eu](http://www.aircon.panasonic.eu) oraz [www.ptc.panasonic.eu](http://www.ptc.panasonic.eu).

## Jednostki kanałowe z 2 wariantami montażu PACi NX serii Standard – PF3 · R32

### Jednostki kanałowe z 2 wariantami montażu – PF3

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



Standardowo wyposażone  
w generator nanoe™ X

		Jednofazowe							
		3,6 kW	5,0 kW	6,0 kW	7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW	
Zestaw		KIT-36PF3Z5	KIT-50PF3Z5	KIT-60PF3Z5	KIT-71PF3Z5	KIT-100PF3Z5	KIT-125PF3Z5	KIT-140PF3Z5	
Sterownik indywidualny		CZ-RTC5B	CZ-RTC5B	CZ-RTC5B	CZ-RTC5B	CZ-RTC5B	CZ-RTC5B	CZ-RTC5B	
Wydajność chłodnicza	Nom. (min. - maks.)	kW	3,4(1,5-4,0)	5,0(1,5-5,3)	5,7(2,0-6,3)	6,8(2,6-7,7)	9,5(3,0-11,4)	12,1(3,2-13,5)	13,4(3,3-15,0)
EER <sup>1)</sup>	Nom. (min. - maks.)	W/W	3,78(3,51-5,00)	2,78(2,76-4,63)	3,54(2,63-5,88)	3,18(2,69-4,56)	3,57(2,36-5,08)	3,40(2,76-5,08)	3,16(2,56-5,08)
SEER / η <sub>s,c</sub> <sup>2)</sup>			6,0 A+	6,5 A++	6,4 A++	6,0 A+	6,6 A++	257,4%	252,2%
Moc projektowa Pdesign		kW	3,4	5,0	5,7	6,8	9,5	12,1	13,4
Pobór mocy	Nom. (min. - maks.)	kW	0,90(0,30-1,14)	1,80(0,32-1,92)	1,61(0,34-2,40)	2,14(0,57-2,86)	2,66(0,59-4,84)	3,56(0,63-4,90)	4,24(0,65-5,86)
Roczne zużycie energii <sup>3)</sup>		kWh/rok	198	267	310	391	502	—	—
Wydajność grzewcza	Nom. (min. - maks.)	kW	3,4(1,5-4,6)	5,0(1,5-5,9)	5,7(1,8-7,0)	6,8(2,1-8,1)	9,5(3,0-13,5)	12,1(3,3-15,0)	13,4(3,4-16,0)
Maks. wydajność grzewcza przy -15°C <sup>4)</sup>		kW	2,6	3,5	4,7	4,8	8,0	10,5	10,8
COP <sup>1)</sup>	Nom. (min. - maks.)	W/W	4,15(3,51-5,36)	3,62(3,06-5,36)	4,04(2,82-6,21)	4,00(3,03-5,68)	4,09(3,00-5,08)	3,56(3,16-5,24)	3,76(3,03-5,23)
SCOP / η <sub>s,h</sub> <sup>2)</sup>			4,0 A+	4,0 A+	4,4 A+	4,1 A+	3,9 A	142,6%	140,6%
Moc projektowa Pdesign przy -10°C		kW	2,4	3,8	4,4	4,7	7,8	9,3	9,5
Pobór mocy	Nom. (min. - maks.)	kW	0,82(0,28-1,31)	1,38(0,28-1,73)	1,41(0,29-2,48)	1,70(0,37-2,67)	2,32(0,59-4,50)	3,40(0,63-4,74)	3,56(0,65-5,28)
Roczne zużycie energii <sup>3)</sup>		kWh/rok	839	1303	1376	1591	2795	—	—
<b>Jednostka wewnętrzna</b>			<b>S-3650PF3E</b>	<b>S-3650PF3E</b>	<b>S-6071PF3E</b>	<b>S-6071PF3E</b>	<b>S-1014PF3E</b>	<b>S-1014PF3E</b>	
Zewnętrzne ciśnienie statyczne <sup>5)</sup>	Nom. (min. - maks.)	Pa	30(10-150)	30(10-150)	30(10-150)	30(10-150)	40(10-150)	50(10-150)	
Objętościowy przepływ powietrza	Hi / Med / Lo	m <sup>3</sup> /min	14,0/13,0/10,0	16,0/15,0/12,0	21,0/19,0/15,0	21,0/19,0/15,0	32,0/26,0/21,0	34,0/29,0/23,0	36,0/32,0/25,0
Objętość odprowadzanej wilgoci		l/h	0,9	1,9	1,7	2,7	3,2	4,1	4,9
Poziom ciśnienia akustycznego <sup>6)</sup>	Hi / Med / Lo	dB(A)	30/27/22	34/30/25	30/26/23	30/26/23	33/29/25	35/31/27	39/35/29
Poziom mocy akustycznej	Hi / Med / Lo	dB(A)	53/50/45	57/53/48	53/49/46	53/49/46	56/52/48	58/54/50	62/58/52
Wymiary	Wys. x szer. x głęb.	mm	250x800x730	250x800x730	250x1000x730	250x1000x730	250x1400x730	250x1400x730	250x1400x730
Ciężar netto		kg	25	25	30	30	39	39	39
Generator nanoe X			Mark 2	Mark 2	Mark 2	Mark 2	Mark 2	Mark 2	
<b>Jednostka zewnętrzna</b>			<b>U-36PZ3E5</b>	<b>U-50PZ3E5</b>	<b>U-60PZ3E5A</b>	<b>U-71PZ3E5A</b>	<b>U-100PZ3E5</b>	<b>U-125PZ3E5</b>	<b>U-140PZ3E5</b>
Zasilanie		V	220-230-240	220-230-240	220-230-240	220-230-240	220-230-240	220-230-240	220-230-240
Prąd	Chłodzenie	A	4,15-4,00-3,85	8,35-8,00-7,65	7,45-7,15-6,85	9,95-9,50-9,10	13,30-12,70-12,20	17,20-16,40-15,80	20,50-19,60-18,8
	Ogrzewanie	A	3,85-3,70-3,50	6,45-6,20-5,95	6,55-6,25-6,00	7,90-7,55-7,25	11,60-11,10-10,60	16,40-15,70-15,00	17,20-16,40-15,80
Objętościowy przepływ powietrza	Chłodzenie / ogrzewanie	m <sup>3</sup> /min	33,6/34,0	32,7/31,9	42,6/41,5	44,7/45,9	73,0/73,0	82,0/80,0	84,0/82,0
Poziom ciśnienia akustycznego	Chłodzenie / ogrzewanie (Hi)	dB(A)	46/47	46/46	47/48	48/49	52/52	55/55	56/56
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie / ogrzewanie (Hi)	dB(A)	64/66	64/64	64/65	66/68	70/70	73/73	74/74
Wymiary	Wys. x szer. x głęb.	mm	619x824x299	619x824x299	695x875x320	695x875x320	996x980x370	996x980x370	996x980x370
Ciężar netto		kg	32	35	42	50	83	87	87
Średnica przyłączy rurowych	Czynnik ciekły	cal (mm)	1/4(06,35)	1/4(06,35)	1/4(06,35) <sup>7)</sup>	1/4(06,35) <sup>7)</sup>	3/8(9,52)	3/8(9,52)	3/8(9,52)
	Czynnik gazowy	cal (mm)	1/2(12,7)	1/2(12,7)	1/2(12,7) <sup>8)</sup>	5/8(15,88)	5/8(15,88)	5/8(15,88)	5/8(15,88)
Zakres długości przewodu rurowego		m	3-15	3-20	3-40	3-40	5 ÷ 50	5 ÷ 50	5 ÷ 50
Różnica wysokości zainstalowania jednostki wewn. i zewn. <sup>9)</sup>		m	15/15	15/15	15/30	20/30	15/30	15/30	15/30
Długość rury ze wstępnie natarowanym czynnikiem chłod.		m	7,5	7,5	30	30	30	30	30
Dodatkowa ilość czynnika gazowego		g/m	10	15	15	17	45	45	45
Ilość czynnika chłodniczego (R32) / Emisja równoważna CO <sub>2</sub>		kg / t	0,87/0,59	1,14/0,77	1,15/0,78	1,32/0,89	2,40/1,62	2,80/1,89	2,80/1,89
Zakres roboczy	Chłodzenie (min. ÷ maks.)	°C	-10 ÷ +43	-10 ÷ +43	-10 ÷ +43	-10 ÷ +43	-10 ÷ +43	-10 ÷ +43	-10 ÷ +43
	Ogrzewanie (min. ÷ maks.)	°C	-15 ÷ +24	-15 ÷ +24	-15 ÷ +24	-15 ÷ +24	-15 ÷ +24	-15 ÷ +24	-15 ÷ +24

### Charakterystyka techniczna

- 2 warianty montażu (w poziomie / w pionie)
- Maksymalne zewnętrzne ciśnienie statyczne: 150 Pa
- Możliwość wyboru pozycji wlotu powietrza (od tyłu / od dołu)
- Udoskonalona taca ociekowa do montażu w poziomie i w pionie
- Pompka skroplin w zestawie
- Układy o długich kanałach standardowo wyposażone w technologię nanoe™ X (generator Mark 2: 9,6 biliona rodników hydroksylowych na sekundę)\*
- Filtr zanieczyszczeń powietrza BION filtrujący niektóre rodzaje zanieczyszczeń, takie jak dwutlenek azotu (NO<sub>2</sub>), tlenki azotu (NO<sub>x</sub>) i ozon (O<sub>3</sub>) [opcja]
- Sterownik przewodowy CZ-RTC6WBL i CZ-RTC6BL umożliwia łatwe sterowanie systemem za pośrednictwem Bluetooth®

\* Wydajność generatora nanoe™ X jest zachowana nawet w przypadku kanałów o długości do 10 m (badanie wewnętrzne Panasonic).

### 2 warianty montażu (w poziomie / w pionie)

Możliwy montaż w pionie.  
Zewnętrzne ciśnienie statyczne 150 Pa jest wystarczające do instalacji jednostek zewnętrznych w znacznej odległości.



### Udoskonalona konstrukcja tacy ociekowej

Jedna taca ociekowa do montażu w poziomie i w pionie –  
Bez konieczności wyboru odpowiedniego modelu.



✦ KOMPATYBILNE ZE WSZYSTKIMI ROZWIĄZANAMI KOMUNIKACYJNYMI  
FIRMY PANASONIC, SZCZEGÓLNY W SEKCJI DOTYCZĄCEJ SEROWNIKÓW.



## Wypożyczenie opcjonalne:



Zestaw	Trójfazowe			
	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW	
<b>KIT-100PF3Z8</b>	<b>KIT-125PF3Z8</b>	<b>KIT-140PF3Z8</b>		
<b>Sterownik indywidualny</b>	<b>CZ-RTCSB</b>	<b>CZ-RTCSB</b>	<b>CZ-RTCSB</b>	
Wydajność chłodnicza	Nom. (min.-maks.) kW	9,5 (3,0 - 11,4)	12,1 (3,2 - 13,5)	13,4 (3,3 - 15,0)
EER <sup>1)</sup>	Nom. (min.-maks.) W/W	3,57 (2,36 - 5,08)	3,40 (2,76 - 5,08)	3,16 (2,56 - 5,08)
<b>SEER / η<sub>sc</sub><sup>2)</sup></b>	<b>6,5 A++</b>	<b>256,2%</b>	<b>251,4%</b>	
Moc projektowa Pdesign	kW	9,5	12,1	13,4
Pobór mocy	Nom. (min.-maks.) kW	2,66 (0,59 - 4,84)	3,56 (0,63 - 4,90)	4,24 (0,65 - 5,86)
Roczne zużycie energii <sup>3)</sup>	kWh/rok	508	—	—
Wydajność grzewcza	Nom. (min.-maks.) kW	9,5 (3,0 - 13,5)	12,1 (3,3 - 15,0)	13,4 (3,4 - 16,0)
Wydajność grzewcza przy -15°C <sup>4)</sup>	Maks. kW	8,0	10,5	10,8
COP <sup>5)</sup>	Nom. (min.-maks.) W/W	4,09 (3,00 - 5,08)	3,56 (3,16 - 5,24)	3,76 (3,03 - 5,23)
<b>SCOP / η<sub>sh</sub><sup>2)</sup></b>	<b>3,9 A</b>	<b>142,6%</b>	<b>140,6%</b>	
Moc projektowa Pdesign przy -10°C	kW	7,8	9,3	9,5
Pobór mocy	Nom. (min.-maks.) kW	2,32 (0,59 - 4,50)	3,40 (0,63 - 4,74)	3,56 (0,65 - 5,28)
Roczne zużycie energii <sup>3)</sup>	kWh/rok	2795	—	—
<b>Jednostka wewnętrzna</b>	<b>S-1014PF3E</b>	<b>S-1014PF3E</b>	<b>S-1014PF3E</b>	
Zewnętrzne ciśnienie statyczne <sup>6)</sup>	Nom. (min.-maks.) Pa	40 (10 - 150)	50 (10 - 150)	50 (10 - 150)
Objętościowy przepływ powietrza	Hi / Med / Lo m <sup>3</sup> /min	32,0 / 26,0 / 21,0	34,0 / 29,0 / 23,0	36,0 / 32,0 / 25,0
Objętość odprowadzanej wilgoci	l/h	3,2	4,1	4,9
Poziom ciśnienia akustycznego <sup>6)</sup>	Hi / Med / Lo dB(A)	33 / 29 / 25	35 / 31 / 27	39 / 35 / 29
Poziom mocy akustycznej	Hi / Med / Lo dB(A)	56 / 52 / 48	58 / 54 / 50	62 / 58 / 52
Wymiary	Wys. x szer. x głęb. mm	250 x 1400 x 730	250 x 1400 x 730	250 x 1400 x 730
Ciężar netto	kg	39	39	39
Generator nanoe X	Mark 2	Mark 2	Mark 2	
<b>Jednostka zewnętrzna</b>	<b>U-100PZ3E8</b>	<b>U-125PZ3E8</b>	<b>U-140PZ3E8</b>	
Zasilanie	V	380 - 400 - 415	380 - 400 - 415	380 - 400 - 415
Prąd	Chłodzenie A	4,45 - 4,20 - 4,05	5,75 - 5,45 - 5,25	6,85 - 6,50 - 6,30
	Ogrzewanie A	3,85 - 3,70 - 3,55	5,50 - 5,20 - 5,05	5,75 - 5,45 - 5,25
Objętościowy przepływ powietrza	Chłodzenie / ogrzewanie m <sup>3</sup> /min	73,0 / 73,0	82,0 / 80,0	84,0 / 82,0
Poziom ciśnienia akustycznego	Chłodzenie / ogrzewanie (Hi) dB(A)	52 / 52	55 / 55	56 / 56
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie / ogrzewanie (Hi) dB(A)	70 / 70	73 / 73	74 / 74
Wymiary	Wys. x szer. x głęb. mm	996 x 980 x 370	996 x 980 x 370	996 x 980 x 370
Ciężar netto	kg	83	87	87
Średnica przyłączy rurowych	Czynnik ciekły cal (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
	Czynnik gazowy cal (mm)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)
Zakres długości przewodu rurowego	m	5 ÷ 50	5 ÷ 50	5 ÷ 50
Różnica wysokości instalowania jednostki wewn. i zewn. <sup>7)</sup>	m	15 / 30	15 / 30	15 / 30
Długość rury ze wstępnie naładowanym czynnikiem chłodniczym	m	30	30	30
Dodatkowa ilość czynnika gazowego	g/m	45	45	45
Ilość czynnika chłodniczego (R32) / Emisja równoważna CO <sub>2</sub>	kg / t	2,40 / 1,62	2,80 / 1,89	2,80 / 1,89
	Chłodzenie (min. ÷ maks.) °C	-10 ÷ +43	-10 ÷ +43	-10 ÷ +43
Zakres roboczy	Ogrzewanie (min. ÷ maks.) °C	-15 ÷ +24	-15 ÷ +24	-15 ÷ +24

1) Wskaźniki EER i COP obliczone zgodnie z normą EN 14511. 2) W przypadku modeli o mocy poniżej 12 kW wskaźniki SEER i SCOP obliczono według wartości podanych w rozporządzeniu (UE) nr 626/2011. W przypadku modeli o mocy powyżej 12 kW wartości η<sub>sc</sub> / η<sub>sh</sub> obliczono w oparciu o normę EN 14825. 3) Ustawienia fabryczne. 4) Wartość jest oparta na interpolacji. 5) Umiarkowane zewnętrzne ciśnienie statyczne ustawione fabrycznie. 6) Podane poziomy ciśnienia akustycznego odnoszą się do wartości zmierzonych na wysokości 1,5 m poniżej jednostki. Ciśnienie akustyczne mierzone zgodnie ze specyfikacją Eurovent 6/C/006-97. 7) Rurę czynnika ciekłego (Ø6,35-Ø9,52) należy podłączyć do przyłącza rur czynnika ciekłego w jednostce wewnętrznej. 8) Rurę czynnika gazowego (Ø12,70-Ø15,88) należy podłączyć do przyłącza rur czynnika gazowego w jednostce wewnętrznej. 9) Jednostka zewnętrzna zainstalowana niżej / jednostka zewnętrzna zainstalowana wyżej. \* Zalecany bezpiecznik dla jednostki wewnętrznej: 3 A. \*\* Wartości uzyskiwane przy standardowym wariancie montażu (montaż poziomy w suficie, wlot powietrza od tyłu) i wyłączonym generatorze nanoe™ X.

Akcesoria	
<b>CZ-RTC6W</b>	Sterownik przewodowy CONEX (bez obsługi komunikacji bezprzewodowej), biały
<b>CZ-RTC6WBL</b>	Sterownik przewodowy CONEX z Bluetooth®, biały
<b>CZ-RTC6WBLW2</b>	Sterownik przewodowy CONEX z Wi-Fi i Bluetooth®, biały
<b>CZ-RTC6</b>	Sterownik przewodowy CONEX (bez obsługi komunikacji bezprzewodowej), czarny
<b>CZ-RTC6BL</b>	Sterownik przewodowy CONEX z Bluetooth®, czarny
<b>CZ-RTC6BLW2</b>	Sterownik przewodowy CONEX z Wi-Fi i Bluetooth®, czarny
<b>CZ-RTCSB</b>	Sterownik przewodowy z funkcją Econavi
<b>CZ-RWS3 + CZ-RWRC3</b>	Pilot zdalnego sterowania i odbiornik na podczerwień
<b>CZ-CAPWFC2</b>	Adapter Wi-Fi do zastosowań komercyjnych

Akcesoria	
<b>PAW-PACR4</b>	Interfejs do uruchamiania 4 grup jednostek wewnętrznych w trybie rezerwowym lub naprzemiennym
<b>PAW-WTRAY</b>	Taca ociekowa kompatybilna z podestem pod jednostkę zewnętrzną
<b>PAW-GRDBSE20</b>	Podstawa pod jednostkę zewnętrzną absorbująca hałas i wibracje
<b>PAW-GRDSTD40</b>	Podest pod jednostkę zewnętrzną 400 x 900 x 400 mm
<b>CZ-CENSC1</b>	Czujnik Econavi zapewniający oszczędność energii
<b>CZ-56DAF2</b>	Komora wylotowa powietrza do S-3650PF3E
<b>CZ-90DAF2</b>	Komora wylotowa powietrza do S-6071PF3E
<b>CZ-160DAF2</b>	Komora wylotowa powietrza do S-1014PF3E
<b>PAW-APF800F</b>	Filtr zanieczyszczeń powietrza BION do S-3650PF3E
<b>PAW-APF1000F</b>	Filtr zanieczyszczeń powietrza BION do S-6071PF3E
<b>PAW-APF1400F</b>	Filtr zanieczyszczeń powietrza BION do S-1014PF3E



Wartości współczynnika SEER: dotyczą S-1014PF3E + U-100PZ3E5. Wartości współczynnika SCOP: dotyczą S-6071PF3E + U-60PZ3E5A. Tryb SUPER CICHY: dotyczy S-3650PF3E + U-36PZ3E5. STEROWANIE PRZEZ INTERNET: opcja

Warunki pomiaru: Chłodzenie – temperatura wewnętrzna 27°C t.s. / 19°C t.m. Chłodzenie – temperatura zewnętrzna 35°C t.s. / 24°C t.m. Ogrzewanie – temperatura wewnętrzna 20°C t.s. Ogrzewanie – temperatura zewnętrzna 7°C t.s. / 6°C t.m. [t.s.: temperatura termometru suchego; t.m.: temperatura termometru mokrego]. Dane techniczne mogą ulec zmianie bez uprzedzenia. Szczegółowe informacje o dyrektywie ERP i stykających energetycznych można znaleźć na naszych stronach www.aircon.panasonic.eu oraz www.ptc.panasonic.eu.

## Jednostki kanałowe Big PACi NX o wysokim ciśnieniu statycznym i mocy 20,0-25,0 kW · R32

### Wyposażenie opcjonalne:



**nanoe™ X**  
Standardowo wyposażone w generator nanoe™ X

			Trójfazowe	
			20,0 kW	25,0 kW
Zestaw			KIT-200PE4ZH8	KIT-250PE4ZH8
Sterownik indywidualny			CZ-RTC5B	CZ-RTC5B
Wydajność chłodnicza	Nom. [min.-maks.]	kW	19,0 [5,7 - 20,0]	22,0 [6,1 - 25,6]
EER <sup>1)</sup>	Nom. [min.-maks.]	W/W	3,20 [2,78 - 4,60]	2,74 [2,49 - 4,88]
$\eta_{sc}$ <sup>2)</sup>			<b>237,8%</b>	<b>213,0%</b>
Moc projektowa Pdesign		kW	19,0	22,0
Pobór mocy	Nom. [min.-maks.]	kW	5,93 [1,24 - 7,20]	8,04 [1,25 - 10,30]
Wydajność grzewcza	Nom. [min.-maks.]	kW	22,4 [5,0 - 24,5]	24,0 [5,5 - 27,6]
Wydajność grzewcza przy -15°C <sup>3)</sup>	Maks.	kW	16,8	19,0
COP <sup>1)</sup>	Nom. [min.-maks.]	W/W	3,55 [3,27 - 4,76]	3,55 [3,07 - 4,78]
$\eta_{sh}$ <sup>2)</sup>			<b>146,0%</b>	<b>145,0%</b>
Moc projektowa Pdesign przy -10°C		kW	16,0	17,2
Pobór mocy	Nom. [min.-maks.]	kW	6,31 [1,05 - 7,50]	6,76 [1,15 - 9,00]
<b>Jednostka wewnętrzna</b>			<b>S-200PE4E</b>	<b>S-250PE4E</b>
Zewnętrzne ciśnienie statyczne przy wysytcie (regulowane)		Pa	75 <sup>4)</sup> [120 / 180]	75 <sup>4)</sup> [130 / 200]
Objętościowy przepływ powietrza	Hi / Med / Lo	m <sup>3</sup> /min	72/63/53	84/72/59
Poziom ciśnienia akustycznego <sup>5)</sup>	Hi / Med / Lo	dB(A)	46/44/41	47/45/42
Wymiary <sup>6)</sup> / ciężar netto	Wys. x szer. x głęb.	mm / kg	486 x 1456 x 916/83	486 x 1456 x 916/87
Generator nanoe X			Mark 3	Mark 3
<b>Jednostka zewnętrzna</b>			<b>U-200PZH4E8</b>	<b>U-250PZH4E8</b>
Zasilanie	V / 1-faz. lub 3-faz. / Hz		380 - 400 - 415/3/50	380 - 400 - 415/3/50
Zalecany bezpiecznik	A		30	30
Objętościowy przepływ powietrza	Chłodzenie / ogrzewanie	m <sup>3</sup> /min	116/136	116/148
Poziom ciśnienia akustycznego	Chłodzenie / ogrzewanie [Hi]	dB(A)	57/61	57/63
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie / ogrzewanie [Hi]	dB(A)	76/80	76/82
Wymiary <sup>6)</sup> / Ciężar netto	Wys. x szer. x głęb.	mm / kg	996 x 1140 x 460/109	996 x 1140 x 460/109
Średnica przyłączy rurowych	Czynnik ciekły / Czynnik gazowy	cal (mm)	1/2(12,7)/7/8(22,22)	1/2(12,7)/7/8(22,22)
Zakres długości orurowania / Różnica wys. zainstal. jednostki wewn. i zewn.	m / m		5 ÷ 100/30	5 ÷ 100/30
Długość rury ze wstępnie naładowanym czynnikiem chłodniczym / Dodatkowa ilość czynnika gazowego	m / g/m		30/80	30/80
Ilość czynnika chłodniczego (R32) / Emisja równoważna CO <sub>2</sub>	kg / t		4,8/3,24	4,8/3,24
Zakres roboczy	Chłodzenie [min. ÷ maks.]	°C	-15 ÷ +52	-15 ÷ +52
	Ogrzewanie [min. ÷ maks.]	°C	-20 ÷ +35	-20 ÷ +35

1) Wskaźniki EER i COP obliczone zgodnie z normą EN 14511. 2) Etykieta energetyczna w skali od A+++ do D. W przypadku modeli o mocy powyżej 12 kW wartości  $\eta_{sc}$  /  $\eta_{sh}$  obliczono w oparciu o normę EN 14825. 3) Wartość jest oparta na interpolacji. 4) Ustawienie fabryczne. 5) Podane poziomy ciśnienia akustycznego odnoszą się do wartości zmierzonych na wysokości 1,5 m poniżej jednostki. Ciśnienie akustyczne mierzono zgodnie ze specyfikacją Eurovent 6/C/006-97. 6) Dodać 100 mm na przyłączy rurowe dla jednostki wewnętrznej lub 70 mm na przyłączy rurowe dla jednostki zewnętrznej.

Akcesoria	
<b>CZ-RTC6W</b>	Sterownik przewodowy CONEX (bez obsługi komunikacji bezprzewodowej), biały
<b>CZ-RTC6WBL</b>	Sterownik przewodowy CONEX z Bluetooth®, biały
<b>CZ-RTC6WBLW2</b>	Sterownik przewodowy CONEX z Wi-Fi i Bluetooth®, biały
<b>CZ-RTC6</b>	Sterownik przewodowy CONEX (bez obsługi komunikacji bezprzewodowej), czarny
<b>CZ-RTC6BL</b>	Sterownik przewodowy CONEX z Bluetooth®, czarny
<b>CZ-RTC6BLW2</b>	Sterownik przewodowy CONEX z Wi-Fi i Bluetooth®, czarny
<b>CZ-RTC5B</b>	Sterownik przewodowy z funkcją Econavi

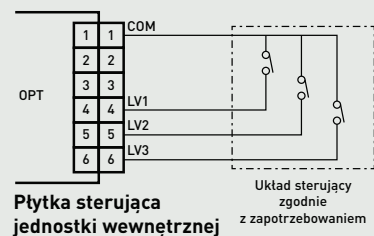
Akcesoria	
<b>CZ-RWS3 + CZ-RWRC3</b>	Pilot zdalnego sterowania i odbiornik na podczerwień
<b>CZ-CAPWFC2</b>	Adapter Wi-Fi do zastosowań komercyjnych
<b>PAW-PACR4</b>	Interfejs do uruchamiania 4 grup jednostek wewnętrznych w trybie rezerwowym lub naprzemiennym
<b>PAW-GRDSTD1100</b>	Zewnętrzna podstawa
<b>PAW-GRDBSE20</b>	Podstawa pod jednostkę zewnętrzną absorbująca hałas i wibracje
<b>CZ-CENSC1</b>	Czujnik Econavi zapewniający oszczędność energii

## Sterowanie zgodne z zapotrzebowaniem jako funkcja standardowa

Dostępnych jest kilka poziomów ustawień:

- Poziom 1, 2, 3: 75 / 50 / 0%
- Poziom 1, 2 umożliwiają regulację w zakresie od 40% do 100% (40, 45, 50...95, 100: w krokach co 5%)
- Umożliwia wymuszenie zatrzymania, które może być wykorzystane do podłączenia alarmu pożarowego na LV3.

\* Wymagany jest PAW-OPT-NX.



**+** KOMPATYBILNE ZE WSZYSTKIMI ROZWIĄZANAMI KOMUNIKACYJNYMI FIRMY PANASONIC. SZCZEGÓLNY W SEKCJI DOTYCZĄCEJ SEROWNIKÓW.



STEROWANIE PRZEZ INTERNET: opcja

## PACi NX Jet Air Stream · R32

- Ergonomiczne rozwiązanie do całorocznego ogrzewania i chłodzenia dużych i wysokich pomieszczeń
- Wysoki objętościowy przepływ powietrza do 5000 m<sup>3</sup>/min i duża maksymalna odległość wyrzutu powietrza wynosząca 30 m
- Optymalny komfort dzięki dyszom Smart Jet samoczynnie nakierowującym nawiew powietrza



Sterownik z panelem dotykowym PCZ-AHRX0012



Objętościowy przepływ powietrza			2500 m <sup>3</sup> /h	2500 m <sup>3</sup> /h	5000 m <sup>3</sup> /h		
Zestaw			KIT-140MC5ZH5	KIT-140MC5ZH8	KIT-250MC5ZH8		
Sterownik indywidualny			PCZ-AHRX0012	PCZ-AHRX0012	PCZ-AHRX0012		
Wydajność chłodnicza	Nom. [min.-maks.]	kW	14,1 [3,3 - 18,0]	14,1 [3,3 - 18,0]	24,2 [6,1 - 25,6]		
EER <sup>1)</sup>	Nom. [min.-maks.]	W/W	3,46 [2,74 - 5,32]	3,46 [2,74 - 5,32]	3,80 [2,49 - 4,88]		
$\eta_{sc}$ <sup>2)</sup>			227%	227%	250%		
Moc projektowa Pdesign		kW	—	—	—		
Wydajność grzewcza	Nom. [min.-maks.]	kW	14,0 [3,3 - 18,0]	14,0 [3,3 - 18,0]	26,7 [5,5 - 27,6]		
COP <sup>1)</sup>	Nom. [min.-maks.]	W/W	3,88 [3,27 - 5,50]	3,88 [3,27 - 5,50]	3,74 [3,07 - 4,78]		
$\eta_{sh}$ <sup>2)</sup>			155%	155%	155%		
Moc projektowa Pdesign przy -10°C		kW	11,0	11,0	18,5		
			Jet Air Stream Smart	Jet Air Stream Smart	Jet Air Stream Smart		
Jednostka wewnętrzna			P-VTVF140MC5-PE	P-VTVF140MC5-PE	P-VTVF250MC5-PE		
Typ dysz			Smart Jet – dysze samoczynnie nakierowujące nawiew powietrza	Smart Jet – dysze samoczynnie nakierowujące nawiew powietrza	Smart Jet – dysze samoczynnie nakierowujące nawiew powietrza		
Liczba dysz			2	2	4		
Zewnętrzne ciśnienie statyczne			Pa	170	170		
Objętościowy przepływ powietrza			m <sup>3</sup> /h	2560	5010		
Poziom ciśnienia akustycznego <sup>3)</sup>			Chłodzenie / ogrzewanie	dB(A)	42	46	
Poziom mocy akustycznej <sup>4)</sup>			Hi / Med / Lo	dB(A)	—	—	
Wymiary			Wys. x szer. x głęb.	mm	802 x 1105 x 893	1026 x 1458 x 953	
Ciężar netto			kg	88	130		
Jednostka zewnętrzna			U-140PZH4E5	U-140PZH4E8	U-250PZH4E8		
Zasilanie			V / 1-faz. lub 3-faz. / Hz	220 - 230 - 240 / 1/50	380 - 400 - 415 / 3/50	380 - 400 - 415 / 3/50	
Zalecany bezpiecznik			A	40	16	30	
Poziom ciśnienia akustycznego			Chłodzenie / ogrzewanie (Hi)	dB(A)	56/56	59/63	
Wymiary			Wys. x szer. x głęb.	mm	996 x 980 x 370	996 x 1140 x 460	
Ciężar netto			kg	86	84	109	
Średnica przyłączy rurowych			Czynnik ciekły	cal (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	1/2 (12,70)
			Czynnik gazowy	cal (mm)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	7/8 (22,22)
Zakres długości przewodu rurowego			m	5 ÷ 100	5 ÷ 100	5 ÷ 100	
Różnica wysokości zainstalowania (jednostki wewn. i zewn.)			m	15/30 <sup>5)</sup>	15/30 <sup>5)</sup>	30	
Długość rury ze wstępnie naładowanym czynnikiem chłodniczym			m	30	30	30	
Dodatkowa ilość czynnika gazowego			g/m	40	40	80	
Ilość czynnika chłodniczego [R32] / Emisja równoważna CO <sub>2</sub>			kg / t	3,00 / 2,03	3,00 / 2,03	4,80 / 3,24	
Zakres roboczy			Chłodzenie [min. ÷ maks.]	°C	-20 <sup>4)</sup> ÷ +52	-20 <sup>4)</sup> ÷ +52	-15 ÷ +52
			Ogrzewanie [min. ÷ maks.]	°C	-20 ÷ +24	-20 ÷ +24	-20 ÷ +35

1) Wskaźniki EER i COP obliczone zgodnie z normą EN 14511. 2) W przypadku modeli o mocy powyżej 12 kW wartości  $\eta_{sc}$  /  $\eta_{sh}$  obliczono w oparciu o normę EN 14825. 3) Średni poziom ciśnienia akustycznego w odległości 5 m Lp. 4) Wypromieniowana moc akustyczna w odległości 5 m Lp. 5) Jednostka zewnętrzna zainstalowana niżej / jednostka zewnętrzna zainstalowana wyżej. 6) Długość orurowania do 30 m.

Konfiguracje opcjonalne*	Typ z panelem przednim	Przepływ powietrza [m <sup>3</sup> /h]	
P-VTVF140NC5-PE	Jet Air Stream Standard	Dysze ręczne	2500
P-VTVF250NC5-PE	Jet Air Stream Standard	Dysze ręczne	5000
P-VTVF140PC5-PE	Jednostka kanałowa Jet Air Stream	Jednostka kanałowa, panel przedni	2500
P-VTVF250PC5-PE	Jednostka kanałowa Jet Air Stream	Jednostka kanałowa, panel przedni	5000

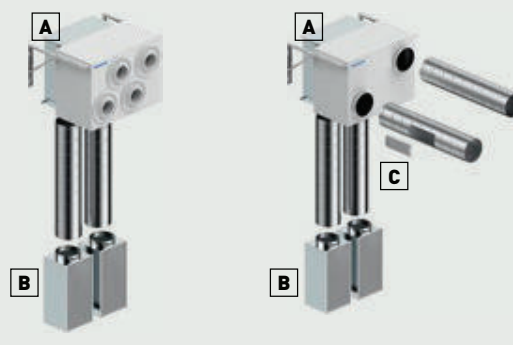
\* Dane techniczne produktu są takie same jak w przypadku Jet Air Stream Smart.

Akcesoria	
PCZ-AHRX0012	Sterownik z panelem dotykowym z Modbus i sterowaniem grupowym maks. 8 jednostkami
PCZ-AHRP0681	Wpuszczana puszką montażowa sterownika
A PCZ-AHRX0051	Komora wlotowa powietrza, jednostki kanałowe (1 x DN 355 mm) do VTVF140N i VTVF140P
A PCZ-AHRX0052	Komora wlotowa powietrza, jednostki kanałowe (2 x DN 355 mm) do VTVF250N i VTVF250P
B PCZ-AHRX0061	Moduł wlotu powietrza (VTVF250 wymaga stosowania dwóch takich modułów)
C PCZ-AHRX0071	Kratka nawiewu powietrza do kanałów

## Akcesoria do konfiguracji ze zdalnym wlotem powietrza

Wersja ręczna.

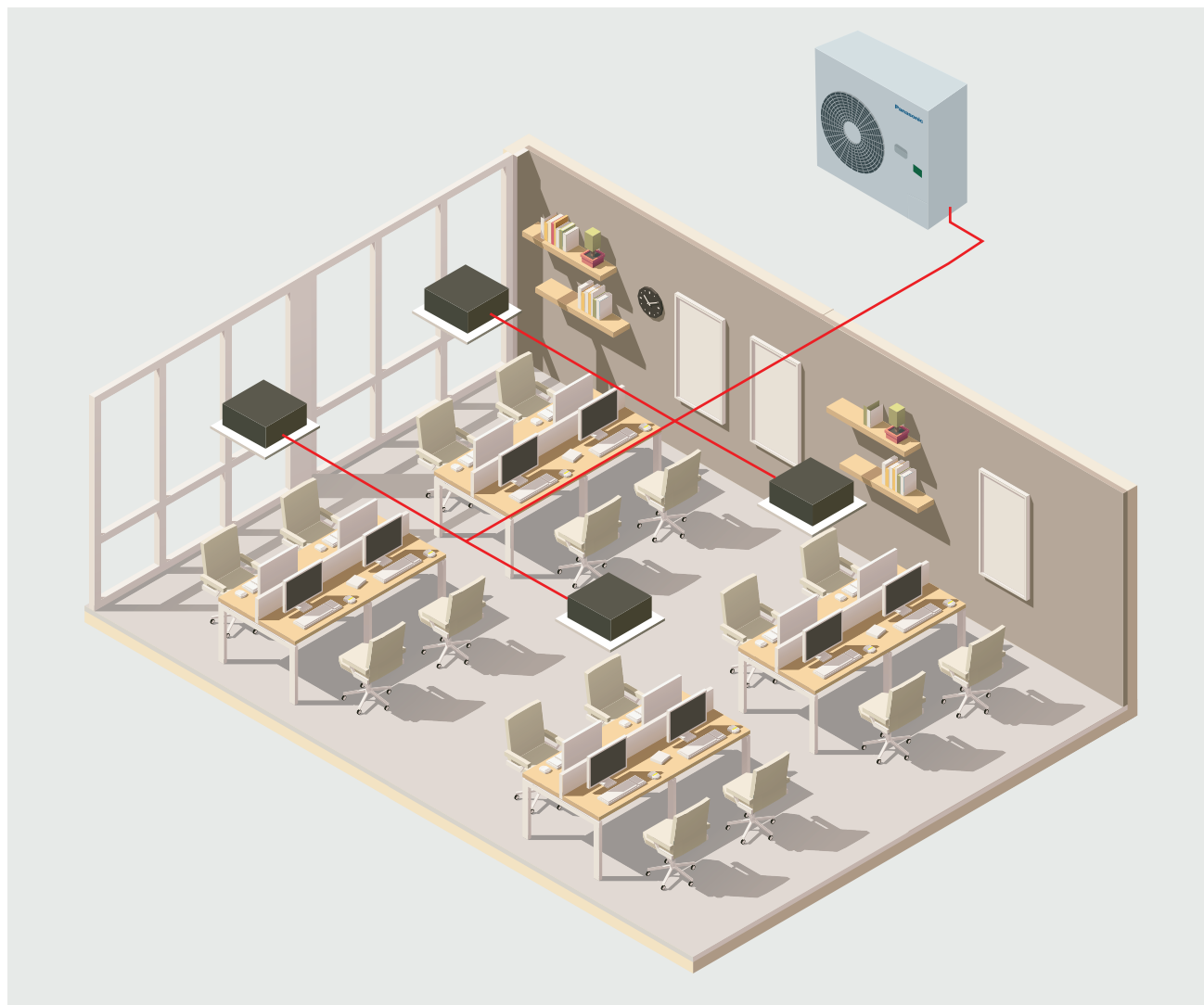
Wersja kanałowa.



## Układy typu split podwójny, potrójny i poczwórny do zastosowań komercyjnych - R32



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 układ ten jest szczególnie przydatny do klimatyzowania powierzchni wspólnych. Układ pracuje ciszej i zapewnia jednolitą temperaturę w całym pomieszczeniu. Rozwiązanie oferuje możliwość podłączania wielu rodzajów jednostek wewnętrznych (ściennych, kasetonowych, kanałowych i sufitowych) tego samego typu w wielu kombinacjach.



### 1 Jednostki PACi NX serii Elite o mocy od 5,0 do 14,0 kW

Możliwość podłączenia maks. 4 jednostek wewnętrznych do jednej jednostki zewnętrznej. Jednostki PACi serii Elite o mocy 5,0, 7,1, 10,0 i 14,0 kW mogą być instalowane w układzie split podwójny, potrójny i poczwórny. Jednostki wewnętrzne można łączyć zgodnie z poniższą tabelą. Jednostki wewnętrzne zawsze pracują równocześnie i z takimi samymi nastawami.

### 2 Jednostki PACi NX serii Standard o mocy 10,0÷14,0 kW

Możliwość podłączenia maks. 2 jednostek wewnętrznych do jednej jednostki zewnętrznej. Jednostki PACi serii Standard mogą być instalowane w układzie split pojedynczy i podwójny. Jednostki wewnętrzne można łączyć zgodnie z poniższą tabelą. Jednostki wewnętrzne zawsze pracują równocześnie i z takimi samymi nastawami.

### 3 Jednostki Big PACi NX o mocy od 20,0 do 25,0 kW

Możliwość podłączenia maks. 4 jednostek wewnętrznych do jednej jednostki zewnętrznej. Jednostki PACi NX Panasonic o mocy 20,0 i 25,0 kW mogą być instalowane w układzie: split podwójny, potrójny i poczwórny. Jednostki wewnętrzne można łączyć zgodnie z poniższą tabelą. Jednostki wewnętrzne zawsze pracują równocześnie i z takimi samymi nastawami.

# Układy typu split podwójny, potrójny i poczwórny do zastosowań komercyjnych - R32



## Jednostki zewnętrzne PACi NX serii Elite - R32

			PACi NX					Big PACi NX	
			5,0 kW	7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW	20,0 kW	25,0 kW
<b>Jednostka zewnętrzna jednofazowa</b>			U-50PZH3E5	U-71PZH4E5	U-100PZH4E5	U-125PZH4E5	U-140PZH4E5	—	—
<b>Jednostka zewnętrzna trójfazowa</b>			—	U-71PZH4E8	U-100PZH4E8	U-125PZH4E8	U-140PZH4E8	U-200PZH4E8	U-250PZH4E8
Wydajność chłodnicza <sup>1)</sup>	Nom. (min.-maks.)	kW	5,0(1,2 - 5,6)	7,1(2,2 - 9,0)	9,5(3,1 - 12,5)	12,5(3,2 - 14,0)	13,4(3,3 - 16,0)	19,0(5,7 - 20,0)	22,0(6,1 - 25,6)
Wydajność grzewcza <sup>1)</sup>	Nom. (min.-maks.)	kW	5,6(1,2 - 6,5)	8,0(2,0 - 9,0)	11,2(3,1 - 14,0)	14,0(3,2 - 16,0)	16,0(3,3 - 18,0)	22,4(5,0 - 24,5)	24,0(5,5 - 27,6)
Zasilanie	Jednofazowe	V	220 - 230 - 240	220 - 230 - 240	220 - 230 - 240	220 - 230 - 240	220 - 230 - 240	—	—
	Trójfazowe	V	—	380 - 400 - 415	380 - 400 - 415	380 - 400 - 415	380 - 400 - 415	380 - 400 - 415	380 - 400 - 415
Przewód komunikacyjny jednostki wewnętrznej/zewnętrznej		mm <sup>2</sup>	2x1,5 lub 2,5	2x1,5 lub 2,5	2x1,5 lub 2,5	2x1,5 lub 2,5	2x1,5 lub 2,5	—	—
Objętościowy przepływ powietrza	Chłodzenie / ogrzewanie	m <sup>3</sup> /min	42,0/42,0	62,0/66,0	76,0/70,0	86,0/78,0	89,0/83,0	164/164	160/160
Poziom ciśnienia akustycznego	Chłodzenie / ogrzewanie (Hi)	dB(A)	46/48	48/50	52/52	55/55	56/56	59/61	59/63
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie / ogrzewanie (Hi)	dB(A)	64/67	65/67	69/69	73/73	74/74	77/79	78/82
Wymiary	Wys. x szer. x głęb.	mm	695x875x320	996x980x370	996x980x370	996x980x370	996x980x370	996x1140x460	996x1140x460
Ciężar netto	Jednofaz./trójfaz.	kg	42	66	84/82	86/84	86/84	109	109
Średnica przyłączy rurowych	Czynnik ciekły	cal (mm)	1/4 (6,35)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)
	Czynnik gazowy	cal (mm)	1/2 (12,70)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	7/8 (22,22)	7/8 (22,22)
Zakres długości przewodu rurowego	Min. + maks.	m	3 ÷ 40	5 ÷ 60	5 ÷ 100	5 ÷ 100	5 ÷ 100	5 ÷ 100	5 ÷ 100
Różnica wysokości zainstalowania [jednostki wewn. i zewn.]	Maks.	m	15/30	15/30 <sup>2)</sup>	15/30 <sup>2)</sup>	15/30 <sup>2)</sup>	15/30 <sup>2)</sup>	30	30
Długość rury ze wstępnie naładowanym czynnikiem chłodniczym		m	30	30	30	30	30	30	30
Dodatkowa ilość czynnika gazowego		g/m	15	30	40	40	40	80	80
Ilość czynnika chłodniczego (R32) / Emisja równoważna CO <sub>2</sub>		kg / t	1,13/0,76	1,95/1,32	2,70/1,82	3,00/2,03	3,00/2,03	4,80/3,24	4,80/3,24
Zakres roboczy	Chłodzenie (min. + maks.)	°C	-15 ÷ +46	-15 ÷ +52	-20 <sup>3)</sup> ÷ +52	-20 <sup>3)</sup> ÷ +52	-20 <sup>3)</sup> ÷ +52	-15 ÷ +52	-15 ÷ +52
	Ogrzewanie (min. + maks.)	°C	-20 ÷ +24	-20 ÷ +24	-20 ÷ +24	-20 ÷ +24	-20 ÷ +24	-20 ÷ +35	-20 ÷ +35

1) 5,0 kW przy montażu ściennym, 7,1 - 14,0 kW w przypadku 4-kierunkowych jednostek kasetonowych 90x90, 20,0 - 25,0 kW w przypadku jednostek kanałowych o wysokim ciśnieniu statycznym.  
2) Jednostka zewnętrzna zainstalowana niżej / jednostka zewnętrzna zainstalowana wyżej. 3) Długość orurowania do 30 m.



## Jednostki zewnętrzne PACi NX serii Standard - R32

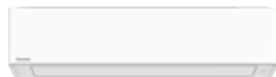
			10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW
<b>Jednostka zewnętrzna jednofazowa</b>			U-100PZ3E5	U-125PZ3E5	U-140PZ3E5
<b>Jednostka zewnętrzna trójfazowa</b>			U-100PZ3E8	U-125PZ3E8	U-140PZ3E8
Wydajność chłodnicza <sup>1)</sup>	Nom. (min.-maks.)	kW	10,0(3,0 - 11,5)	12,5(3,2 - 13,5)	14,0(3,3 - 15,0)
Wydajność grzewcza <sup>1)</sup>	Nom. (min.-maks.)	kW	10,0(3,0 - 14,0)	12,5(3,3 - 15,0)	14,0(3,4 - 16,0)
Zasilanie	Jednofazowe	V	220-230-240	220-230-240	220-230-240
	Trójfazowe	V	380 - 400 - 415	380 - 400 - 415	380 - 400 - 415
Przewód komunikacyjny jednostki wewnętrznej/zewnętrznej		mm <sup>2</sup>	2x1,5 lub 2,5	2x1,5 lub 2,5	2x1,5 lub 2,5
Objętościowy przepływ powietrza	Chłodzenie / ogrzewanie	m <sup>3</sup> /min	73,0/73,0	82,0/80,0	84,0/82,0
Poziom ciśnienia akustycznego	Chłodzenie / ogrzewanie (Hi)	dB(A)	52/52	55/55	56/56
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie / ogrzewanie (Hi)	dB(A)	70/70	73/73	74/74
Wymiary	Wys. x szer. x głęb.	mm	996 x 980 x 370	996 x 980 x 370	996 x 980 x 370
Ciężar netto		kg	83	87	87
Średnica przyłączy rurowych	Czynnik ciekły	cal (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
	Czynnik gazowy	cal (mm)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)
Zakres długości przewodu rurowego	Min. + maks.	m	5 ÷ 50	5 ÷ 50	5 ÷ 50
Różnica wysokości zainstalowania jednostki wewn. i zewn. <sup>2)</sup>	Maks.	m	15/30	15/30	15/30
Długość rury ze wstępnie naładowanym czynnikiem chłodniczym		m	30	30	30
Dodatkowa ilość czynnika gazowego		g/m	45	45	45
Ilość czynnika chłodniczego (R32) / Emisja równoważna CO <sub>2</sub>		kg / t	2,4/1,62	2,8/1,89	2,8/1,89
Zakres roboczy	Chłodzenie (min. + maks.)	°C	-10 ÷ +43	-10 ÷ +43	-10 ÷ +43
	Ogrzewanie (min. + maks.)	°C	-15 ÷ +24	-15 ÷ +24	-15 ÷ +24

1) W przypadku 4-kierunkowych jednostek kasetonowych 90x90. 2) Jednostka zewnętrzna zainstalowana niżej / jednostka zewnętrzna zainstalowana wyżej.



**Kompatybilne jednostki wewnętrzne  
do kombinacji wielu urządzeń**

**Wyposażenie opcjonalne:**



Sterownik przewodowy CONEX, biały CZ-RTC6W/BL/BLW2



Sterownik przewodowy CONEX, czarny CZ-RTC6/BL/BLW2



Sterownik przewodowy CZ-RTC5B

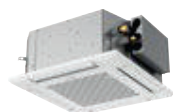


Czujnik Econavi CZ-CENS1

PANASONIC AC SMART CLOUD i AC SERVICE CLOUD: opcja



Jednostka ścienna – PK4	Jednostka wewnętrzna	Wydajność chłodnicza	Wydajność grzewcza	Wymiary wys. x szer. x głęb. mm	Poziom ciśnienia akustycznego <sup>1)</sup> Hi / Med / Lo dB(A)	Przepływ powietrza <sup>2)</sup> Hi / Med / Lo m <sup>3</sup> /min
		kW	kW			
2,5 - 5,0 kW	S-2545PK4E	2,5/5,0	2,8/5,6	290x765x214	39/34/29 - 41/36/30 - 41/36/31	10,5/19,0/17,0 - 11,5/19,5/7,0 - 17,0/15,5/12,0
6,0 - 7,1 kW	S-5010PK4E	6,1-7,1	6,1-7,8	295x1060x249	47/44/40 - 47/44/40	21,0/19,0/16,5 - 21,0/19,0/16,5
10,0 kW	S-5010PK4E	9,5	9,5	295x1060x249	49/45/41	22,5/20,0/17,5



Panel (należy zamówić oddzielnie)  
CZ-KPY4

PANASONIC AC SMART CLOUD i AC SERVICE CLOUD: opcja



4-kierunkowa jednostka kasetonowa 60x60 – PY3	Jednostka wewnętrzna (panel CZ-KPY4)	Wydajność chłodnicza	Wydajność grzewcza	Wymiary jednostki wewnętrznej / panelu wys. x szer. x głęb. mm	Poziom ciśnienia akustycznego <sup>1)</sup> Hi / Med / Lo dB(A)	Przepływ powietrza <sup>2)</sup> Hi / Med / Lo m <sup>3</sup> /min
		kW	kW			
2,5 kW	S-25PY3E	2,5	3,2	243x575x575 / 30x625x625	31/28/25	8,5/7,0/6,0
3,6 kW	S-36PY3E	3,6	4,0	243x575x575 / 30x625x625	34/30/25	9,5/7,5/6,0
5,0 kW	S-50PY3E	5,0	5,6	243x575x575 / 30x625x625	39/34/27	12,0/9,5/6,5
6,0 kW	S-60PY3E	6,0	7,0	243x575x575 / 30x625x625	43/37/31	14,0/10,5/8,0



Panele (należy zamówić oddzielnie).

Standardowy, biały (RAL9003) CZ-KPU3



Econavi, biały (RAL9003) CZ-KPU3A



Standardowy, grafitowo-czarny (RAL9011) CZ-KPU3B



PANASONIC AC SMART CLOUD i AC SERVICE CLOUD: opcja



4-kierunkowe jednostki kasetonowe 90x90 – PU3	Jednostka wewnętrzna (panele CZ-KPU3 / CZ-KPU3B / CZ-KPU3A)	Wydajność chłodnicza	Wydajność grzewcza	Wymiary jednostki wewnętrznej / panelu wys. x szer. x głęb. mm	Poziom ciśnienia akustycznego <sup>1)</sup> Hi / Med / Lo dB(A)	Przepływ powietrza <sup>2)</sup> Hi / Med / Lo m <sup>3</sup> /min
		kW	kW			
3,6 - 5,0 kW	S-3650PU3E	3,6-5,0	4,0-5,6	256x840x840 / 33,5x950x950	30/28/27 - 32/29/27	14,5/13,0/11,5 - 16,5/13,5/11,5
6,0 - 7,1 kW	S-6071PU3E	6,0-7,1	7,0-8,0	256x840x840 / 33,5x950x950	36/31/28 - 37/31/28	21,0/16,0/13,0 - 22,0/16,0/13,0
10,0 - 12,5 kW	S-1014PU3E	10,0-12,5	11,2-14,0	319x840x840 / 33,5x950x950	45/38/32 - 46/39/33	36,0/26,0/18,0 - 37,0/27,0/19,0
14,0 kW	S-1014PU3E	14,0	16,0	319x840x840 / 33,5x950x950	47/40/34	38,0/29,0/20,0



PANASONIC AC SMART CLOUD i AC SERVICE CLOUD: opcja



Jednostka sufitowa – PT3	Jednostka wewnętrzna	Wydajność chłodnicza	Wydajność grzewcza	Wymiary wys. x szer. x głęb. mm	Poziom ciśnienia akustycznego <sup>1)</sup> Hi / Med / Lo dB(A)	Przepływ powietrza <sup>2)</sup> Hi / Med / Lo m <sup>3</sup> /min
		kW	kW			
3,6 - 5,0 kW	S-3650PT3E	3,5-5,0	4,0-5,6	235x960x690	36/32/28 - 37/33/28	14,0/12,0/10,5 - 15,0/12,5/10,5
6,0 / 7,1 kW	S-6071PT3E	6,0-6,8	7,0-8,0	235x1275x690	38/34/29 - 39/35/30	20,0/17,0/14,5 - 21,0/18,0/15,5
10,0 - 12,5 kW	S-1014PT3E	9,5-12,1	11,2-14,0	235x1590x690	42/37/34 - 46/40/35	30,0/25,0/23,0 - 34,0/28,0/24,0
14,0 kW	S-1014PT3E	13,4	16,0	235x1590x690	47/41/36	35,0/29,0/25,0



PANASONIC AC SMART CLOUD i AC SERVICE CLOUD: opcja



Jednostki kanałowe z 2 wariantami montażu – PF3	Jednostka wewnętrzna	Wydajność chłodnicza kW	Wydajność grzewcza kW	Wymiary	Zewnętrzne ciśnienie statyczne nom. (min.-maks.) Pa	Poziom ciśnienia akustycznego <sup>1)</sup> Hi / Med / Lo dB(A)	Przepływ powietrza <sup>2)</sup> Hi / Med / Lo m <sup>3</sup> /min
				wys. x szer. x głęb. mm			
				nom. (min.-maks.) Pa			
3,6 - 5,0 kW	S-3650PF3E	3,6-5,0	4,0-5,6	250x800x730	30(10-150) - 30(10-150)	30/27/22 - 34/30/25	14,0/13,0/10,0 - 16,0/15,0/12,0
6,0 - 7,1 kW	S-6071PF3E	5,7-6,8	7,0-7,5	250x1000x730	30(10-150) - 30(10-150)	30/26/23 - 30/26/23	21,0/19,0/15,0 - 21,0/19,0/15,0
10,0 - 12,5 kW	S-1014PF3E	9,5-12,1	10,8-13,5	250x1400x730	40(10/150) - 50(10/150)	33/29/25 - 35/31/27	32,0/26,0/21,0 - 34,0/29,0/23,0
14,0 kW	S-1014PF3E	13,4	15,5	250x1400x730	50(10-150)	39/35/29	36,0/32,0/25,0

\* Dane przedstawione w tabelach oparte są na kombinacjach PACi NX Elite. 1) Ciśnienie akustyczne mierzono zgodnie ze specyfikacją Eurovent 6/C/006-97. 2) Ustawienie fabryczne.

# Kombinacje systemów pracy równoległej

## Jednostki PACi NX serii Elite o mocy od 5,0 do 14,0 kW / Kombinacje z jednoczesną pracą jednostek - R32

Objętość	Jednostka wewnętrzna	Jednostka zewnętrzna				
		5,0 kW	7,1 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW
2,5 kW	S-25PY3E S-2545PK4E	Split podwójny 	Split potrójny 	Split poczwórny 		
3,6 kW	S-36PY3E S-3650PF3E S-2545PK4E S-3650PT3E S-3650PU3E		Split podwójny 	Split potrójny 	Split poczwórny 	
4,5 kW	S-3650PF3E S-2545PK4E S-3650PT3E S-3650PU3E				Split potrójny 	
5,0 kW	S-50PY3E S-3650PF3E S-5010PK4E S-3650PT3E S-3650PU3E			Split podwójny 		Split potrójny 
6,0 kW	S-60PY3E S-6071PF3E S-5010PK4E S-6071PT3E S-6071PU3E				Split podwójny 	
7,1 kW	S-6071PF3E S-5010PK4E S-6071PT3E S-6071PU3E					Split podwójny 

## Jednostki PACi NX serii Standard o mocy 10,0 do 14,0 kW, kombinacje z jednoczesną pracą jednostek - R32

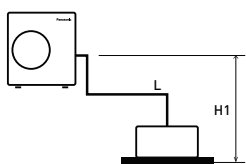
Objętość	Jednostka wewnętrzna	Jednostka zewnętrzna		
		10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW
5,0 kW	S-50PY3E S-3650PF3E S-2545PK4E S-3650PT3E S-3650PU3E	Split podwójny 		
6,0 kW	S-60PY3E S-6071PF3E S-5010PK4E S-6071PT3E S-6071PU3E		Split podwójny 	
7,1 kW	S-6071PF3E S-5010PK4E S-6071PT3E S-6071PU3E			Split podwójny 

## Jednostki Big PACi NX serii Elite o mocy od 20,0 do 25,0 kW / Kombinacje z jednoczesną pracą jednostek - R32

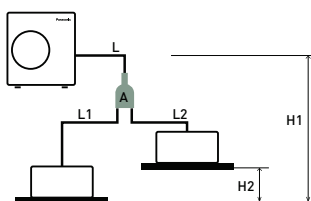
Objętość	Jednostka wewnętrzna	Jednostka zewnętrzna	
		20,0 kW	25,0 kW
5,0 kW	S-3650PF3E S-5010PK4E S-3650PU3E	Split poczwórny 	
6,0 kW	S-3650PF3E S-5010PK4E S-3650PU3E		Split poczwórny 
7,1 kW	S-3650PF3E S-5010PK4E S-3650PU3E	Split potrójny 	
10,0 kW	S-3650PF3E S-5010PK4E S-3650PU3E	Split podwójny 	
12,5 kW	S-1014PF3E S-1014PU3E		Split podwójny 

# Układy rur czynnika chłodniczego

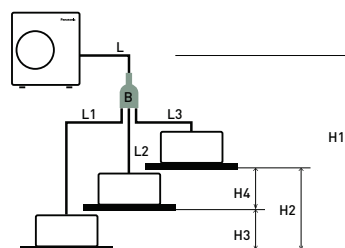
**Split pojedynczy**



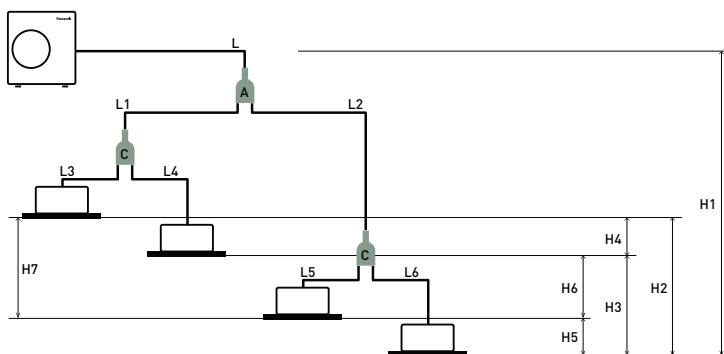
**Split podwójny**



**Split potrójny**



**Split poczwórny**



Jednostki PACi NX serii Elite o mocy 5,0 ÷ 14,0 kW w układzie: split podwójny, potrójny i poczwórny  
Rozdzielacz (należy zamówić oddzielnie)  
A= CZ-P224BK2BM  
B= CZ-P3 HPC2BM  
C= CZ-P224BK2BM

Jednostki PACi NX Standard o mocy 10,0 ÷ 14,0 kW w układzie split podwójny  
Rozdzielacz (należy zamówić oddzielnie)  
A= CZ-P224BK2BM

Jednostki Big PACi NX o mocy 20,0 ÷ 25,0 kW w układzie: split podwójny, potrójny i poczwórny  
Rozdzielacz (należy zamówić oddzielnie)  
A= CZ-P680BK2BM  
B= CZ-P3 HPC2BM  
C= CZ-P224BK2BM

Split podwójny	Jednostki PACi NX Standard o mocy 7,1 ÷ 14,0 kW w układzie: split pojedynczy i podwójny			Jednostki PACi NX serii Elite o mocy 5,0 ÷ 25,0 kW w układzie: split podwójny, potrójny i poczwórny				Równoważne długości i różnice wysokości (m) dla jednostek zewnętrznych o mocy 5,0 ÷ 14,0 kW	Równoważne długości i różnice wysokości (m) dla jednostek zewnętrznych o mocy 20,0 ÷ 25,0 kW
	Kombinacje jednostek wewnętrznych (patrz przykłady powyżej)			Kombinacje jednostek wewnętrznych (patrz przykłady powyżej)					
	Split pojedynczy	Split podwójny	Równoważne długości i różnice wysokości (m) dla jednostek zewnętrznych o mocy...	Split pojedynczy	Split podwójny	Split potrójny	Split poczwórny		
Całkowita długość orurowania	l	L + L1 + L2	≤ 50 m	l	L + L1 + L2	L + L1 + L2 + L3	L + L1 + L2 + L3 + L4 + L5 + L6	U-50/60: 40 m U-71: 60 m U-100/125/140: ≤ 100 m	U-200/250: ≤ 100 m
Maksymalna długość rur liczona od jednostki zewnętrznej do najbardziej oddalonej jednostki wewnętrznej	-	-	-	-	L + L1 lub L + L2	L + L1 lub L + L2 lub L + L3	L + L1 + L3 lub L + L1 + L4 lub L + L2 + L5 lub L + L2 + L6	-	U-200: 90 m U-250 60 m
Maksymalna długość rury odgałęznej	-	L1 L2	≤ 15	-	L1 lub L2	L1 lub L2 lub L3	L1 + L3 lub L1 + L4 lub L2 + L5 lub L2 + L6	≤ 15 m	≤ 20 m
Maksymalna różnica długości rur odgałęznych	-	L1 > L2 L1 - L2	≤ 10	-	L1 > L2; L1 - L2	L1 > L2 > L3: L1 - L2 L2 - L3 L1 - L3	L2 + L6 (maks.) L1 + L3 (min.); (L2 + L6) - (L1 + L3)	≤ 10 m	≤ 10 m
Maksymalna różnica długości rur liczona od pierwszego odgałęzienia (split poczwórny)	-	-	-	-	-	-	L2 > L1: L2 - L1	≤ 10 m	≤ 10 m
Maksymalna różnica długości rur liczona od drugiego odgałęzienia (split poczwórny)	-	-	-	-	-	-	L4 > L3: L4 - L3 L6 > L5: L6 - L5	≤ 10 m	≤ 10 m
Różnica wysokości zainstalowania (jednostka zewnętrzna wyżej)	H1	H1	≤ 30	H1	H1	H1	H1	≤ 30 m	≤ 30 m
Różnica wysokości zainstalowania (jednostka zewnętrzna niżej)	H1	H1	≤ 15	H1	H1	H1	H1	≤ 15 m	≤ 15 m
Różnica wysokości między jednostkami wewnętrznymi	-	H2	≤ 0,5	-	H2	H2 lub H3 lub H4	H2 lub H3 lub H4 lub H5 lub H6	≤ 0,5 m	≤ 0,5 m

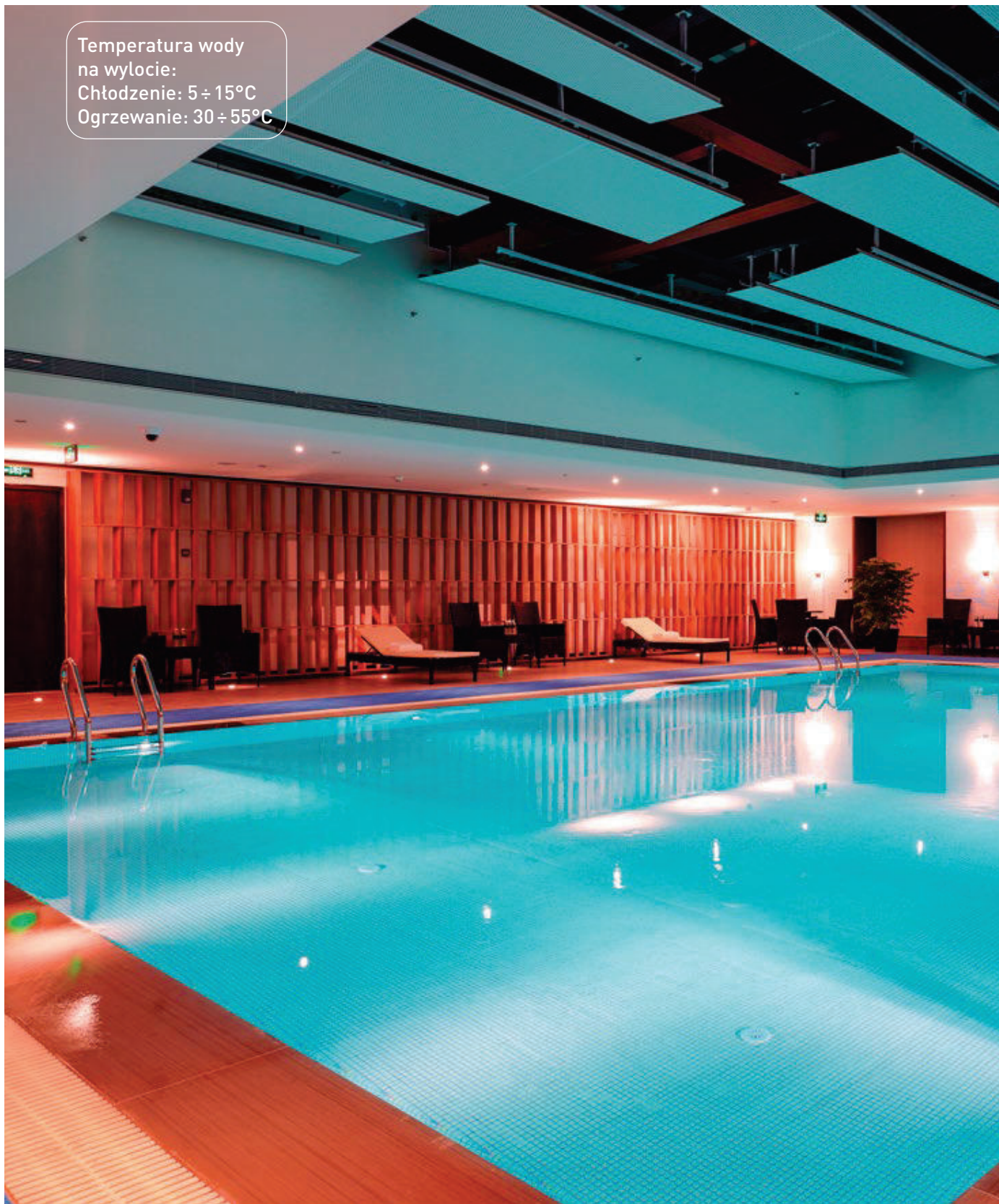
Dodatkową ilość czynnika chłodniczego należy ustalić w oparciu o całkowitą długość orurowania, obliczaną w sposób następujący: magistrala (L) > odgałęzienie (L1 > L2 > L3, o dużej średnicy), a następnie dobierając z tabeli powyżej ilość czynnika chłodniczego odpowiadająca pozostałej średnicy rury po stronie czynnika ciekłego i długości odcinka rurociągu powyżej 30 m. Informacje na temat rozmiarów rur i ilości czynnika chłodniczego można znaleźć w instrukcjach technicznych lub oprogramowaniu do projektowania.

## Jednostki PACi NX z wodnym wymiennikiem ciepła do produkcji wody lodowej i ciepłej wody użytkowej

Wysokowydajny wodny wymiennik ciepła do jednostek z serii PACi NX.

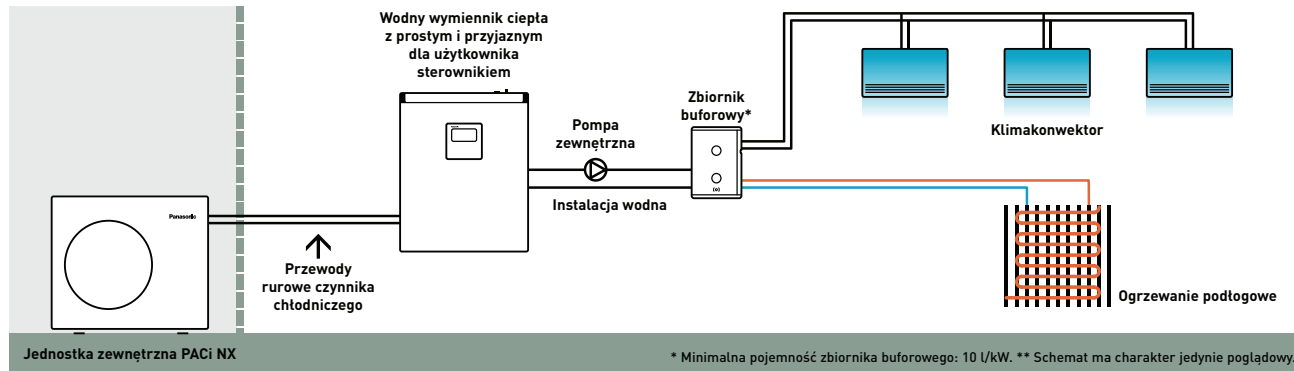
To przełomowe urządzenie oferuje dalsze możliwości w ramach rozwiązań PACi poprzez dodanie opcjonalnych modułów wodnych.

Temperatura wody  
na wylocie:  
Chłodzenie: 5 ÷ 15°C  
Ogrzewanie: 30 ÷ 55°C



## Wysokowydajny wodny wymiennik ciepła do jednostek z serii PACi NX

Przykładowy układ:



## 1 Oszczędność kosztów

- Klasa efektywności energetycznej A+++ (skala od A+++ do D)
- Poprawa ekonomii projektowania dzięki niższym kosztom PACi NX w porównaniu z VRF
- Zmniejszenie ilości i zapotrzebowania na chłodzenie czynnikiem HFC w projekcie

## 2 Elastyczne rozwiązanie zapewniające oszczędność miejsca

- 2 warianty montażu (ścienny / podłogowy)
- Kompaktowa, lekka konstrukcja jednostki, ciężar tylko 27 kg

## 3 Łatwa instalacja i konserwacja

- Szybki proces montażu
- Zestaw czynnika przepływu dołączony jako wyposażenie standardowe
- Bezpośredni dostęp do skrzynki elektrycznej
- Praca w temperaturze otoczenia do -20°C bez konieczności stosowania glikolu

## Elastyczne rozwiązanie zapewniające oszczędność miejsca

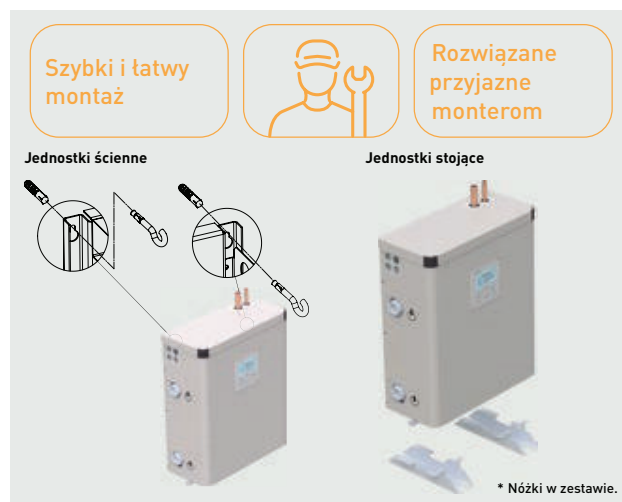
## Kompaktowa i lekka jednostka

- Głębokość wynosząca zaledwie 205 mm pozwala na umieszczenie jednostki w ograniczonej przestrzeni
- Lekka konstrukcja o ciężarze zaledwie 27 kg ułatwia manewrowanie i ustawianie
- Maksymalna łączna długość orurowania: 100 m



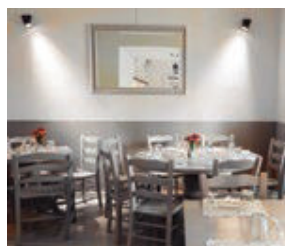
## 2 warianty montażu.

- Możliwość wyboru między montażem ściennym a podłogowym. Montaż ścienny pozwala zwolnić miejsce na podłodze
- Szybki montaż dzięki lekkiej, kompaktowej konstrukcji: Wykonaj otwory mocujące > Wkręć 2 śruby > Zawieś jednostkę > Gotowe



## Lokale gastronomiczne/Małe biura

- Wykorzystanie czynnika chłodniczego R32 pozwala spełnić wymogi związane z ochroną środowiska i zachować zgodność z polityką firmy
- System hydrauliczny zmniejszający zapotrzebowanie na chłodzenie czynnikiem HFC
- Rozwiązanie wodne zastępujące ogrzewanie elektryczne



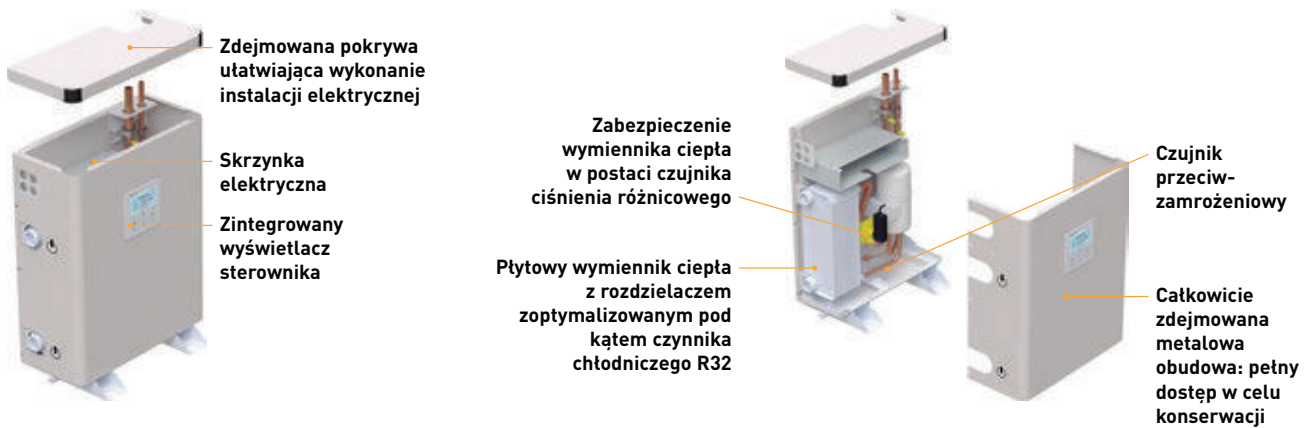
## Obiekty mieszkaniowe/komercyjne – sklepy

- Rozwiązanie wodne zastępujące istniejący system kotłowy
- Do instalacji grzewczych z orurowaniem dłuższym niż 50 m



Wodny wymiennik ciepła PACi NX jest idealnym rozwiązaniem do zastosowań w budynkach mieszkalnych i komercyjnych. Koszty inwestycji mogą zostać zamortyzowane w krótkim okresie.

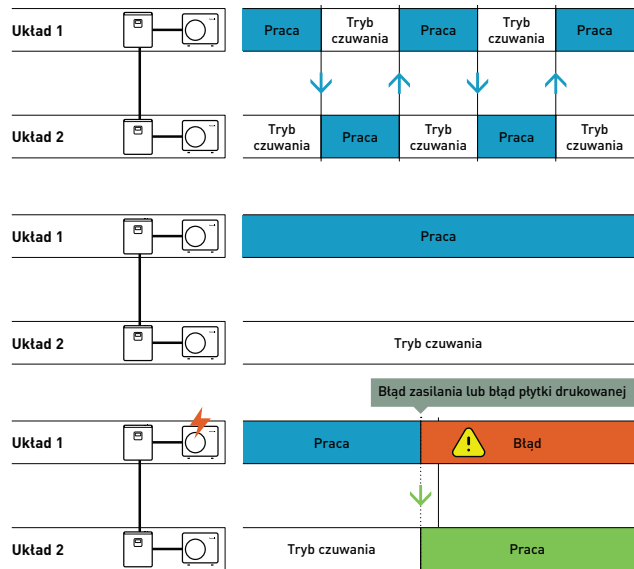
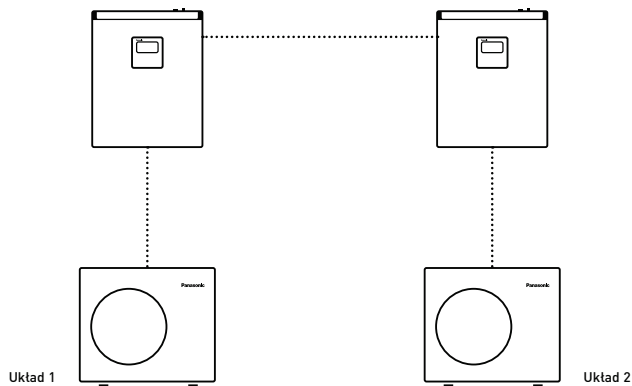
**Łatwa konserwacja z dostępem z dwóch stron**



**Zintegrowane sterowanie kaskadowe w standardzie dla maksymalnej łatwości i elastyczności**

**Wbudowane sterowanie kaskadowe dla 2 jednostek**

Sterowanie 2 układami czynnika chłodniczego może być połączone kaskadowo. Opcja ta wchodzi w standardowy zakres dostawy wodnego wymiennika ciepła. Aktywacja odbywa się za pomocą jednego ze sterowników CZ-RTC5B na jednostkach jako urządzeniach nadrzędnych. Istnieje możliwość wyboru naprzemiennego/rezerwowego trybu pracy.



\* Jeden z wbudowanych sterowników powinien być wyłączony.

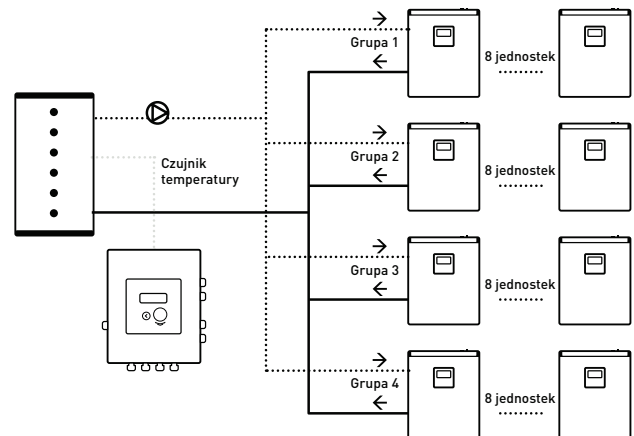
**Wodny wymiennik ciepła PACi NX może być połączony kaskadowo z maksymalnie 4 grupami po 8 jednostek, osiągając moc do 800 kW**

Opcjonalny sterownik kaskadowy PAW-PACR4 umożliwia połączenie kaskadowe do czterech grup, z których każda zawiera od 1 do 8 jednostek, w celu zastąpienia danej jednostki w przypadku awarii lub wspomaganie utrzymania temperatury.

- Maksymalnie 4 grupy (do 8 jednostek na grupę)
- Praca w trybie naprzemiennym
- Zastępowanie w przypadku awarii
- Wspomaganie utrzymania temperatury
- Sygnał wyjściowy pracy
- Sygnał wyjściowy alarmu

**Przykład: 4 grupy**

Maksymalna możliwa wydajność na grupę: 8 x 25 kW = 200 kW  
Maksymalna możliwa wydajność na grupę: 4 x 200 kW = 800 kW



## Jednostki PACi NX z wodnym wymiennikiem ciepła do produkcji wody lodowej i ciepłej wody użytkowej

Rozwiązanie wodne z PACi NX zapewniające szybki zwrot z inwestycji  
Stała temperatura przepływu 55°C

### Szybki zwrot z inwestycji

Wodny wymiennik ciepła PACi NX 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.



Model		PAW-200W5APAC-2	PAW-250W5APAC-2
Wydajność chłodnicza <sup>1)</sup>	kW	17,92	22,98
EER <sup>1)</sup>	W/W	2,95	2,65
Wydajność grzewcza <sup>2)</sup>	kW	23,06	26,00
COP <sup>2)</sup>	W/W	3,69	3,47
Klasa efektywności energetycznej (skala od A+++ do D) <sup>3)</sup>	35°C (niska temperatura, KM)	A+++	A+++
	55°C (niska temperatura, KM)	A++	A+
$\eta_{sh}$ (LOT1) <sup>4)</sup>		179,8%	176,5%
Wymiary	wys. x szer. x głęb.	550 x 455 x 205	550 x 455 x 205
Ciężar netto	kg	27	27
Przyłącze wody	cal	Gwint zewnętrzny 1 1/4	Gwint zewnętrzny 1 1/4
Przepływ objętościowy wody chłodniczej [ΔT = 5 K, 35°C]	m <sup>3</sup> /h	3,45	4,30
Przepływ objętościowy wody grzewczej [ΔT = 5 K, 35°C]	m <sup>3</sup> /h	4,15	4,85
Czujnik przepływu		W zestawie	W zestawie
Filtr wody		W zestawie	W zestawie
<b>Jednostka zewnętrzna</b>		<b>U-200PZH4E8</b>	<b>U-250PZH4E8</b>
Poziom ciśnienia akustycznego	chłodzenie / ogrzewanie (Hi)	dB(A)	57 / 61
Wymiary <sup>5)</sup>	wys. x szer. x głęb.	mm	996 x 1140 x 460
Ciężar netto	kg	109	109
Średnica przyłączy rurowych	Czynnik ciekły	cal (mm)	1/2 (12,70)
	Czynnik gazowy	cal (mm)	7/8 (22,20)
Zakres długości przewodu rurowego	m	5 ÷ 100	5 ÷ 100
Różnica wysokości zainstalowania (jednostki wewn. i zewn.)	m	30	30
Długość rury ze wstępnie naładowanym czynnikiem chłodniczym	m	30	30
Dodatkowa ilość czynnika gazowego	g/m	80	80
Zakres temperatur wody na wylocie	Chłodzenie (min. ÷ maks.)	°C	+5 ÷ +15
	Ogrzewanie (min. ÷ maks.)	°C	+30 ÷ +55
Zakres roboczy	Chłodzenie (min. ÷ maks.)	°C	-15 ÷ +52
	Ogrzewanie (min. ÷ maks.)	°C	-20 ÷ +35

1) Dane odnoszą się do temperatury wody lodowej na wylocie 7°C i temperatury powietrza otoczenia 35°C, zgodnie z normą EN 14511. 2) Dane odnoszą się do temperatury wody grzewczej na wylocie 35°C i temperatury powietrza otoczenia 7°C, zgodnie z normą EN 14511. 3) Zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) nr 811/2013 dla niskotemperaturowych pomp ciepła. Skala od A+++ do D. 4) Zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) nr 813/2013 dla niskotemperaturowych pomp ciepła. 5) Dodac 100 mm na przyłącze rurowe dla jednostki wewnętrznej lub 70 mm na przyłącze rurowe dla jednostki zewnętrznej.

### Profesjonalne rozwiązanie

Wielu producentów klimatyzatorów oferuje rozwiązania z czynnikiem R32, który staje się standardem w przypadku klimatyzatorów typu split, ponieważ posiada znacznie niższy współczynnik ocieplenia globalnego niż R410A, a także zapewnia wyższą wydajność.

### Szybka instalacja dzięki wstępnie zmontowanemu przetłacznikowi przepływu

Dla ułatwienia instalacji przetłacznik przepływu są dostarczane wstępnie zmontowane ze złączkami rurowymi.

Praca w temperaturze do -20°C bez glikolu, ponieważ wymiennik ciepła jest zainstalowany w pomieszczeniach.



## Zestaw przyłączeniowy centrali wentylacyjnej PAH3M-1 do jednostek PACi NX

Wbudowany sterownik CONEX w wersji z Bluetooth® (CZ-RTC6BL)

Możliwość łatwego podłączenia i konfiguracja przez Bluetooth®

Sterowanie zapotrzebowaniem sygnałem 0-10 V



PACi



**CONEX**  
Wbudowany sterownik CONEX  
w wersji z Bluetooth®  
CZ-RTC6BL



PAW-280PAH3M-1			2,5 kW	3,6 kW	5,0 kW	6,0 kW	7,5 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW	20,0 kW	25,0 kW
Wymiary	Wys. x szer. x głęb.	mm	500 x 400 x 150	500 x 400 x 150	500 x 400 x 150	500 x 400 x 150	500 x 400 x 150	500 x 400 x 150	500 x 400 x 150	500 x 400 x 150	500 x 400 x 150	500 x 400 x 150
Ciężar netto		kg	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5
Średnica przyłączy rurowych	Czynnik ciekły	cal (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	1/2 (12,70)
	Czynnik gazowy	cal (mm)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	1 (25,40)	1 (25,40)
Temperatura na wlocie powietrza zewnętrznego	Chłodzenie (min.+maks.)	°C (t.s.)	18÷32	18÷32	18÷32	18÷32	18÷32	18÷32	18÷32	18÷32	18÷32	18÷32
	Chłodzenie (min.+maks.)	°C (t.m.)	14÷25	14÷25	14÷25	14÷25	14÷25	14÷25	14÷25	14÷25	—	—
	Ogrzewanie (min. ÷ maks.)	°C	16÷30	16÷30	16÷30	16÷30	16÷30	16÷30	16÷30	16÷30	16÷30	16÷30
<b>Z PACi NX Elite</b>												
Wydajność chłodnicza		kW	—	3,6	5,0	6,0	7,1	10,0	12,5	14,0	19,0	22,0
Wydajność grzewcza		kW	—	4,0	5,6	7,0	8,0	11,2	14,0	16,0	22,4	24,0
Objętościowy przepływ powietrza	Min. / maks.	m <sup>3</sup> /h	—	540/870	630/990	780/1320	780/1320	900/2160	1140/2280	1200/2400	2160 / 8000	2160 / 9000
Zakres długości przewodu rurowego		m	—	3 ÷ 40	3 ÷ 40	3 ÷ 40	5 ÷ 50	5 ÷ 85	5 ÷ 85	5 ÷ 85	5 ÷ 100	5 ÷ 100
Różnica wysokości zainstalowania (jednostki wewn. i zewn.)	Maks.	m	—	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Temperatura zewnętrzna – jednostka zewnętrzna	Chłodzenie (min.+maks.)	°C	—	-15÷+46	-15÷+46	-15÷+46	-15÷+46	-20÷+48	-20÷+48	-20÷+48	-15÷+52	-15÷+52
	Ogrzewanie (min. ÷ maks.)	°C	—	-20÷+24	-20÷+24	-20÷+24	-20÷+24	-20÷+24	-20÷+24	-20÷+24	-20÷+35	-20÷+35
<b>Z PACi NX Standard</b>												
Wydajność chłodnicza		kW	2,5	3,6	5,0	6,0	7,1	10,0	12,5	14,0	—	—
Wydajność grzewcza		kW	3,2	4,0	5,0	6,0	7,1	10,0	12,5	14,0	—	—
Objętościowy przepływ powietrza	Min. / maks.	m <sup>3</sup> /h	360/570	540/870	630/990	780/1320	780/1320	900/2160	1140/2280	1200/2400	—	—
Zakres długości przewodu rurowego		m	3-15	3-15	3-20	3-40	3-40	5-50	5-50	5-50	—	—
Różnica wysokości zainstalowania (jednostki wewn. i zewn.)	Maks.	m	30	30	30	30	30	30	30	30	—	—
Temperatura zewnętrzna – jednostka zewnętrzna	Chłodzenie (min.+maks.)	°C	-10÷+43	-10÷+43	-10÷+43	-10÷+43	-10÷+43	-10÷+43	-10÷+43	-10÷+43	—	—
	Ogrzewanie (min. ÷ maks.)	°C	-15÷+24	-15÷+24	-15÷+24	-15÷+24	-15÷+24	-15÷+24	-15÷+24	-15÷+24	—	—

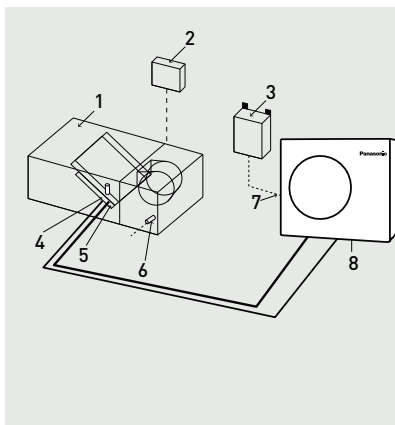
## Opcje sterowania

## Konfiguracja sterowania 1:

- Proste sterowanie układem: kontrola rzeczywistej temperatury ssania w stosunku do nastawy
- Sterowanie działa w taki sam sposób, jak we wszystkich jednostkach wewnętrznych
- Sygnał do wentylatora wysyłany z płytki sterującej (np. sygnał wyłączenia podczas odszraniania)

## Konfiguracja sterowania 2:

- Sterowanie układem sygnałem 0-10 V z zewnętrznego systemu BMS, który reguluje nastawę temperatury lub wydajności. Zwiększa to wydajność układu dzięki możliwości regulacji wydajności, jak również podnosi komfort.
- Wszystkie sygnały standardowo



## Układ i regulacja – Ogólny schemat układu

- 1 | Osprzęt zestawu przyłączeniowego do centrali (poza zestawem)
- 2 | Sterownik do zestawu przyłączeniowego (poza zestawem)
- 3 | Skrzynka sterownika zestawu przyłączeniowego do centrali (z płytka sterującą)
- 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

## Sterowanie 0-10 V

Dzięki sterowaniu zgodnie z zapotrzebowaniem sygnałem 0-10 V, wydajność jednostki zewnętrznej można regulować w 20 krokach.

Napięcie wejściowe * [V]	0	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0	7,5	8,0	8,5	9,0	9,5
Zapotrzebowanie (% prądu znamionowego)	Bez odciążenia <sup>1)</sup>	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	Bez ograniczeń/ pełna wydajność <sup>2)</sup>
Uruchomienie/zatrzymanie jednostki wewn.	Zatrzymanie <sup>1)</sup>	Uruchomienie																	

1) Brak odciążenia / zatrzymania: centrala wentylacyjna / jednostka wewnętrzna jest całkowicie wyłączona.

2) Bez ograniczeń: brak ograniczenia wydajności centrali wentylacyjnej / jednostki wewnętrznej narzuconych przez system BMS (odpowiada „pełnemu obciążeniu” centrali wentylacyjnej / jednostki wewnętrznej).

## Zestaw przyłączeniowy centrali wentylacyjnej

Płytki sterująca, transformator mocy, lista zaciskowa



Czujnik termistorowy x2 (czynniki chłodniczy: E1, E2)



Czujnik termistorowy (powietrze: TA – temperatura powietrza przed wymiennikiem; 1 czujnik)



Sterownik przewodowy CZ-RTC6BL



## Sterownik opcjonalny

Sterownik indywidualny z programatorem CZ-RTC5B



### Elektryczna kurtyna powietrzna

Kurtyny powietrzne firmy Panasonic charakteryzują się płynną pracą i wysokimi osiągnięciami. Kurtyny wytwarzają ciągły strumień powietrza spływający od góry do dołu otwartego otworu drzwiowego, tworząc niewidoczną barierę, przez którą nie ucieka powietrze.



Model			FY-3009U1	FY-3012U1	FY-3015U1
Szerokość		mm	900	1200	1500
Napięcie		V	220	220	220
Objętościowy przepływ powietrza	Hi / Lo	m <sup>3</sup> /h	1100/920	1400/1270	2000/1800
Zużycie energii	Hi / Lo	W	76/70	94/85	131/110
Prąd	Hi / Lo	A	0,35/0,32	0,43/0,40	0,59/0,50
Prędkość przepływu powietrza	Hi / Lo	m/s	10,50/8,50	9,50/8,00	10,50/9,50
Poziom ciśnienia akustycznego	Hi / Lo	dB(A)	48,5/45,0	48,5/44,5	51,5/48,0
Wymiary	Wys. x szer. x głęb.	mm	900x231,5x212	1200x231,5x212	1500x231,5x212
Ciężar netto		kg	12,0	14,5	18,0

### 1 Zaprojektowana z myślą o zapewnieniu maksymalnej wydajności

Objętościowy przepływ powietrza zwiększony o 145% w porównaniu z modelem konwencjonalnym (dotyczy FY-3009U1).

### 2 Pełna linia produktów

Teraz w ofercie dostępny jest model o szerokości 1,5 m.

### 3 Łatwiejsza instalacja i konserwacja

Prosta konstrukcja ułatwiająca instalację i konserwację.



## Kurtyna powietrzna z wymiennikiem DX podłączona do układu PACi NX

**Komfort:** Łatwa regulacja kierunku strumienia powietrza za pomocą ręcznej kierownicy.

**Łatwa obsługa:** Dwie prędkości wentylatora (niska i wysoka), nastawiane przetaczalnikiem w jednostce.

**Łatwa instalacja i konserwacja:** Prosty montaż / Niewielkie gabaryty ułatwiają instalację i ustawianie / Łatwe czyszczenie kratki bez potrzeby otwierania jednostki.



Wydajność jednostki zewnętrznej			7,1 kW	10,0 kW	14,0 kW	20,0 kW
Wysokość wylotu powietrza: 2,7 m			PAW-10PAIRC-LS-1	PAW-15PAIRC-LS-1	PAW-20PAIRC-LS-1	PAW-25PAIRC-LS-1
Wydajność chłodnicza <sup>1)</sup>	Maks.	kW	6,1	9,7	13,0	17,0
Wydajność grzewcza <sup>2)</sup>	Maks.	kW	7,9	12,0	15,0	19,0
Objętościowy przepływ powietrza	Wys.	m <sup>3</sup> /h	1800	2700	3600	4500
Wymiennik ciepła	Pojemność	l	1,67	2,85	3,94	5,03
Pobór mocy przez wentylator	230 V / 50 Hz	kW	0,30	0,50	0,60	0,80
Prąd	230 V / 50 Hz	A	2,10	3,10	4,10	5,10
Poziom ciśnienia akustycznego <sup>3)</sup>	Maks.	dB(A)	65	66	67	69
Wysokość wylotu powietrza: 3,0 m			PAW-10PAIRC-HS-1	PAW-15PAIRC-HS-1	PAW-20PAIRC-HS-1	PAW-25PAIRC-HS-1
Wydajność chłodnicza <sup>1)</sup>	Maks.	kW	9,1	13,0	19,5	23,7
Wydajność grzewcza <sup>2)</sup>	Maks.	kW	11,8	15,8	23,6	27,6
Objętościowy przepływ powietrza	Wys.	m <sup>3</sup> /h	2700	3600	5400	6300
Wymiennik ciepła	Pojemność	l	1,67	2,85	3,94	5,12
Pobór mocy przez wentylator	230 V / 50 Hz	kW	0,75	1,00	1,50	1,75
Prąd	230 V / 50 Hz	A	4,10	5,50	8,20	9,60
Poziom ciśnienia akustycznego <sup>3)</sup>	Maks.	dB(A)	66	67	68	68
Dane wspólne dla wszystkich modeli						
Wymiary <sup>4)</sup>	Wys. x szer. x głęb.	mm	260(+140) x 1000 x 460	260(+140) x 1500 x 460	260(+140) x 2000 x 460	260(+140) x 2500 x 460
Ciężar netto	Wysokość wylotu powietrza: 2,7 m	kg	50	65	80	95
	Wysokość wylotu powietrza: 3,0 m	kg	55	65	85	110
Typ wentylatora			EC	EC	EC	EC
Średnica przyłączy rurowych	Czynnik ciekły / Czynnik gazowy	cal (mm)	3/8(9,52) / 5/8(15,88)	3/8(9,52) / 3/4 (19,05)	3/8(9,52) / 7/8 (22,22)	3/8(9,52) / 7/8 (22,22)
Szerokość drzwi		m	1,0	1,5	2,0	2,5
Czynnik chłodniczy			R32	R32	R32	R32

Kombinacja LS / jednostek zewnętrznych PACi NX*	Jednostki PACi NX serii Elite			Jednostki PACi NX serii Standard		
	40°C	35°C	30°C	40°C	35°C	30°C
Praca do						
PAW-10PAIRC-LS-1	U-100	U-100	U-50	U-100	U-100	U-60
PAW-15PAIRC-LS-1	U-200	U-100	U-100	—	U-100	U-100
PAW-20PAIRC-LS-1	U-200	U-140	U-100	—	—	U-100
PAW-25PAIRC-LS-1	U-250	U-200	U-125	—	—	U-125

Kombinacja HS / jednostek zewnętrznych PACi NX*	Jednostki PACi NX serii Elite			Jednostki PACi NX serii Standard		
	40°C	35°C	30°C	40°C	35°C	30°C
Praca do						
PAW-10PAIRC-HS-1	U-200	U-100	U-100	—	U-100	U-100
PAW-15PAIRC-HS-1	U-200	U-200	U-100	—	U-200	U-100
PAW-20PAIRC-HS-1	—	U-250	U-200	—	U-250	—
PAW-25PAIRC-HS-1	—	U-250	U-200	—	U-250	—

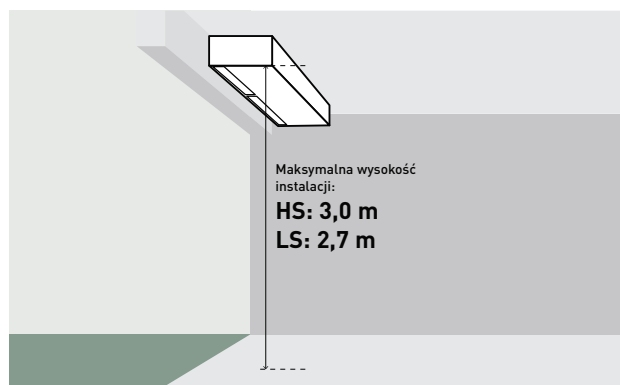
1) Wydajność chłodnicza z wymiennikiem DX, temperatura powietrza na wlocie/wylocie +27/+18°C, czynnik R32 i R410. 2) Wydajność grzewcza ze skraplaczem, temperatura powietrza na wlocie/wylocie +20/+33°C, czynnik R32 i R410. Przy niższych temperaturach zewnętrznych może zająć konieczność zastosowania jednostki zewnętrznej o większej wydajności. 3) Wartość zmierzona w odległości maks. 5,0 m, współczynnik kierunkowy 2, powierzchnia absorbująca 200 m<sup>2</sup>, min./maks. objętościowy przepływ powietrza. 4) 140 mm to wysokość skrzynki elektrycznej w przypadku montażu nad jednostką.

## Charakterystyka techniczna

- Oszczędność do 40% energii – wentylator napędzany silnikiem EC, sprawniejszym niż konwencjonalny silnik prądu przemiennego, trwalszym i posiadającym funkcję soft startu
- 4 dostępne długości kurtyn powietrznych LS i HS: 1,0; 1,5; 2,0 i 2,5 m
- Wysokość instalacji do 3,0 m
- Do wyboru pięć położeń maskownicy wylotowej, pozwalających dostosować kierunek nadmuchu powietrza do wymagań instalacyjnych
- Sterowanie za pomocą sterowników indywidualnych firmy Panasonic (opcja)
- Bezpośrednia integracja z systemem BMS za pośrednictwem opcjonalnych interfejsów firmy Panasonic
- Wszystkie modele kurtyn powietrznych DX wyposażone w tace ociekowe
- Opcjonalna pompka skroplin

## Jak to działa?

Urządzenie cyrkuluje powietrze z pomieszczenia i nadmuchuje je w pobliżu otworu drzwiowego. W ten sposób powstaje „bariera powietrzna”, która osłania obszar otworu. Nawiewane z góry powietrze spływając w dół miesza się z napływającym zimniejszym powietrzem z zewnątrz, następnie zawraca do pomieszczenia i płynie w kierunku kratki wlotowej, która częściowo je zasysa i kieruje do obiegu kurtyny. Taki sposób obiegu tworzy barierę utrudniającą ucieczkę ciepła z pomieszczenia, a jednocześnie odświeża powietrze wewnątrz.



**Generator sufitowy air-e nanoe X**

- Technologia nanoe™ X  
[generator Mark 1: 4,8 biliona rodników hydroksylowych na sekundę]
- Cicha praca. Poziom natężenia dźwięku zbliżony do szeptu – 25,5 dB(A)\*
- Niski pobór mocy 4 W
- Łatwa instalacja
- Kompaktowa budowa i nowoczesne wzornictwo

\* 230 V.

air-e™

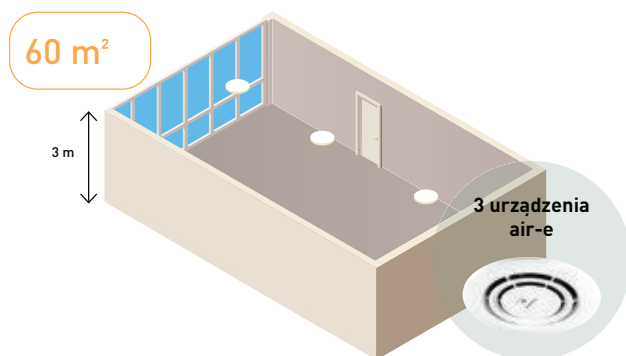


Model	FV-15CSD1G				
Zasilanie	Napięcie	V	220	230	240
	Częstotliwość	Hz	50	50	50
Objęściowy przepływ powietrza		m³/h	15	16	17
		CFM	8,8	9,4	10,0
Zużycie energii		W	4	4	4
Poziom ciśnienia akustycznego		dB(A)	23,5	25,5	27,0
Ciężar netto		kg		1,1	

\* Objętość powietrza, pobór mocy i hałas podano przy ciśnieniu statycznym 0 Pa. Objętość powietrza jest wartością średnią i dopuszcza się tolerancję +-10%. Poziom hałasu to średni ważony poziom ciśnienia akustycznego, wartość średnia jest mierzona przez firmę Panasonic. Dopuszczalna tolerancja: +3 dB/-7 dB. Hałas jest mierzony w odległości 1 m ze strony lewej, z przodu i z dołu testowanego produktu. Warunki pracy generatora nanoe™ X: temperatura w pomieszczeniu: około 5°C ÷ 40°C (temperatura punktu rosy większa niż 2°C), wilgotność względna: około 30% ÷ 85%. Cząsteczki nanoe™ X są generowane przy użyciu powietrza w pomieszczeniu, a ich ilość zależy od temperatury i wilgotności powietrza.

### Jedno urządzenie jest odpowiednie do oczyszczenia powietrza w pomieszczeniach o powierzchni około 20 m² (o wysokości 3 m)

Np. dla pomieszczenia o powierzchni 60 m² wymagane są 3 urządzenia air-e

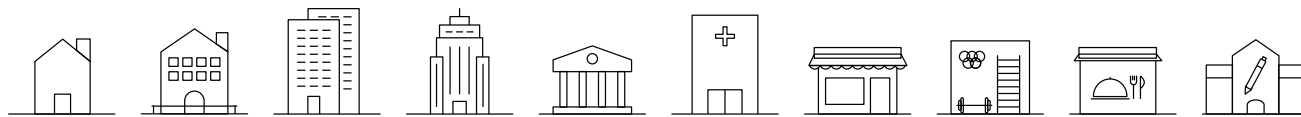


### Symulator stężenia jest gotowy

Zasada działania technologii nanoe™ X



Air-e to samodzielne urządzenie, które w prosty sposób poprawia jakość powietrza w pomieszczeniach. Generator można wykorzystywać przy realizacji różnych projektów komercyjnych, w tym remontów.



### Przebadane efekty działania nanoe™ X

#### Bakterie i wirusy

SARS-CoV-2: aktywność zahamowana w 99,9% <sup>1)</sup>

Wirus grypy podtyp H1N1: aktywność zahamowana w 99,9% <sup>2)</sup>

#### Nieprzyjemne zapachy

Generator nanoe™ X zmniejsza intensywność zapachu dymu papierosowego o 2,4 w ciągu 12 minut.

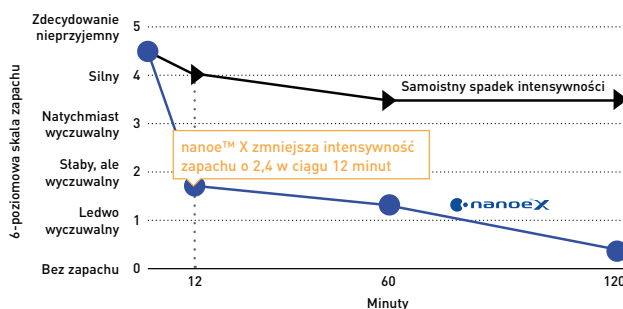
1) Nowy koronawirus (SARS-CoV-2) > [Organizacja przeprowadzająca badania] Texcell [Francja] [Obiekt poddawany badaniu] Osadzony na powierzchni nowy koronawirus (SARS-CoV-2) [Badana objętość] Zamknięty pojemnik 45 l [Wynik badania] Aktywność zahamowana w 99,9% w ciągu 2 godzin [Protokół z badania] 1140-01 A1.

2) Nowy koronawirus (wirus grypy podtyp H1N1) > [Organizacja przeprowadzająca badania] Kitasato Research Center for Environmental Science [Obiekt poddawany badaniu] Wirus grypy (podtyp H1N1) [Badana objętość] Zamknięty pojemnik 1000 l [Wynik badania] Aktywność zahamowana w 99,9% w ciągu 2 godzin [Protokół z badania] 21\_0084\_1.

3) Dezodoryzacja i usuwanie uporczywych zapachów osadzonych na powierzchni [dym papierosowy] > [Organizacja przeprowadzająca badania] Panasonic Product Analysis Center [Obiekt poddawany badaniu] Osadzony na powierzchni zapach dymu papierosowego [Badana objętość] Około 24 m³ laboratorium [Wynik badania] Intensywność zapachu obniżona o 2,4 poziomu w ciągu 0,2 godziny [Protokół z badania] 4AA33-160615-N04.

Wydajność nanoe™ X w warunkach rzeczywistych może być inna i wymagane rezultaty można uzyskać wyłącznie w tym samym pomieszczeniu, w którym umieszczone jest urządzenie. Wydajność nanoe™ X zależy od wielkości pomieszczenia, środowiska i sposobu użytkowania, a osiągnięcie pełnego efektu może zająć kilka godzin. Generator nanoe™ nie jest urządzeniem medycznym.

#### Usuwanie uporczywych zapachów (dym papierosowy) <sup>3)</sup>



\* Więcej szczegółów i dane dotyczące walidacji można znaleźć na poniższej stronie internetowej.



## Renowacja instalacji zawierających czynnik R22. Szybka, łatwa i opłacalna.

Kolejny ważny powód, by zapobiegać niszczeniu warstwy ozonowej. W wielu przypadkach musimy niechętnie podporządkować się przepisom, ale często działają one na naszą korzyść. Przykładem takiej regulacji jest przepis o wycofaniu czynnika chłodniczego R22 – od 1 stycznia 2010 roku stosowanie pierwotnego czynnika R22 jest w Unii Europejskiej zabronione.



## Panasonic wnosi swój wkład

Firma Panasonic również ma swój wkład. Mając na uwadze, że obecnie czynnik ekonomiczny odgrywa ogromną rolę, opracowaliśmy czyste i opłacalne rozwiązanie, dzięki któremu można będzie wdrożyć wspomniane nowe przepisy przy możliwie jak najmniejszym obciążeniu finansów przedsiębiorstw.

System regeneracji Panasonic umożliwia wykorzystanie istniejącego orurowania R22 lub R410A, o ile jest w dobrym stanie, w nowych, wysokosprawnych instalacjach z czynnikiem chłodniczym R32.

Dysponując tak prostym rozwiązaniem problemu, Panasonic może zmodernizować wszystkie systemy split i PACi NX, a pod pewnymi warunkami nie nakładamy żadnych ograniczeń na wymieniane urządzenia.

Zainstalowanie wysokosprawnego układu Panasonic z czynnikiem R32 pozwala zaoszczędzić około 30% na kosztach eksploatacji w porównaniu z układem zawierającym czynnik R22.

To takie...

1. Sprawdź wydajność systemu, który chcesz wymienić.
2. Wybierz najodpowiedniejszy system spośród oferowanych przez firmę Panasonic.
3. Postępuj zgodnie z procedurą opisaną w broszurze i specyfikacjach technicznych.

...proste

## W jakim celu?

### Jedyna w swoim rodzaju technologia regeneracji i ponownego wykorzystania orurowania R22 opracowana przez firmę Panasonic – szybka, łatwa i opłacalna

- Czynnik chłodniczy firmy Panasonic nie wchodzi w reakcję z większością czynników chłodniczych stosowanych w układach klimatyzacji. Dzięki temu mieszanka czynników nie ma niekorzystnego wpływu na jednostki klimatyzatorów, co upraszcza instalację.

- Wszystkie jednostki PACi NX można instalować z orurowaniem R22, nie oferujemy odrębnych jednostek specjalnie do tego przystosowanych
- Ciśnienie do 33 barów! W razie jakichkolwiek wątpliwości co do wytrzymałości rur należy zmniejszyć maksymalne ciśnienie robocze do 33 barów, zmieniając odpowiednio nastawę ciśnienia z poziomu oprogramowania jednostki zewnętrznej.

## Ponowne wykorzystanie istniejącego orurowania (regeneracja i instalacja)

### Uwagi dotyczące ponownego wykorzystania istniejących przewodów czynnika chłodniczego

Do instalacji każdej serii jednostek zewnętrznych typu PZH i PZ można wykorzystać istniejące orurowanie czynnika chłodniczego, jeśli spełnione będą określone warunki pozyskania tego orurowania. Należy upewnić się, czy zostały spełnione wymagania zawarte w punkcie „Uwagi dotyczące ponownego wykorzystania istniejących przewodów czynnika chłodniczego”, „Procedura pomiarowa do celów renowacji” oraz „Rozmiar przewodów czynnika chłodniczego i dopuszczalna długość orurowania”.

Należy również sprawdzić punkty w sekcji „Bezpieczeństwo” i „Czyszczenie”.

### 1. Warunek wstępny

- Jeśli obecnie eksploatowana jednostka pracuje na czynniku chłodniczym innym niż R22, R407C lub R410A / R32, istniejącego orurowania nie można wykorzystać ponownie.
- W przypadku, gdy istniejąca jednostka ma inne zastosowanie niż klimatyzacja, istniejącego orurowania nie można wykorzystać ponownie.

### 2. Bezpieczeństwo

- Jeżeli na rurach są jakiegokolwiek wgłębienia, pęknięcia lub korozja, należy zainstalować nowe orurowanie.
- Jeśli istniejące rurociągi nie nadają się do ponownego wykorzystania (jak pokazano na schemacie), należy zainstalować nowe orurowanie.
- Na przewody odgałęźne czynnika chłodniczego R32 należy użyć oryginalnego orurowania Panasonic.

Lokalny dostawca przyjmuje na siebie odpowiedzialność za wady i wgłębienia powierzchni istniejącego orurowania oraz potwierdzenie jego wytrzymałości. Panasonic nie może gwarantować przyjęcia odpowiedzialności za tego rodzaju uszkodzenia. Ciśnienie robocze czynnika chłodniczego R32 jest wyższe niż czynnika R22 lub R410A. W najgorszym przypadku brak wytrzymałości na ściskanie może prowadzić do eksplozji orurowania.

### 3. Czyszczenie

- Jeżeli czynnik chłodniczy używany w istniejącym urządzeniu jest inny niż wymieniony poniżej, przed ponownym użyciem należy zainstalować nowe przewody rurowe lub dokładnie przepłukać istniejące. [Olej mineralny] SUNISO, FIORE S, MS [Olej syntetyzowany] olej alkilobenzenowy (HAB, mrożenie równoległe), olej estrowy, olej eteryczny (tylko PVE)

W przypadku jednostek typu GHP konieczne jest dokładne przepłukanie istniejącego orurowania.

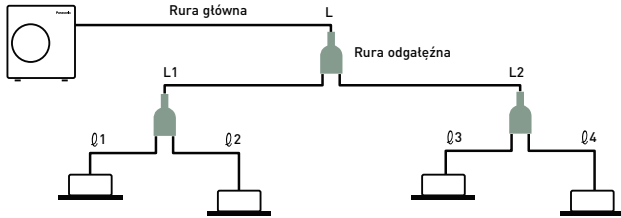
- Jeśli istniejące rury w jednostce zewnętrznej i wewnętrznej pozostają odłączone, przed ponownym użyciem należy zainstalować nowe przewody rurowe lub dokładnie przepłukać istniejące.
- Jeśli w istniejącym orurowaniu pozostaje przebarwiony czynnik lub resztki czynnika, przed ponownym użyciem należy zainstalować nowe przewody rurowe lub dokładnie przepłukać istniejące. Patrz „Kryteria barwne degradacji czynnika chłodniczego” w tabeli 3.
- Jeśli sprężarka istniejącego klimatyzatora uległa awarii/awariom, przed ponownym użyciem należy zainstalować nowe przewody rurowe lub dokładnie przepłukać istniejące.

W przypadku ponownego użycia istniejącego orurowania bez usunięcia zanieczyszczeń i kurzu może nastąpić awaria zmodernizowanej instalacji.



**Uwagi dotyczące renowacji w przypadku równoczesnego działania wielu jednostek.**

Korzystanie z przewodów o różnej średnicy jest możliwe tylko w przypadku przewodu głównego. W przypadku różnej średnicy przewodów odgałęźnych, niezbędne jest przeprowadzenie nowej instalacji ze standardowym rozmiarem. Na przewody odgałęźne czynnika chłodniczego R32 należy użyć oryginalnego orurowania Panasonic.



**Uwagi dotyczące renowacji w przypadku równoczesnego działania wielu jednostek**

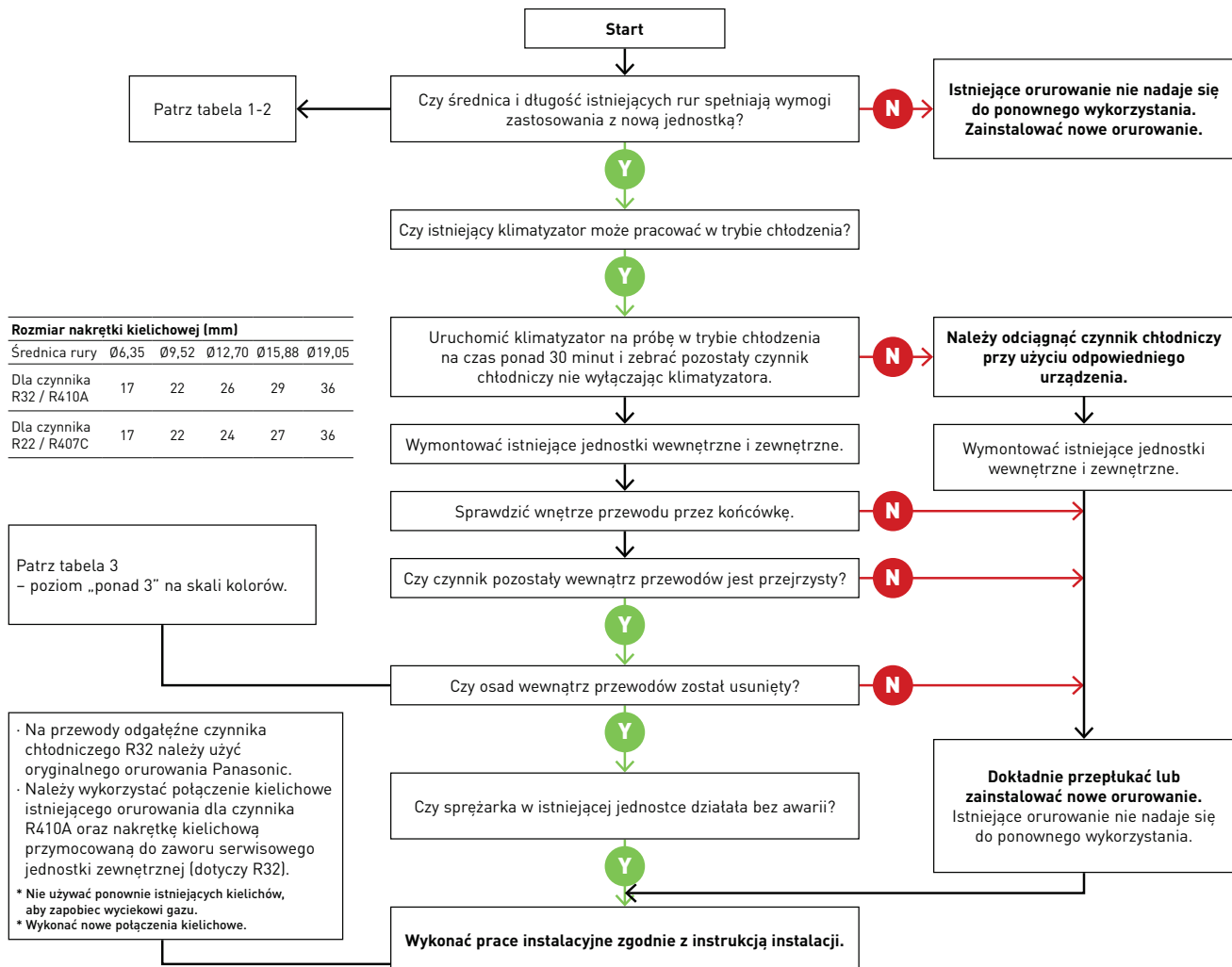
Klasa wydajności	Standardowa średnica rury czynnika ciekłego	Standardowa średnica rury czynnika gazowego
Typ 50	Ø 6,35	Ø 12,70
Typ od 60 do 140	Ø 9,52	Ø 15,88
Typ 200	Ø 12,70	Ø 22,22
Typ 250	Ø 12,70	Ø 22,22

- Istniejący przewód rurowy o innej średnicy można wykorzystać tylko jako przewód główny L
- Instalacja ze standardowym rozmiarem jest możliwa dla przewodów L1, L2, Ø1 - Ø4-rurowych
- Na przewody odgałęźne czynnika chłodniczego R32 należy użyć oryginalnego orurowania Panasonic

1. W przypadku instalacji w układzie split pojedynczy: Nie jest konieczne ładowanie dodatkowym czynnikiem chłodniczym, jeżeli długość rury nie przekracza wartości podanej w tabeli 2. Jeżeli długość rury przekracza wartość podaną w tabeli 2, do instalacji należy dodać odpowiednią ilość dodatkowego czynnika chłodniczego (w przeliczeniu na każdy metr).
2. W przypadku instalacji w układzie split podwójny itp.: Obliczyć dodatkową ilość czynnika chłodniczego zgodnie z metodą opartą na standardowej średnicy rury. Dodatkową ilość czynnika, jaką należy dodać na każdy metr, określić z tabeli 2.

**Procedura pomiarowa do celów renowacji**

Poniżej podajemy procedurę ponownego wykorzystania istniejącego orurowania bądź jego ponownej instalacji. Schemat blokowy kryteriów pomiarowych istniejącego orurowania jednostki zewnętrznej serii PZH i PZ.



Rozmiar nakrętki kielichowej (mm)					
Średnica rury	Ø6,35	Ø9,52	Ø12,70	Ø15,88	Ø19,05
Dla czynnika R32 / R410A	17	22	26	29	36
Dla czynnika R22 / R407C	17	22	24	27	36

Patrz tabela 3 – poziom „ponad 3” na skali kolorów.

· Na przewody odgałęźne czynnika chłodniczego R32 należy użyć oryginalnego orurowania Panasonic.  
 · Należy wykorzystać połączenie kielichowe istniejącego orurowania dla czynnika R410A oraz nakrętkę kielichową przymocowaną do zaworu serwisowego jednostki zewnętrznej (dotyczy R32).  
 \* Nie używać ponownie istniejących kielichów, aby zapobiec wyciekowi gazu.  
 \* Wykonać nowe połączenia kielichowe.

## Rozmiar przewodów czynnika chłodniczego i dopuszczalna długość orurowania.

Sprawdzić na podstawie poniższej tabeli, czy możliwe jest ponowne użycie istniejącego orurowania czynnika chłodniczego. Parametry niewymienione w tabeli (różnica wysokości zainstalowania itp.) są takie same, jak dla orurowania zwykłego czynnika chłodniczego.

Tabela 1. Parametry istniejącego orurowania kwalifikujące do ponownego użycia (mm)

Materiał	O				1/2 H, H*			
Średnica zewnętrzna	Ø6,35	Ø9,52	Ø12,70	Ø15,88	Ø19,05	Ø22,22	Ø25,40	Ø28,58
Grubość	0,80	0,80	0,80	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

\* W przypadku materiału O niemożliwe jest ponowne wykorzystanie rur o średnicach Ø 19,05, Ø 22,22, Ø 25,4 i Ø 28,58 – zmienić na materiał 1/2H lub H.

Tabela 2-1. Średnice rur czynnika chłodniczego: moc 2,5 - 14,0 kW (mm)

Rura czynnika ciekłego		Ø6,35		Ø9,52		Ø12,70				
Rura czynnika gazowego		Ø9,52	Ø12,70	Ø15,88	Ø12,70	Ø15,88	Ø19,05	Ø15,88	Ø19,05	
PZH3	Typ 36 ÷ 60	Dodatkowa ilość czynnika gazowego 15 g/m	×	Standard 40 m (30 m)	×	×	×	×	×	×
	Typ 25			Dane orientacyjne						
PZ3	Typ 36	Dodatkowa ilość czynnika gazowego 10 g/m	×	Standard 15 m (7,5 m)	×	×	×	×	×	×
	Typ 50	Dodatkowa ilość czynnika gazowego 15 g/m	×	Standard 20 m (7,5 m)	×	×	×	×	×	×
	Typ 60	Dodatkowa ilość czynnika gazowego 15 g/m	×	Standard 30 m (7,5 m)	×	×	×	×	×	×
	Typ 71	Dodatkowa ilość czynnika gazowego 17 g/m	×	×	Standard 40 m (10 m)	×	×	×	×	×

Rura czynnika ciekłego		Ø6,35		Ø9,52		Ø12,70			
Rura czynnika gazowego		Ø9,52	Ø12,70	Ø15,88	Ø12,70	Ø15,88	Ø19,05	Ø15,88	Ø19,05
PZH3	Typ 71	×	□ 10 m (10 m)	□ 10 m (10 m)	▽ 30 m (30 m)	Standard 50 m (30 m)	×	□ 25 m (15 m)	×
	Typ 100 ÷ 140	×	×	×	×	Standard 85 m (30 m)	⊙ 85 m (30 m)	□ 35 m (15 m)	□ 35 m (15 m)
Dodatkowa ilość czynnika gazowego		20 g/m		45 g/m		80 g/m			
PZ3	Typ 100 ÷ 140	×	×	×	×	Standard 50 m (30 m)	⊙ 50 m (30 m)	□ 25 m (15 m)	□ 25 m (15 m)
Dodatkowa ilość czynnika gazowego		20 g/m		45 g/m		80 g/m			
PZH2	Typ 50	×	Standard 40 m (30 m)	⊙ 40 m (30 m)	□ 20 m (15 m)	□ 20 m (15 m)	×	×	×
PZ2	Typ 60 ÷ 71	×	▽ 10 m (10 m)	□ 10 m (10 m)	▽ 30 m (20 m)	Standard 50 m (20 m)	×	□ 25 m (10 m)	×
Dodatkowy ładunek czynnika chłodniczego na każdy metr		20 g/m		40 g/m		80 g/m			
PZH2	Typ 60 ÷ 71	×	▽ 10 m (10 m)	□ 10 m (10 m)	▽ 30 m (30 m)	Standard 50 m (30 m)	×	□ 25 m (15 m)	×
	Typ 100 ÷ 140	×	×	×	×	Standard 75 m (30 m)	⊙ 75 m (30 m)	□ 35 m (15 m)	□ 35 m (15 m)
PZ2	Typ 100 ÷ 140	×	×	×	×	Standard 50 m (30 m)	⊙ 50 m (30 m)	□ 25 m (15 m)	□ 25 m (15 m)
Dodatkowy ładunek czynnika chłodniczego na każdy metr		20 g/m		50 g/m		80 g/m			

Jak czytać tabelę (przykład):

Dla typu 71, standardowy rozmiar wynosi Ø 9,52 dla rury czynnika ciekłego / Ø 15,88 dla rury czynnika gazowego. Ograniczenia rozmiaru: Ø 9,52 dla rury czynnika ciekłego / Ø 12,70 dla rury czynnika gazowego oraz Ø 12,70 dla rury czynnika ciekłego / Ø 15,88 dla rury czynnika gazowego. Dotyczą one jednak rur o różnych średnicach.

Tabela 2-2. Średnice rur czynnika chłodniczego: moc 20,0 ÷ 25,0 kW (mm)

Rura czynnika ciekłego		Ø9,52		Ø12,70		Ø15,88				
Rura czynnika gazowego		Ø19,05	Ø22,22	Ø25,40	Ø19,05	Ø22,22	Ø25,40	Ø19,05	Ø22,22	Ø25,40
PZH4	Typ 200 ÷ 250	×	×	×	▽ 100 m (30 m)	Standard 100 m (30 m)	⊙ 100 m (30 m)	▽ 65 m (20 m)	□ 65 m (20 m)	□ 65 m (20 m)
Dodatkowy ładunek czynnika chłodniczego na każdy metr		×	×	×	80 g/m	80 g/m	80 g/m	120 g/m	120 g/m	120 g/m

⊙ Dopuszczalne

□ Ograniczenie długości orurowania

50 m Maksymalna łączna długość orurowania

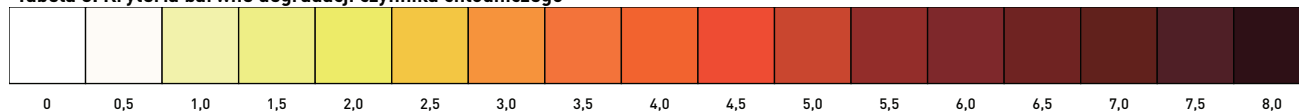
▽ Obniżenie wydajności chłodniczej

×

Niedopuszczalne (50 m)

Skrócenie długości orurowania w przypadku układu typu split pojedynczy

Tabela 3. Kryteria barwne degradacji czynnika chłodniczego



# Akcesoria i moduły sterujące

## Zestawy odprowadzania skroplin

Zestaw odprowadzania skroplin do jednostek zewnętrznych o mocy od 3,6 do 7,1 kW.

-----  
CZ-50DRS1

Zestaw odprowadzania skroplin do jednostek zewnętrznych o mocy od 10,0 do 25 kW.

-----  
CZ-140DRS1

## Rury odgałęźne, kolektor



Rura odgałęźna.

-----  
CZ-P224BK2BM



Rura odgałęźna (do jednostek o mocy od 22,4 kW do 68 kW).

-----  
CZ-P680BK2BM



Kolektor.

-----  
CZ-P3HPC2BM

## Specjalne podstawy pod jednostki zewnętrzne



Taca ociekowa kompatybilna z podestem pod jednostkę zewnętrzną.

-----  
PAW-WTRAY



Podest pod jednostkę zewnętrzną.  
Wymiary (wys. x szer. x głęb.):  
400 x 900 x 400 mm

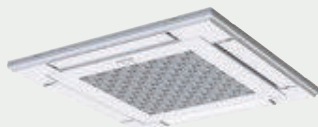
-----  
PAW-GRDSTD40



Podstawa pod jednostkę zewnętrzną absorbująca hałas i wibracje.  
Wymiary (wys. x szer. x głęb.): 600 x 95 x 130 mm  
Dopuszczalne obciążenie robocze: 500 kg

-----  
PAW-GRDBSE20

## Panele



Panel do 4-kierunkowych jednostek kasetonowych 60x60 - PY3.

-----  
CZ-KPY4



Panel standardowy do 4-kierunkowych jednostek kasetonowych 90x90, biały (RAL9003).

-----  
CZ-KPU3



Panel Econavi do 4-kierunkowych jednostek kasetonowych 90x90, biały (RAL9003).

-----  
CZ-KPU3A



**NOWOŚĆ** Panel standardowy do 4-kierunkowych jednostek kasetonowych 90x90, grafitowo-czarny (RAL9011).

-----  
CZ-KPU3B

## Czujniki



Czujnik Econavi zapewniający oszczędność energii.

-----  
CZ-CENSC1



Zdalny czujnik temperatury.

-----  
CZ-CSRC3



Zestaw komory wlotowej powietrza świeżego.

-----  
CZ-FDU3+CZ-ATU2

Filtr zapewniający wysoką jakość powietrza w pomieszczeniach do jednostek kanałowych z 2 wariantami montażu



Filtr zanieczyszczeń powietrza BION do S-3650PF3E.

PAW-APF800F

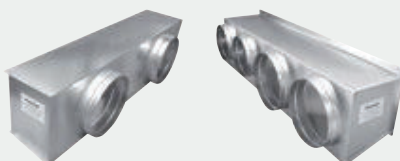
Filtr zanieczyszczeń powietrza BION do S-6071PF3E.

PAW-APF1000F

Filtr zanieczyszczeń powietrza BION do S-1014PF3E.

PAW-APF1400F

Komory powietrza



Komora wylotowa powietrza do jednostki S-3650PF3E.

CZ-56DAF2

Komora wylotowa powietrza do S-6071PF3E.

CZ-90DAF2

Komora wylotowa powietrza do jednostki S-1014PF3E.

CZ-160DAF2

Komora wylotowa powietrza do S-200PE4E.

CZ-TREMIESPW705

Komora wylotowa powietrza do S-250PE4E.

CZ-TREMIESPW706

VRF Smart Connectivity+



Sterownik indywidualny Panasonic Net Con, RH, No PIR, R1/R2.

SER8150R0B1194

Sterownik indywidualny Panasonic Net Con, RH, PIR, R1/R2.

SER8150R5B1194



Bezprzewodowy moduł ZigBee® Pro / karta Green Com.

VCM8000V5094P



Bezprzewodowy czujnik drzwiowy/okienny.

SED-WDC-G-5045



Ścienne/sufitowy czujnik temperatury/ruchu/wilgotności.

SED-MTH-G-5045



Czujnik CO<sub>2</sub>.

SED-CO2-G-5045



Czujnik temperatury i wilgotności w pomieszczeniu.

SED-TRH-G-5045



Czujnik wycieku wody.

SED-WLS-G-5045



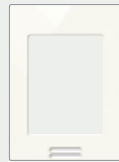
Ramka. Srebrna.

FAS-00



Ramka. Biała.

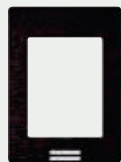
FAS-01

Ramka. Błyszcząca  
półprzezroczysta biel.

FAS-03

Ramka. Jasny brąz (imitacja  
drewna).

FAS-05



Ramka. Ciemny brąz (imitacja drewna).

FAS-06



Ramka. Czarna (imitacja drewna).

FAS-07



Ramka. Wykończenie: stal szorstkowana.

FAS-10

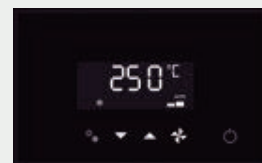
## Sterowniki zwykłe i dotykowe do hoteli (z zestykami bezpotencjałowymi)

Sterownik indywidualny dotykowy Modbus RS-485  
z modułem wej./wyj., biały.

PAW-RE2C4-MOD-WH

Sterownik dotykowy z 2 wejściami cyfrowymi, biały.

PAW-RE2D4-WH

Sterownik indywidualny dotykowy Modbus RS-485  
z modułem wej./wyj., czarny.

PAW-RE2C4-MOD-BK

Sterownik dotykowy z 2 wejściami cyfrowymi, czarny.

PAW-RE2D4-BK

## Czujniki hotelowe do stosowania z zestykami bezpotencjałowymi



Ścienne czujnik ruchu 24 V.

PAW-WMS-DC

Ścienne czujnik ruchu 240 V AC.

PAW-WMS-AC



Sufitowy czujnik ruchu 24 V.

PAW-CMS-DC

Sufitowy czujnik ruchu 240 V AC.

PAW-CMS-AC



Zasilacz 24 V.

PAW-24DC

Styk do zamontowania  
na drzwiach/oknie.

PAW-DWC

## Systemy sterowania centralnego

Sterownik systemowy do obsługi 64 jednostek  
wewnętrznych z programatorem tygodniowym.

CZ-64ESMC3

Centralny sterownik WŁ./WYŁ., maks. 16 grup,  
64 jednostki wewnętrzne.

CZ-ANC3

Sterownik inteligentny (panel z ekranem  
dotykowym) do sterowania maksymalnie 256  
jednostkami wewnętrznymi z uwzględnieniem  
współczynnika podziału obciążenia (LDR).

CZ-256ESMC3

Panasonic AC Smart Cloud



+ WSZYSTKIE DANE REFERENCYJNE DOTYCZĄCE AC SMART CLOUD ZNAJDUJĄ SIĘ NA DEDYKOWANEJ STRONIE

Panasonic AC Smart Cloud Sterowanie przez Internet za pomocą chmury Maks. 128 grup. Sterowanie 128 jednostkami.

-----  
CZ-CFUSCC1

Interfejs BMS za pośrednictwem S-Link



Zunifikowany interfejs obsługujący protokoły Modbus, BACnet i KNX do maksymalnie 16 jednostek wewnętrznych.

-----  
PAW-AC2-BMS-16

Zunifikowany interfejs obsługujący protokoły Modbus, BACnet i KNX do maksymalnie 64 jednostek wewnętrznych.

-----  
PAW-AC2-BMS-64

Zunifikowany interfejs obsługujący protokoły Modbus, BACnet i KNX do maksymalnie 128 jednostek wewnętrznych.

-----  
PAW-AC2-BMS-128

Dodatkowe interfejsy



Adapter Wi-Fi do zastosowań komercyjnych.

-----  
CZ-CAPWFC2



Interfejs KNX (Intesis).

-----  
PAW-RC2-KNX-1i



Interfejs Modbus RTU (Intesis).

-----  
PAW-RC2-MBS-1



Interfejs Modbus RTU do sterowania 4 jednostkami wewnętrznymi/grupami (Intesis).

-----  
PAW-RC2-MBS-4



Interfejs BACnet IP i MSTP (Intesis).

-----  
PAW-RC2-BAC-1



Interfejs KNX (Airzone).

-----  
PAW-AZRC-KNX-1



Interfejs Modbus RTU (Airzone).

-----  
PAW-AZRC-MBS-1



Interfejs BACnet IP i MSTP (Airzone).

-----  
PAW-AZRC-BAC-1



Adapter interfejsu RAC do integracji z S-Link, plus wejście zewnętrzne i wyjście alarmu/statusu (do jednostek YKEA).

-----  
CZ-CAPRA1

## Systemy sterowania centralnego. Połączenie z urządzeniami dostawców zewnętrznych



Adapter do sterowania WŁ./WYŁ. urządzeń zewnętrznych.

-----  
CZ-CAPC3



Ministerownik szeregowo-równoległy do sterowania jednostkami wewnętrznymi, maks. 1 grupa i 8 jednostek wewnętrznych.

-----  
CZ-CAPBC2



Adapter komunikacyjny Maks. 128 grup. Sterowanie 128 jednostkami.

-----  
CZ-CFUNC2

## Sterowniki indywidualne



Sterownik przewodowy CONEX (bez obsługi komunikacji bezprzewodowej), biały.

-----  
CZ-RTC6W



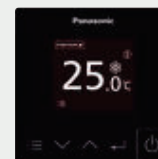
Sterownik przewodowy CONEX z Bluetooth®, biały.

-----  
CZ-RTC6WBL



Sterownik przewodowy CONEX z Wi-Fi i Bluetooth®, biały.

-----  
CZ-RTC6WBLW2



Sterownik przewodowy CONEX (bez obsługi komunikacji bezprzewodowej), czarny.

-----  
CZ-RTC6



Sterownik przewodowy CONEX z Bluetooth®, czarny.

-----  
CZ-RTC6BL



Sterownik przewodowy CONEX z Wi-Fi i Bluetooth®, czarny.

-----  
CZ-RTC6BLW2



Sterownik przewodowy z funkcją Econavi.

-----  
CZ-RTC5B



Sterownik indywidualny na podczerwień (pilot) do jednostek ściennych.

-----  
CZ-RWS3



Sterownik indywidualny i odbiornik na podczerwień do 4-kierunkowych jednostek kasetonowych 60x60 PY3 z panelem.

-----  
CZ-RWS3 + CZ-RWRY3



Sterownik indywidualny i odbiornik na podczerwień do 4-kierunkowych jednostek zdalnego ster kasetonowych 90x90.

-----  
CZ-RWS3 + CZ-RWRU3



Sterownik indywidualny i odbiornik na podczerwień do jednostek sufitowych.

-----  
CZ-RWS3 + CZ-RWRT3



Sterownik indywidualny i odbiornik na podczerwień do wszystkich jednostek wewnętrznych.

-----  
CZ-RWS3 + CZ-RWRC3

**Dodatkowe płytki sterujące**

 <p><b>Płytkę sterującą interfejsu T10 z połączeniami cyfrowymi i przekaźnikowymi.</b></p> <p>-----</p> <p>PAW-T10</p>	 <p><b>Płytkę sterującą do zastosowania w serwerowniach, sterowanie do 4 grupami jednostek wewnętrznych, redundancja, rezerwa itp.</b></p> <p>-----</p> <p>PAW-PACR4</p>	 <p><b>Złącze do płytki sterującej jednostki wewnętrznej PACi NX w celu zapewnienia funkcji OPT.</b></p> <p>-----</p> <p>PAW-OPT-NX</p>	 <p><b>Redundancja 2 jednostek YKEA-1. Kompatybilność z siecią inteligentną – SG Ready.</b></p> <p>-----</p> <p>PAW-SERVER-PKEA-1</p>
---	---	---	--

**Oprzewodowanie dodatkowe**

 <p><b>Przewód do obsługi wszystkich funkcji T10.</b></p> <p>-----</p> <p>CZ-T10</p>	 <p><b>Przewód do obsługi zewnętrznego wentylatora EC.</b></p> <p>-----</p> <p>PAW-FDC</p>	 <p><b>Przewód do wszystkich opcjonalnych sygnałów monitorowania.</b></p> <p>-----</p> <p>PAW-OCT</p>	 <p><b>Przewód do obsługi wymuszenia WYŁ. termostatu / wykrywania wycieku.</b></p> <p>-----</p> <p>PAW-EXCT</p>
---	---	---	--

**Akcesoria do Jet Air Stream**

 <p><b>Sterownik z panelem dotykowym z Modbus i sterowaniem grupowym maks. 8 jednostkami.</b></p> <p>-----</p> <p>PCZ-AHRX0012</p>	 <p><b>Wpuszczana puszką montażowa sterownika.</b></p> <p>-----</p> <p>PCZ-AHRP0681</p>	 <p><b>Komora wlotowa powietrza, jednostki kanałowe (1 x DN 355 mm) do VTVF140N i VTVF140P.</b></p> <p>-----</p> <p>PCZ-AHRX0051</p>
 <p><b>Komora wlotowa powietrza, jednostki kanałowe (2 x DN 355 mm) do VTVF250N i VTVF250P.</b></p> <p>-----</p> <p>PCZ-AHRX0052</p>	 <p><b>Moduł wlotu powietrza (VTVF250 wymaga stosowania dwóch takich modułów).</b></p> <p>-----</p> <p>PCZ-AHRX0061</p>	 <p><b>Kratka nawiewu powietrza do kanałów.</b></p> <p>-----</p> <p>PCZ-AHRX0071</p>

## Dane techniczne zatwierdzone przez Eurovent

Układy PACi NX i VRF firmy Panasonic są teraz certyfikowane przez Eurovent\*. W ramach certyfikacji Eurovent wydajność systemów ogrzewania i chłodzenia jest weryfikowana w oparciu o normy europejskie. Dzięki temu zarówno użytkownicy, jak i profesjonalści uzyskują dostęp do pełnych danych dotyczących wydajności urządzeń.

### Dane techniczne zatwierdzone przez Eurovent – AC1: Jednostki ścienne Professional YKEA - R32

Zestaw		KIT-Z25-YKEA-1	KIT-Z35-YKEA-1	KIT-Z42-YKEA-1	KIT-Z50-YKEA-1	KIT-Z71-YKEA-1	
Jednostka zewnętrzna		CU-Z25YKEA-1	CU-Z35YKEA-1	CU-Z42YKEA-1	CU-Z50YKEA-1	CU-Z71YKEA-1	
Jednostka wewnętrzna		CS-Z25YKEA-1	CS-Z35YKEA-1	CS-Z42YKEA-1	CS-Z50YKEA-1	CS-Z71YKEA-1	
Sprawność sezonowa w trybie chłodzenia (SEASC)	Pdesignc	kW	2,50	3,50	4,20	4,70	7,10
	SEER		9,50	9,60	8,60	8,60	6,50
	Qce	kWh/rok	92,00	128,00	171,00	191	382,00
Standardowe chłodzenie – obciążenie częściowe, warunek A (chłodzenie STD)	Nominalna wydajność chłodnicza (Pc)	kW	2,50	3,50	4,20	4,7	7,10
	Pobór mocy (Pec)	kW	0,51	0,85	1,10	1,12	2,20
	EER		4,90	4,12	3,82	4,2	3,23
Ogrzewanie, klimat umiarkowany (SEASHAvg)	Pdesigngh	kW	2,70	3,20	3,60	4,20	5,50
	SCOP		4,60	4,60	4,50	4,60	4,10
	Qhe	kWh/rok	822,00	974,00	1120,00	1278,00	1878,00
Standardowe ogrzewanie STD (ogrzewanie)	Nominalna wydajność grzewcza (Ph)	kW	3,40	4,00	5,30	5,80	8,20
	Pobór mocy (Peh)	kW	0,70	0,90	1,35	1,42	2,21
	COP		4,86	4,44	3,93	4,08	3,71
Hałas (poziom dźwięku)	Lw0 env	dB(A)	61	63	64	63	66

## Układy powietrze-powietrze do zastosowań komercyjnych – PACi NX

### Dane techniczne zatwierdzone przez Eurovent – AC1: Jednostki ścienne PACi NX serii Elite – PK4 - R32

Jednostka zewnętrzna		U-36PZH3E5	U-50PZH3E5	U-60PZH3E5	U-71PZH4E5	U-71PZH4E8	U-100PZH4E5	U-100PZH4E8	
Jednostka wewnętrzna		S-2545PK4E	S-5010PK4E	S-5010PK4E	S-5010PK4E	S-5010PK4E	S-5010PK4E	S-5010PK4E	
Sprawność sezonowa w trybie chłodzenia (SEASC)	Pdesignc	kW	3,50	5,00	6,10	7,10	7,10	9,50	9,50
	SEER		7,70	8,00	7,10	6,60	6,60	6,60	6,60
	Qce	kWh/rok	160,00	219,00	301,00	377,00	377,00	504,00	504,00
Standardowe chłodzenie – obciążenie częściowe, warunek A (chłodzenie STD)	Nominalna wydajność chłodnicza (Pc)	kW	3,50	5,00	6,10	7,10	7,10	9,50	9,50
	Pobór mocy (Pec)	kW	0,79	1,22	1,63	1,89	1,89	2,79	2,79
	EER		4,43	4,10	3,74	3,76	3,76	3,41	3,41
Ogrzewanie, klimat umiarkowany (SEASHAvg)	Pdesigngh	kW	3,10	4,50	4,60	5,20	5,20	8,00	8,00
	SCOP		4,70	4,60	4,70	4,60	4,60	4,10	4,10
	Qhe	kWh/rok	924,00	1369,00	1370,00	1583,00	1583,00	2731,00	2731,00
Standardowe ogrzewanie STD (ogrzewanie)	Nominalna wydajność grzewcza (Ph)	kW	4,00	5,60	7,00	7,80	7,80	9,50	9,50
	Pobór mocy (Peh)	kW	0,94	1,39	1,70	1,95	1,95	2,44	2,44
	COP		4,26	4,03	4,12	4,00	4,00	3,89	3,89
Hałas (poziom dźwięku)	Lw0 env	dB(A)	62	64	65	65	65	69	69

### Dane techniczne zatwierdzone przez Eurovent – AC1:

#### 4-kierunkowe jednostki kasetonowe 60x60 PACi NX serii Elite – PY3 - R32

Jednostka zewnętrzna		U-36PZH3E5	U-50PZH3E5	U-60PZH3E5	
Jednostka wewnętrzna		S-36PY3E	S-50PY3E	S-60PY3E	
Sprawność sezonowa w trybie chłodzenia (SEASC)	Pdesignc	kW	3,60	4,7	6,00
	SEER		7,30	7,00	6,70
	Qce	kWh/rok	171,00	235	314,00
Standardowe chłodzenie – obciążenie częściowe, warunek A (chłodzenie STD)	Nominalna wydajność chłodnicza (Pc)	kW	3,60	4,7	6,00
	Pobór mocy (Pec)	kW	0,80	1,25	1,75
	EER		4,50	3,76	3,43
Ogrzewanie, klimat umiarkowany (SEASHAvg)	Pdesigngh	kW	3,60	4,50	4,60
	SCOP		4,70	4,60	4,30
	Qhe	kWh/rok	1073,00	1370,00	1498,00
Standardowe ogrzewanie STD (ogrzewanie)	Nominalna wydajność grzewcza (Ph)	kW	4,00	5,60	7,00
	Pobór mocy (Peh)	kW	0,97	1,66	2,06
	COP		4,12	3,37	3,40
Hałas (poziom dźwięku)	Lw0 env	dB(A)	62	64	65



### Dane techniczne zatwierdzone przez Eurovent – AC1: 4-kierunkowe jednostki kasetonowe 90x90 PACi NX serii Elite – PU3 · R32

Jednostka zewnętrzna			U-36PZH3E5	U-50PZH3E5	U-60PZH3E5	U-71PZH4E5	U-71PZH4E8	U-100PZH4E8	U-100PZH4E5
Jednostka wewnętrzna			S-3650PU3E	S-3650PU3E	S-6071PU3E	S-6071PU3E	S-6071PU3E	S-1014PU3E	S-1014PU3E
Sprawność sezonowa w trybie chłodzenia (SEASC)	Pdesignc	kW	3,60	5,00	6,00	7,10	7,10	9,50	9,50
	SEER		8,90	8,60	8,00	7,70	7,70	7,80	7,80
	Qce	kWh/rok	142,00	203,00	263,00	323,00	323,00	426,00	426,00
Standardowe chłodzenie – obciążenie częściowe, warunek A (chłodzenie STD)	Nominalna wydajność chłodnicza (Pc)	kW	3,60	5,00	6,00	7,10	7,10	9,50	9,50
	Pobór mocy (Pec)	kW	0,66	1,16	1,48	1,75	1,75	2,15	2,15
	EER		5,45	4,31	4,05	4,06	4,06	4,42	4,42
Ogrzewanie, klimat umiarkowany (SEASHAvG)	Pdesignh	kW	3,60	4,50	4,70	5,20	5,20	8,00	8,00
	SCOP		5,10	4,90	4,80	4,80	4,80	4,90	4,90
	Qhe	kWh/rok	988,00	1286,00	1371,00	1517,00	1517,00	2286,00	2286,00
Standardowe ogrzewanie STD (ogrzewanie)	Nominalna wydajność grzewcza (Ph)	kW	4,00	5,60	7,00	8,00	8,00	11,20	11,20
	Pobór mocy (Peh)	kW	0,74	1,32	1,74	1,86	1,86	2,24	2,24
	COP		5,41	4,24	4,02	4,30	4,30	5,00	5,00
Hatas (poziom dźwięku)	Lw0 env	dB(A)	62	64	65	65	65	69	69

### Dane techniczne zatwierdzone przez Eurovent – AC1: Jednostki sufitowe PACi NX serii Elite – PT3 · R32

Jednostka zewnętrzna			U-36PZH3E5	U-50PZH3E5	U-60PZH3E5	U-71PZH4E5	U-71PZH4E8	U-100PZH4E5	U-100PZH4E8
Jednostka wewnętrzna			S-3650PT3E	S-3650PT3E	S-6071PT3E	S-6071PT3E	S-6071PT3E	S-1014PT3E	S-1014PT3E
Sprawność sezonowa w trybie chłodzenia (SEASC)	Pdesignc	kW	3,50	5,00	6,00	6,80	6,80	9,50	9,50
	SEER		7,70	7,40	7,50	7,30	7,20	7,30	7,20
	Qce	kWh/rok	160,00	237,00	280,00	326,00	331,00	456,00	462,00
Standardowe chłodzenie – obciążenie częściowe, warunek A (chłodzenie STD)	Nominalna wydajność chłodnicza (Pc)	kW	3,50	5,00	6,00	6,80	6,80	9,50	9,50
	Pobór mocy (Pec)	kW	0,72	1,24	1,57	1,74	1,74	2,34	2,34
	EER		4,86	4,03	3,82	3,91	3,91	4,06	4,06
Ogrzewanie, klimat umiarkowany (SEASHAvG)	Pdesignh	kW	3,10	4,00	4,60	4,70	4,70	7,80	7,80
	SCOP		4,90	4,80	4,80	4,70	4,70	4,50	4,50
	Qhe	kWh/rok	886,00	1167,00	1342,00	1400,00	1400,00	2426,00	2427,00
Standardowe ogrzewanie STD (ogrzewanie)	Nominalna wydajność grzewcza (Ph)	kW	4,00	5,60	7,00	8,00	8,00	11,20	11,20
	Pobór mocy (Peh)	kW	0,80	1,39	1,69	2,02	2,02	2,80	2,80
	COP		5,00	4,03	4,14	3,96	3,96	4,00	4,00
Hatas (poziom dźwięku)	Lw0 env	dB(A)	62	64	65	65	65	69	69

### Dane techniczne zatwierdzone przez Eurovent – AC1: Jednostki kanałowe z 2 wariantami montażu PACi NX serii Elite – PF3 · R32

Jednostka zewnętrzna			U-36PZH3E5	U-50PZH3E5	U-60PZH3E5	U-71PZH4E5	U-71PZH4E8	U-100PZH4E5	U-100PZH4E8
Jednostka wewnętrzna			S-3650PF3E	S-3650PF3E	S-6071PF3E	S-6071PF3E	S-6071PF3E	S-1014PF3E	S-1014PF3E
Sprawność sezonowa w trybie chłodzenia (SEASC)	Pdesignc	kW	3,60	5,00	5,70	6,80	6,80	9,50	9,50
	SEER		6,80	6,10	7,10	7,10	7,10	7,40	7,40
	Qce	kWh/rok	185,00	287,00	281,00	332,00	332,00	447,00	447,00
Standardowe chłodzenie – obciążenie częściowe, warunek A (chłodzenie STD)	Nominalna wydajność chłodnicza (Pc)	kW	3,60	5,00	5,70	6,80	6,80	9,50	9,50
	Pobór mocy (Pec)	kW	0,85	1,46	1,55	1,82	1,82	2,32	2,32
	EER		4,24	3,42	3,68	3,74	3,74	4,09	4,09
Ogrzewanie, klimat umiarkowany (SEASHAvG)	Pdesignh	kW	3,60	4,00	4,70	4,70	4,70	7,80	7,80
	SCOP		4,50	4,20	4,40	4,70	4,70	4,30	4,30
	Qhe	kWh/rok	1120,00	1333,00	1495,00	1393,00	1394,00	2540,00	2540,00
Standardowe ogrzewanie STD (ogrzewanie)	Nominalna wydajność grzewcza (Ph)	kW	4,00	5,60	7,00	7,50	7,50	10,80	10,80
	Pobór mocy (Peh)	kW	0,96	1,55	1,87	1,86	1,86	2,78	2,78
	COP		4,17	3,61	3,74	4,03	4,03	3,88	3,88
Hatas (poziom dźwięku)	Lw0 env	dB(A)	62	64	65	65	65	69	69

# Dane techniczne zatwierdzone przez Eurovent

## Układy powietrze-powietrze do zastosowań komercyjnych – PACi NX

### Dane techniczne zatwierdzone przez Eurovent – AC1: Jednostki ścienne PACi NX serii Standard – PK4 · R32

Jednostka zewnętrzna			U-25PZ3E5	U-36PZ3E5	U-50PZ3E5	U-60PZ3E5A	U-71PZ3E5A	U-100PZ3E5	U-100PZ3E8
Jednostka wewnętrzna			S-2545PK4E	S-2545PK4E	S-5010PK4E	S-5010PK4E	S-5010PK4E	S-5010PK4E	S-5010PK4E
Sprawność sezonowa w trybie chłodzenia (SEASC)	Pdesignc	kW	2,50	3,50	5,00	6,10	6,90	9,00	9,00
	SEER		6,60	6,80	7,20	7,00	6,00	6,20	6,20
	Qce	kWh/rok	133,00	181,00	243,00	305,00	402,00	508,00	508,00
Standardowe chłodzenie – obciążenie częściowe, warunek A (chłodzenie STD)	Nominalna wydajność chłodnicza [Pc]	kW	2,50	3,50	5,00	6,10	6,90	9,00	9,00
	Pobór mocy [Pec]	kW	0,57	0,90	1,47	1,71	2,10	2,79	2,79
	EER		4,39	3,89	3,40	3,57	3,29	3,23	3,23
Ogrzewanie, klimat umiarkowany (SEASHAvg)	Pdesignh	kW	2,50	2,60	4,00	4,60	5,20	8,80	8,80
	SCOP		4,20	4,40	4,40	4,60	4,40	4,00	4,00
	Qhe	kWh/rok	833,00	827,00	1271,00	1400,00	1654,00	3080,00	3080,00
Standardowe ogrzewanie STD (ogrzewanie)	Nominalna wydajność grzewcza [Ph]	kW	2,80	3,60	5,00	6,10	7,10	9,00	9,00
	Pobór mocy [Peh]	kW	0,62	0,88	1,19	1,43	1,73	2,36	2,36
	COP		4,52	4,09	4,20	4,27	4,10	3,81	3,81
Hałas [poziom dźwięku]	Lw0 env	dB(A)	64	64	64	64	66	70	70

### Dane techniczne zatwierdzone przez Eurovent – AC1: 4-kierunkowe jednostki kasetonowe 60x60 PACi NX serii Standard – PY3 · R32

Jednostka zewnętrzna			U-25PZ3E5	U-36PZ3E5	U-50PZ3E5	U-60PZ3E5A
Jednostka wewnętrzna			S-25PY3E	S-36PY3E	S-50PY3E	S-60PY3E
Sprawność sezonowa w trybie chłodzenia (SEASC)	Pdesignc	kW	2,50	3,60	4,7	6,00
	SEER		6,50	6,70	7,30	6,80
	Qce	kWh/rok	134,00	188,00	226	305,00
Standardowe chłodzenie – obciążenie częściowe, warunek A (chłodzenie STD)	Nominalna wydajność chłodnicza [Pc]	kW	2,50	3,60	4,7	6,00
	Pobór mocy [Pec]	kW	0,56	0,91	1,34	1,77
	EER		4,46	3,96	3,51	3,39
Ogrzewanie, klimat umiarkowany (SEASHAvg)	Pdesignh	kW	2,80	2,80	4,00	4,60
	SCOP		4,60	4,30	4,40	4,20
	Qhe	kWh/rok	850,00	912,00	1264,00	1500,00
Standardowe ogrzewanie STD (ogrzewanie)	Nominalna wydajność grzewcza [Ph]	kW	3,20	3,60	5,00	6,00
	Pobór mocy [Peh]	kW	0,72	0,84	1,27	1,66
	COP		4,44	4,29	3,94	3,61
Hałas [poziom dźwięku]	Lw0 env	dB(A)	64	64	64	64

### Dane techniczne zatwierdzone przez Eurovent – AC1: 4-kierunkowe jednostki kasetonowe 90x90 PACi NX serii Standard – PU3 · R32

Jednostka zewnętrzna			U-36PZ3E5	U-50PZ3E5	U-60PZ3E5A	U-71PZ3E5A	U-100PZ3E5	U-100PZ3E8
Jednostka wewnętrzna			S-3650PU3E	S-3650PU3E	S-6071PU3E	S-6071PU3E	S-1014PU3E	S-1014PU3E
Sprawność sezonowa w trybie chłodzenia (SEASC)	Pdesignc	kW	3,60	5,00	6,00	7,10	10,00	10,00
	SEER		8,10	8,00	7,80	6,80	6,80	6,70
	Qce	kWh/rok	156,00	219,00	269,00	365,00	515,00	521,00
Standardowe chłodzenie – obciążenie częściowe, warunek A (chłodzenie STD)	Nominalna wydajność chłodnicza [Pc]	kW	3,60	5,00	6,00	7,10	10,00	10,00
	Pobór mocy [Pec]	kW	0,83	1,28	1,61	2,17	2,62	2,62
	EER		4,34	3,91	3,73	3,27	3,82	3,82
Ogrzewanie, klimat umiarkowany (SEASHAvg)	Pdesignh	kW	2,80	4,00	4,60	5,20	10,00	10,00
	SCOP		4,80	4,70	4,90	4,60	4,40	4,40
	Qhe	kWh/rok	817,00	1191,00	1314,00	1583,00	3182,00	3182,00
Standardowe ogrzewanie STD (ogrzewanie)	Nominalna wydajność grzewcza [Ph]	kW	3,60	5,00	6,00	7,10	10,00	10,00
	Pobór mocy [Peh]	kW	0,71	1,08	1,34	1,68	2,03	2,03
	COP		5,07	4,63	4,48	4,23	4,93	4,93
Hałas [poziom dźwięku]	Lw0 env	dB(A)	64	64	64	66	70	70

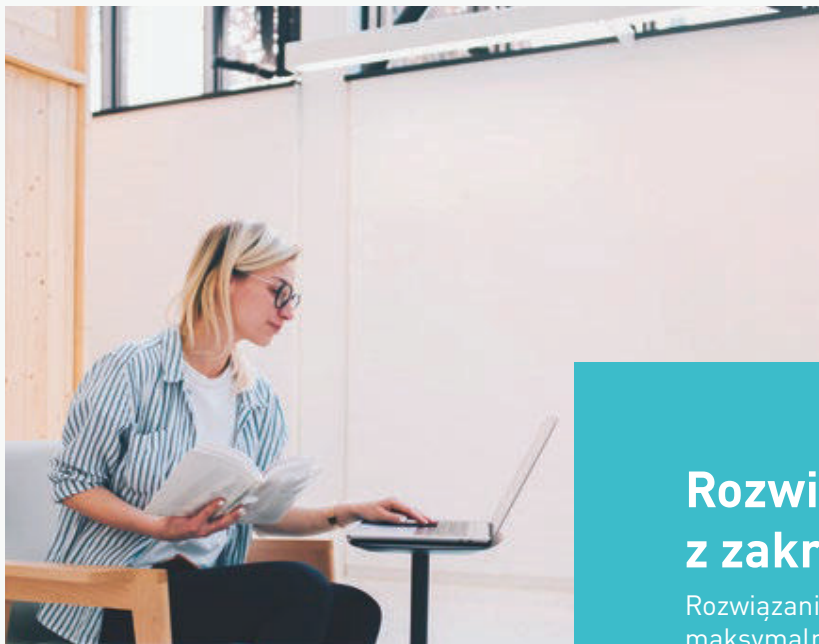


### Dane techniczne zatwierdzone przez Eurovent – AC1: Jednostki sufitowe PACi NX serii Standard – PT3 · R32

Jednostka zewnętrzna			U-36PZ3E5	U-50PZ3E5	U-60PZ3E5A	U-71PZ3E5A	U-100PZ3E5	U-100PZ3E8
Jednostka wewnętrzna			S-3650PT3E	S-3650PT3E	S-6071PT3E	S-6071PT3E	S-1014PT3E	S-1014PT3E
Sprawność sezonowa w trybie chłodzenia (SEASC)	Pdesignc	kW	3,50	5,00	6,00	6,80	10,00	10,00
	SEER		7,20	6,70	7,30	5,90	6,60	6,50
	Qce	kWh/rok	171,00	262,00	288,00	404,00	531,00	537,00
Standardowe chłodzenie – obciążenie częściowe, warunek A (chłodzenie STD)	Nominalna wydajność chłodnicza (Pc)	kW	3,50	5,00	6,00	6,80	10,00	10,00
	Pobór mocy (Pec)	kW	0,85	1,65	1,67	2,10	2,75	2,75
	EER		4,14	3,03	3,59	3,24	3,64	3,64
Ogrzewanie, klimat umiarkowany (SEASHAvg)	Pdesignh	kW	2,80	4,00	4,60	4,70	10,00	10,00
	SCOP		4,40	4,10	4,60	4,30	4,20	4,20
	Qhe	kWh/rok	891,00	1365,00	1399,00	1529,00	3331,00	3331,00
Standardowe ogrzewanie STD (ogrzewanie)	Nominalna wydajność grzewcza (Ph)	kW	3,50	5,00	6,00	6,80	10,00	10,00
	Pobór mocy (Peh)	kW	0,76	1,34	1,46	1,62	2,36	2,36
	COP		4,61	3,73	4,11	4,20	4,24	4,24
Hłas (poziom dźwięku)	Lw0 env	dB(A)	64	64	64	66	70	70

### Dane techniczne zatwierdzone przez Eurovent – AC1: Jednostki kanałowe z 2 wariantami montażu PACi NX serii Standard – PF3 · R32

Jednostka zewnętrzna			U-36PZ3E5	U-50PZ3E5	U-60PZ3E5A	U-71PZ3E5A	U-100PZ3E5	U-100PZ3E8
Jednostka wewnętrzna			S-3650PF3E	S-3650PF3E	S-6071PF3E	S-6071PF3E	S-1014PF3E	S-1014PF3E
Sprawność sezonowa w trybie chłodzenia (SEASC)	Pdesignc	kW	3,40	5,00	5,70	6,80	9,50	9,50
	SEER		6,00	6,50	6,40	6,00	6,60	6,50
	Qce	kWh/rok	198,00	267,00	310,00	391,00	502,00	508,00
Standardowe chłodzenie – obciążenie częściowe, warunek A (chłodzenie STD)	Nominalna wydajność chłodnicza (Pc)	kW	3,40	5,00	5,70	6,80	9,50	9,50
	Pobór mocy (Pec)	kW	0,90	1,80	1,61	2,14	2,66	2,66
	EER		3,78	2,78	3,54	3,18	3,57	3,57
Ogrzewanie, klimat umiarkowany (SEASHAvg)	Pdesignh	kW	2,40	3,80	4,40	4,70	7,80	7,80
	SCOP		4,00	4,00	4,40	4,10	3,90	3,90
	Qhe	kWh/rok	839,00	1303,00	1376,00	1591,00	2795,00	2795,00
Standardowe ogrzewanie STD (ogrzewanie)	Nominalna wydajność grzewcza (Ph)	kW	3,40	5,00	5,70	6,80	9,50	9,50
	Pobór mocy (Peh)	kW	0,82	1,38	1,41	1,70	2,32	2,32
	COP		4,15	3,62	4,04	4,00	4,09	4,09
Hłas (poziom dźwięku)	Lw0 env	dB(A)	64	64	64	66	70	70



## Rozwiązania Panasonic z zakresu wentylacji

Rozwiązania Panasonic dla wentylacji zapewniają maksymalne oszczędności i łatwą integrację z istniejącymi instalacjami.





### Zestaw centrali wentylacyjnej → 398

Zestaw przyłączeniowy centrali wentylacyjnej PAH3M-1 do jednostek PACi NX → 400

Zestaw przyłączeniowy centrali wentylacyjnej MAH4M do 2-rurowych układów ECOi → 402

Zestaw przyłączeniowy centrali wentylacyjnej MAH3M do jednostek ECOi i ECO G → 404

### Jednostki wentylacyjne z zaawansowanym odzyskiem ciepła – seria ZY → 406

Jednostki wentylacyjne z zaawansowanym odzyskiem ciepła – seria ZY → 407

### Jednostka wentylacyjna z odzyskiem ciepła z wymiennikiem DX do VRF – seria VRF → 408

Jednostka wentylacyjna z odzyskiem ciepła z wymiennikiem DX – seria HRPT · R32 / R410A → 409

### Elektryczne kurtyny powietrzne → 410

Elektryczna kurtyna powietrzna → 410

Kurtyna powietrzna z wymiennikiem DX podłączona do układu PACi NX → 412

Kurtyna powietrzna z wymiennikiem DX podłączona do układu VRF → 413

### Jednostki kanałowe o wysokim ciśnieniu statycznym i funkcja 100% powietrza świeżego w kanale → 414

Jednostki kanałowe o wysokim ciśnieniu statycznym typu E2 · R410A → 415

### Generator sufitowy air-e nanoe X → 416

Generator sufitowy air-e nanoe X → 417

### Domowa centrala wentylacyjna

Jednostka wentylacyjna z odzyskiem ciepła → 418

Jednostki wentylacyjne Aquarea –  
Jednostka wentylacyjna przeciwwprądowa → 420

## Zestaw centrali wentylacyjnej

Zestaw AHU służy do podłączenia jednostek zewnętrznych do systemów wentylacyjnych. Zestaw pozwala stworzyć układ mieszany – klimatyzację połączoną z doprowadzaniem świeżego powietrza.

Obszary zastosowań: hotele, biurowce, serwerownie i wszystkie duże budynki wymagające kontroli jakości powietrza, a zwłaszcza kontroli wilgotności i dopływu powietrza świeżego.



### Zestaw przyłączeniowy centrali wentylacyjnej PAH3M-1 do jednostek PACi NX (2,5 - 23,2 kW\*).

- Wytrzymała metalowa obudowa (IP 65) umożliwi instalację na zewnątrz
- Sterowanie zgodnie z zapotrzebowaniem sygnałem 0-10 V
- Wbudowany sterownik CONEX w wersji z Bluetooth® (CZ-RTC6BL)
- Aplikacja Panasonic H&C Control przez Bluetooth®
- Łatwa integracja z BMS

\* Nominalna wydajność chłodnicza.



### Zestaw przyłączeniowy centrali wentylacyjnej MAH4M do 2-rurowych układów ECOi (16 - 96 kW\*)

- Kompaktowa obudowa
- Sterowanie zgodnie z zapotrzebowaniem sygnałem 0-10 V
- Wbudowane sterowniki funkcji codziennych i poziomów usług
- Bezpośrednia komunikacja Modbus bez dodatkowego interfejsu
- Łatwa integracja z BMS
- Dokładna kontrola i sterowanie za pomocą przetwornika ciśnienia

\* Nominalna wydajność chłodnicza.



### Zestaw przyłączeniowy centrali wentylacyjnej MAH3M do jednostek ECOi i ECO G (14 - 224 kW\*)

- Wytrzymała metalowa obudowa (IP 65) umożliwi instalację na zewnątrz
- Sterowanie zgodnie z zapotrzebowaniem sygnałem 0-10 V
- Wbudowany sterownik CONEX w wersji z Bluetooth® (CZ-RTC6BL)
- Aplikacja Panasonic H&C Control przez Bluetooth®
- Łatwa integracja z BMS

\* Nominalna wydajność chłodnicza.



## Linia zestawów przyłączeniowych centrali wentylacyjnej

Zestaw przyłączeniowy centrali wentylacyjnej	Oznaczenie	Obudowa	Sterownik	Sterowanie zgodnie z zapotrzebowaniem sygnałem 0-10 V	Kompatybilne jednostki zewnętrzne
PAH3M-1	PAW-280PAH3M-1	Wytrzymała metalowa obudowa (IP 65)	Sterownik CONEX w wersji z Bluetooth® (CZ-RTC6BL)	Tak	PACi NX
MAH4M	PAW-P+100MAH4M	Wytrzymała metalowa obudowa (IP 65)	Wbudowany sterownik c.pCO	Tak	Jednostki mini ECOi i ECOi EX 2-rurowe
MAH3M	PAW-160MAH3M PAW-280MAH3M PAW-560MAH3M	Wytrzymała metalowa obudowa (IP 65)	Sterownik CONEX w wersji z Bluetooth® (CZ-RTC6BL)	Tak	Jednostki mini ECOi, wszystkie ECOi EX i wszystkie ECO G

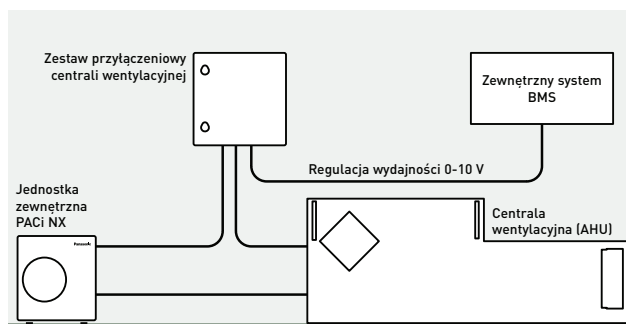
# Zestaw przyłączeniowy centrali wentylacyjnej PAH3M-1 do jednostek PACi NX

Produkt kompatybilny z jednostkami zewnętrznymi z czynnikiem R32 lub R410A.

Zestawy przyłączeniowe centrali wentylacyjnej AHU oferowane przez firmę Panasonic wyposażono w wiele opcji przyłączeniowych w taki sposób, że można je łatwo wbudowywać w istniejące układy.

Oprócz korzyści pod względem jakości powietrza w pomieszczeniach, systemy klimatyzacji zapewniają również oszczędność energii. Na przykład niekontrolowana wentylacja poprzez otwarcie okien prowadzi do dużej ucieczki ciepła na zewnątrz podczas sezonu grzewczego lub napływu ciepła z zewnątrz w trakcie sezonu chłodzenia. Natomiast połączenie odzysku ciepła z klimatyzacją może pozwolić na uzyskanie wysokiego poziomu komfortu przy jednoczesnym obniżeniu ogólnych kosztów operacyjnych związanych z eksploatacją samej klimatyzacji. Im większa powierzchnia, tym większe możliwości zmniejszenia zużycia energii.

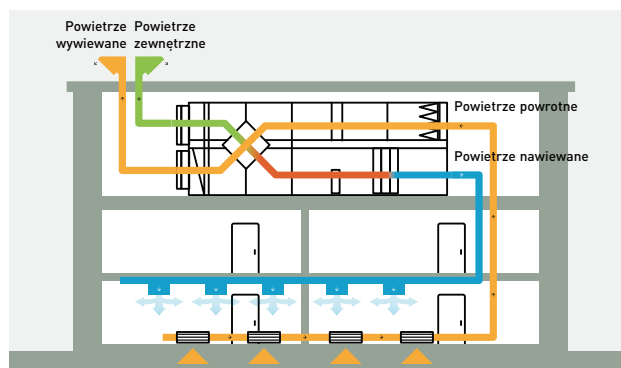
## Przykład systemu z zestawem przyłączeniowym centrali wentylacyjnej PAH3M-1 i jednostką zewnętrzną PACi NX



Sterowanie zgodnie z zapotrzebowaniem jednostki zewnętrznej sygnałem zewnętrznym 0-10 V

- W skład zestawu przyłączeniowego centrali wentylacyjnej wchodzi: skrzynka o stopniu ochrony IP 65, zawierająca płytki sterujące i zaciski wewnętrzne, a także zawór rozprężny i czujniki
- Wymiennik ciepła, wentylator i silnik wentylatora montowane w zestawie przyłączeniowym nie wchodzi w skład zestawu i należy je nabyć osobno

## Główne podzespoły systemu wentylacji mechanicznej



- Centrala wentylacyjna (AHU)
- Kanaly powietrza
- Elementy rozdziалу i nawiewu powietrza

## Opcje sterowania

### Konfiguracja sterowania 1:

- Proste sterowanie układem: kontrola rzeczywistej temperatury ssania w stosunku do nastawy
- Sterowanie działa w taki sam sposób, jak we wszystkich jednostkach wewnętrznych
- Sygnał do wentylatora wysyłany z płytki sterującej (np. sygnał wyłączenia podczas odszraniania)

### Konfiguracja sterowania 2:

- Sterowanie układem sygnałem 0-10 V z zewnętrznego systemu BMS, który reguluje nastawę temperatury lub wydajności. Zwiększa to wydajność układu dzięki możliwości regulacji wydajności, jak również podnosi komfort.
- Wszystkie sygnały standardowo

## Sterowanie 0-10 V

Dzięki sterowaniu zgodnie z zapotrzebowaniem sygnałem 0-10 V, wydajność jednostki zewnętrznej można regulować w 20 krokach.

Napięcie wejściowe* [V]	0	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0	7,5	8,0	8,5	9,0	9,5
Zapotrzebowanie [% prądu znamionowego]	Bez odciążenia <sup>1)</sup>	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	Bez ograniczeń/pełna wydajność <sup>2)</sup>
Uruchomienie/zatrzymanie jednostki wewn.	Zatrzymanie <sup>1)</sup>																		Uruchomienie

1) Brak odciążenia / zatrzymanie: centrala wentylacyjna / jednostka wewnętrzna jest całkowicie wyłączona.

2) Bez ograniczeń: brak ograniczenia wydajności centrali wentylacyjnej / jednostki wewnętrznej narzuconych przez system BMS (odpowiada „pełnemu obciążeniu” centrali wentylacyjnej / jednostki wewnętrznej).

## Zestaw przyłączeniowy centrali wentylacyjnej

**Płytki sterująca, transformator mocy, listwa zaciskowa**



**Czujnik termistorowy x2 (czynniki chłodnicze: E1, E2)**



**Czujnik termistorowy (powietrze: TA – temperatura powietrza przed wymiennikiem; 1 czujnik)**



**Sterownik przewodowy CZ-RTC6BL**



## Sterownik opcjonalny

**Sterownik indywidualny z programatorem CZ-RTC5B**



Zestaw przyłączeniowy centrali wentylacyjnej PAH3M-1 do jednostek PACi NX



PACi

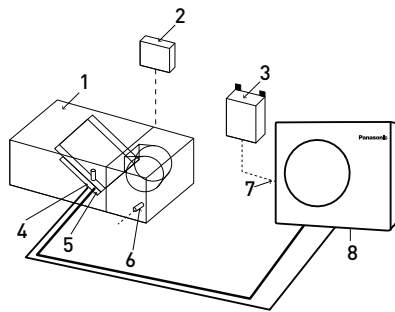
CONEX



Wbudowany sterownik CONEX w wersji z Bluetooth® CZ-RTC6BL



PAW-280PAH3M-1			2,5 kW	3,6 kW	5,0 kW	6,0 kW	7,5 kW	10,0 kW	12,5 kW	14,0 kW	20,0 kW	25,0 kW
Wymiary	wys. x szer. x głęb.	mm	500 x 400 x 150	500 x 400 x 150	500 x 400 x 150	500 x 400 x 150	500 x 400 x 150	500 x 400 x 150	500 x 400 x 150	500 x 400 x 150	500 x 400 x 150	500 x 400 x 150
Ciężar netto		kg	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5
Średnica przyłączy rurowych	Czynnik ciekły	cal (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	1/2 (12,70)
	Czynnik gazowy	cal (mm)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	1 (25,40)	1 (25,40)
Temperatura na wlocie powietrza zewnętrznego	chłodzenie (min.+maks.)	°C (t.s.)	18 ÷ 32	18 ÷ 32	18 ÷ 32	18 ÷ 32	18 ÷ 32	18 ÷ 32	18 ÷ 32	18 ÷ 32	18 ÷ 32	18 ÷ 32
	chłodzenie (min.+maks.)	°C (t.m.)	14 ÷ 25	14 ÷ 25	14 ÷ 25	14 ÷ 25	14 ÷ 25	14 ÷ 25	14 ÷ 25	14 ÷ 25	—	—
	Ogrzewanie (min. ÷ maks.)	°C	16 ÷ 30	16 ÷ 30	16 ÷ 30	16 ÷ 30	16 ÷ 30	16 ÷ 30	16 ÷ 30	16 ÷ 30	16 ÷ 30	16 ÷ 30
<b>Z PACi NX Elite</b>												
Wydajność chłodnicza		kW	—	3,6	5,0	6,0	7,1	10,0	12,5	14,0	19,0	22,0
Wydajność grzewcza		kW	—	4,0	5,6	7,0	8,0	11,2	14,0	16,0	22,4	24,0
Objętościowy przepływ powietrza	min. / maks.	m³/h	—	540/870	630/990	780/1320	780/1320	900/2160	1140/2280	1200/2400	2160/8000	2160/9000
Zakres długości przewodu rurowego		m	—	3 ÷ 40	3 ÷ 40	3 ÷ 40	5 ÷ 50	5 ÷ 85	5 ÷ 85	5 ÷ 85	5 ÷ 100	5 ÷ 100
Różnica wysokości zainstal. (jednostki wewn. i zewn.)	maks.	m	—	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Temperatura zewnętrzna – jednostka zewnętrzna	chłodzenie (min.+maks.)	°C	—	-15 ÷ +46	-15 ÷ +46	-15 ÷ +46	-15 ÷ +46	-20 ÷ +48	-20 ÷ +48	-20 ÷ +48	-15 ÷ +52	-15 ÷ +52
	Ogrzewanie (min. ÷ maks.)	°C	—	-20 ÷ +24	-20 ÷ +24	-20 ÷ +24	-20 ÷ +24	-20 ÷ +24	-20 ÷ +24	-20 ÷ +24	-20 ÷ +35	-20 ÷ +35
<b>Z PACi NX Standard</b>												
Wydajność chłodnicza		kW	2,5	3,6	5,0	6,0	7,1	10,0	12,5	14,0	—	—
Wydajność grzewcza		kW	3,2	4,0	5,0	6,0	7,1	10,0	12,5	14,0	—	—
Objętościowy przepływ powietrza	min. / maks.	m³/h	360/570	540/870	630/990	780/1320	780/1320	900/2160	1140/2280	1200/2400	—	—
Zakres długości przewodu rurowego		m	3 ÷ 15	3 ÷ 15	3 ÷ 20	3 ÷ 40	3 ÷ 40	5 ÷ 50	5 ÷ 50	5 ÷ 50	—	—
Różnica wysokości zainstal. (jednostki wewn. i zewn.)	maks.	m	30	30	30	30	30	30	30	30	—	—
Temperatura zewnętrzna – jednostka zewnętrzna	chłodzenie (min.+maks.)	°C	-10 ÷ +43	-10 ÷ +43	-10 ÷ +43	-10 ÷ +43	-10 ÷ +43	-10 ÷ +43	-10 ÷ +43	-10 ÷ +43	—	—
	Ogrzewanie (min. ÷ maks.)	°C	-15 ÷ +24	-15 ÷ +24	-15 ÷ +24	-15 ÷ +24	-15 ÷ +24	-15 ÷ +24	-15 ÷ +24	-15 ÷ +24	—	—



Układ i regulacja – Ogólny schemat układu

- 1 | Osprzęt zestawu przyłączeniowego do centrali (poza zestawem)
- 2 | Sterownik do zestawu przyłączeniowego (poza zestawem)
- 3 | Skrzynka sterownika zestawu przyłączeniowego do centrali (z płytą sterującą)
- 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

Jednostka zewnętrzna	Objętość przepływu powietrza m³/min																																					
	360	510	540	570	630	720	780	870	900	960	990	1,080	1,170	1,200	1,320	1,450	1,500	1,600	1,740	1,800	1,900	2,000	2,160	2,280	2,300	2,400	2,520	2,610	2,640	2,800	2,970	3,000	3,480	3,600				
<b>Jednostki PACi NX serii Elite</b>																																						
U-36PZH3E5	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
U-50PZH3E5		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
U-60PZH3E5			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
U-71PZH4E5/8				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
U-100PZH4E5/8					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
U-125PZH4E5/8						■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
U-140PZH4E5/8							■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<b>Jednostki PACi NX serii Standard</b>																																						
U-25PZ3E5	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
U-36PZ3E5		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
U-50PZ3E5			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
U-60PZ3E5				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
U-71PZ3E5					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
U-100PZ3E5/8						■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
U-125PZ3E5/8							■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
U-140PZ3E5/8								■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

■ Maksymalny dozwolony przepływ powietrza w „warunkach standardowych”.

■ Wyższy maksymalny dopuszczalny przepływ powietrza w „Warunkach specjalnych”<sup>1)</sup>. Maksymalna dozwolona temperatura wlotu powietrza do wymiennika ciepła DX centrali wentylacyjnej w trybie chłodzenia jest ograniczona do 30°C t.s.

1) Korzystanie z jednostki centrali wentylacyjnej o wyższym maksymalnym dopuszczalnym przepływie powietrza podlega ograniczeniu „Temperatury powietrza na wlocie” do 30°C t.s. (zamiast 32°C t.m. w warunkach standardowych).

# Generator sufitowy air-e nanoe X

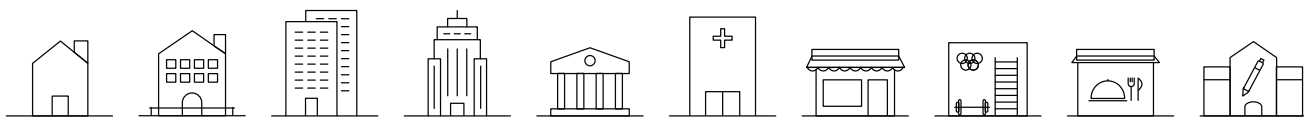


Naturalna równowaga w Twoich wnętrzach dzięki wyjątkowej technologii nanoe™ X firmy Panasonic wykorzystywanej w urządzeniu air-e

Usuwa nieprzyjemne zapachy, hamuje rozwój niektórych bakterii, wirusów, pleśni, pyłków i alergenów, zapewniając lepszą jakość powietrza w pomieszczeniach.



Air-e to samodzielne urządzenie, które w prosty sposób poprawia jakość powietrza w pomieszczeniach. Generator można wykorzystywać przy realizacji różnych projektów komercyjnych, w tym remontów.



## Przebadane efekty działania nanoe™ X

### Bakterie i wirusy

SARS-CoV-2: aktywność zahamowana w 99,9% <sup>1)</sup>

Wirus grypy podtyp H1N1: aktywność zahamowana w 99,9% <sup>2)</sup>

### Nieprzyjemne zapachy

Generator nanoe™ X zmniejsza intensywność zapachu dymu papierosowego o 2,4 w ciągu 12 minut.

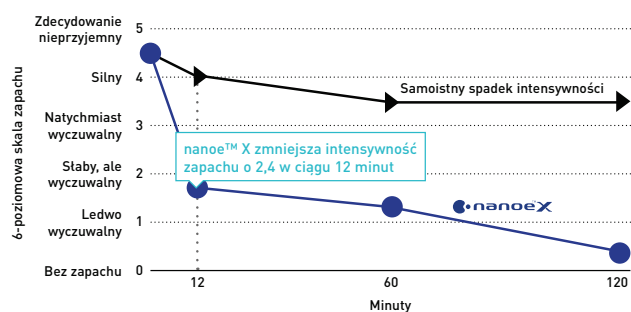
1) Nowy koronawirus (SARS-CoV-2) > [Organizacja przeprowadzająca badania] Texcell [Francja] [Obiekt poddawany badaniu] Osadzony na powierzchni nowy koronawirus (SARS-CoV-2) [Badana objętość] Zamknięty pojemnik 45 l [Wynik badania] Aktywność zahamowana w 99,9% w ciągu 2 godzin [Protokół z badania] 1140-01 A1.

2) Nowy koronawirus (wirus grypy podtyp H1N1) > [Organizacja przeprowadzająca badania] Kitasato Research Center for Environmental Science [Obiekt poddawany badaniu] Wirus grypy (podtyp H1N1) [Badana objętość] Zamknięty pojemnik 1000 l [Wynik badania] Aktywność zahamowana w 99,9% w ciągu 2 godzin [Protokół z badania] 21\_0084\_1.

3) Dezodoryzacja i usuwanie uporczywych zapachów osadzonych na powierzchni (dym papierosowy) > [Organizacja przeprowadzająca badania] Panasonic Product Analysis Center [Obiekt poddawany badaniu] Osadzony na powierzchni zapach dymu papierosowego [Badana objętość] Około 24 m<sup>3</sup> laboratorium [Wynik badania] Intensywność zapachu obniżona o 2,4 poziomu w ciągu 0,2 godziny [Protokół z badania] 4AA33-160615-N04.

Wydajność nanoe™ X w warunkach rzeczywistych może być inna i wymagane rezultaty można uzyskać wyłącznie w tym samym pomieszczeniu, w którym umieszczone jest urządzenie. Wydajność nanoe™ X zależy od wielkości pomieszczenia, środowiska i sposobu użytkowania, a osiągnięcie pełnego efektu może zająć kilka godzin. Generator nanoe™ nie jest urządzeniem medycznym.

### Usuwanie uporczywych zapachów (dym papierosowy) <sup>3)</sup>



\* Więcej szczegółów i dane dotyczące walidacji można znaleźć na poniższej stronie internetowej.



## Generator sufitowy air-e nanoe X

- Technologia nanoe™ X (generator Mark 1: 4,8 biliona rodników hydroksylowych na sekundę)
- Cicha praca. Poziom natężenia dźwięku zbliżony do szeptu – 25,5 dB(A)\*
- Niski pobór mocy 4 W
- Łatwa instalacja
- Kompaktowa budowa i nowoczesne wzornictwo

\* 230 V.

air-e™



Model	FV-15CSD1G				
Zasilanie	Napięcie	V	220	230	240
	Częstotliwość	Hz	50	50	50
Objętościowy przepływ powietrza		m <sup>3</sup> /h	15	16	17
		CFM	8,8	9,4	10,0
Zużycie energii		W	4	4	4
Poziom ciśnienia akustycznego		dB(A)	23,5	25,5	27,0
Ciężar netto		kg		1,1	

\* Objętość powietrza, pobór mocy i hałas podano przy ciśnieniu statycznym 0 Pa. Objętość powietrza jest wartością średnią i dopuszcza się tolerancję +-10%. Poziom hałasu to średni ważony poziom ciśnienia akustycznego, wartość średnia jest mierzona przez firmę Panasonic. Dopuszczalna tolerancja: +3 dB/-7 dB. Hałas jest mierzony w odległości 1 m ze strony lewej, z przodu i z dołu testowanego produktu. Warunki pracy generatora nanoe™ X: temperatura w pomieszczeniu: około 5°C + 40°C (temperatura punktu rosy większa niż 2°C), wilgotność względna: około 30% + 85%. Cząsteczki nanoe™ X są generowane przy użyciu powietrza w pomieszczeniu, a ich ilość zależy od temperatury i wilgotności powietrza.

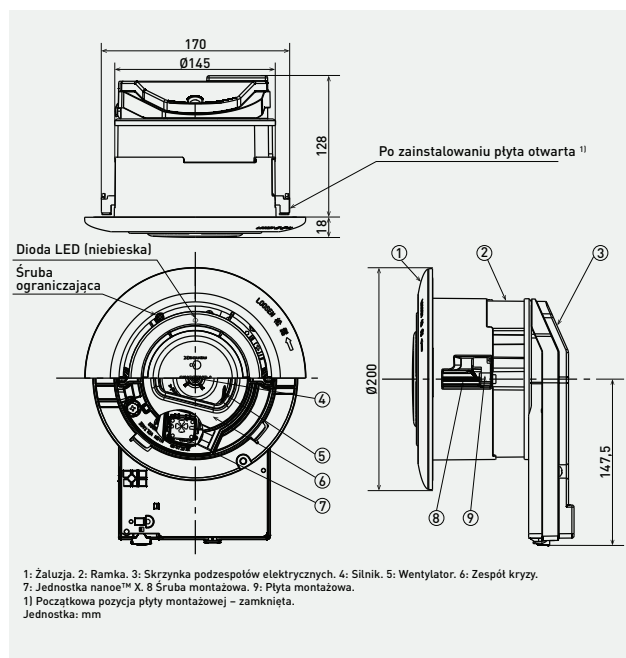
## Jedno urządzenie jest odpowiednie do oczyszczenia powietrza w pomieszczeniach o powierzchni około 20 m<sup>2</sup> (o wysokości 3 m)

Np. dla pomieszczenia o powierzchni 60 m<sup>2</sup> wymagane są 3 urządzenia air-e



## Symulator stężenia jest gotowy

Zasada działania technologii nanoe™ X



## Obiekty z rozwiązaniem nanoe™ X



### Gabinet stomatologiczny Francja

Prośba klienta o zarządzanie jakością powietrza w pomieszczeniach w celu zapewnienia nienaganej higieny i kontroli nieprzyjemnych zapachów.



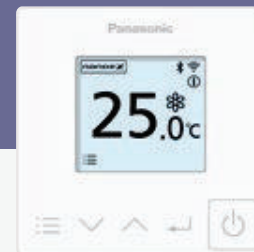
### Sklep Mercat d'authors Hiszpania

System nanoe™ X został wybrany w celu zapewnienia czystszej powietrza na targu z artykułami spożywczymi.



## Sterowanie i łączność

Firma Panasonic opracowała szeroką gamę systemów sterowania, aby zaoferować najlepsze opcje urządzeń do stosowania w obiektach komercyjnych i budynkach mieszkalnych. Obejmują zarówno standardowe sterowniki indywidualne, jak i najbardziej zaawansowane rozwiązania umożliwiające sterowanie budynkami w dowolnym miejscu na świecie. Proste w obsłudze oprogramowanie w chmurze może być używane także z urządzeń przenośnych.





Mapa sterowania, kompatybilności i łączności Panasonic dla obszaru biznesowego	→ 424
VRF Smart Connectivity+	→ 426
Inteligentne rozwiązanie do zarządzania wieloma lokalizacjami	→ 430
Panasonic AC Smart Cloud	→ 432
Panasonic AC Service Cloud	→ 434
Pakiety Panasonic AC Smart Cloud	→ 436
Adapter Wi-Fi do zastosowań komercyjnych	→ 438
CONEX. Urządzenia i aplikacje	→ 440
Sterownik z czujnikiem Econavi	→ 444
Sterownik inteligentny	→ 446
Czujnik Econavi	→ 448
Sterownik hotelowy	→ 450
Połączony interfejs BMS z S-Link	→ 452
Sterowanie i łączność	→ 454
<b>Indywidualne sterowniki przewodowe</b>	→ 456
CONEX – sterownik indywidualny przewodowy	→ 456
Sterownik przewodowy o nowoczesnym designie	→ 456
Sterownik do pokoi hotelowych	→ 457
Sterownik z wyświetlaczem do pokoi hotelowych	→ 457

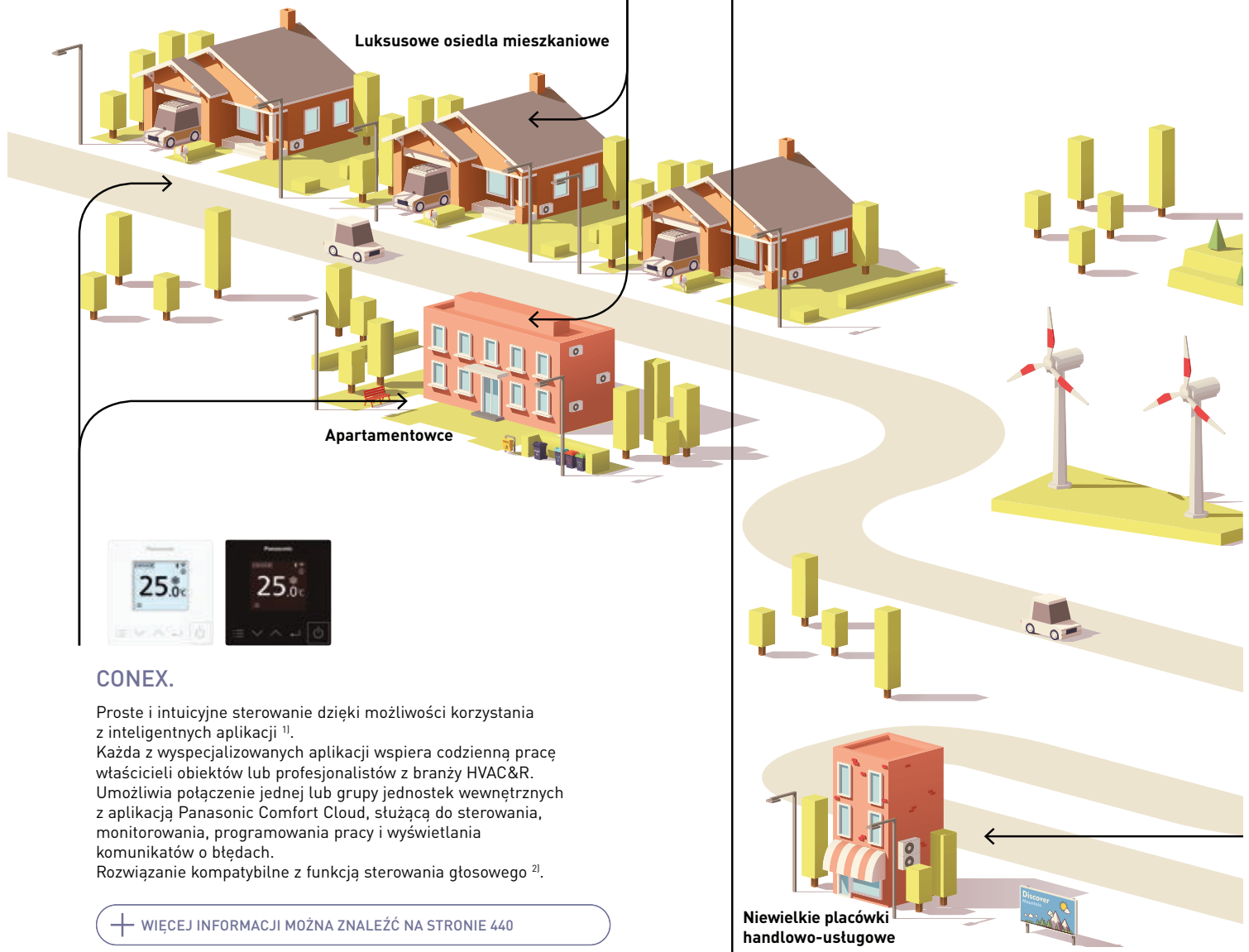
<b>Indywidualne sterowniki bezprzewodowe</b>	→ 458
Sterownik indywidualny na podczerwień	→ 458
Czujnik zdalny	→ 458
<b>Sterowniki centralne</b>	→ 459
Sterownik systemowy z programatorem	→ 459
Sterownik WŁ./WYŁ.	→ 459
Sterownik inteligentny (panel z ekranem dotykowym)	→ 460
Podstawowe oprogramowanie P-AIMS	→ 461
Adapter lokalny do sterownika WŁ./WYŁ.	→ 462
Moduł sterowania zapotrzebowaniem do jednostek zewnętrznych Mini ECOi	→ 462
Ministerownik szeregowo-równoległy moduł wej./wyj. 0-10 V	→ 463
Adapter komunikacyjny do systemu VRF	→ 463
Kompatybilność urządzeń PACi i VRF	→ 464
<b>Jednostki wewnętrzne z łącznością PACi NX, ECOi i ECO G</b>	→ 466
Złącze T10 (CN061)	→ 466
Złącze napędu wentylatora (CN032)	→ 467
Złącze opcjonalne (CN060) – obsługa zewnętrznych sygnałów wyjściowych	→ 467
Złącze EXCT (CN073)	→ 467

# Mapa sterowania, kompatybilności i łączności Panasonic dla obszaru biznesowego

Bogata oferta rozwiązań z zakresu sterowania, łączności i kompatybilności do różnych zastosowań. Dzięki możliwościom integracyjnym, skalowalności i inteligentnej łączności firma dysponuje unikalnym portfolio produktów spełniających potrzeby każdego klienta.

## Integracja z systemami automatyki domowej lub systemami KNX.

Proste i elastyczne rozwiązanie do integracji systemów ogrzewania i chłodzenia Panasonic z rozwiązaniami energetycznymi dla inteligentnych domów.



Luksusowe osiedla mieszkaniowe

Apartamentowce



## CONEX.

Proste i intuicyjne sterowanie dzięki możliwości korzystania z inteligentnych aplikacji <sup>1)</sup>.

Każda z wyspecjalizowanych aplikacji wspiera codzienną pracę właścicieli obiektów lub profesjonalistów z branży HVAC&R. Umożliwia połączenie jednej lub grupy jednostek wewnętrznych z aplikacją Panasonic Comfort Cloud, służącą do sterowania, monitorowania, programowania pracy i wyświetlania komunikatów o błądach.

Rozwiązanie kompatybilne z funkcją sterowania głosowego <sup>2)</sup>.

+ WIĘCEJ INFORMACJI MOŻNA ZNALEŻĆ NA STRONIE 440

Niewielkie placówki handlowo-usługowe

1) Łączność przez aplikację z CZ-RTC6WBL, CZ-RTC6BL, CZ-RTC6WBLW2 i CZ-RTC6BLW2.

2) Alexa, Google Home.... – informacje o kompatybilnych opcjach.

3) W celu uzyskania dostępu do Panasonic AC Service Cloud wymagane połączenie Panasonic AC Smart Cloud.

4) 2 DI w wersji standardowej i 4 DI/DO dostępne w wersji Modbus.

5) 128 jednostek wewnętrznych w standardzie, dla 256 jednostek wymagany dodatkowy adapter komunikacyjny.



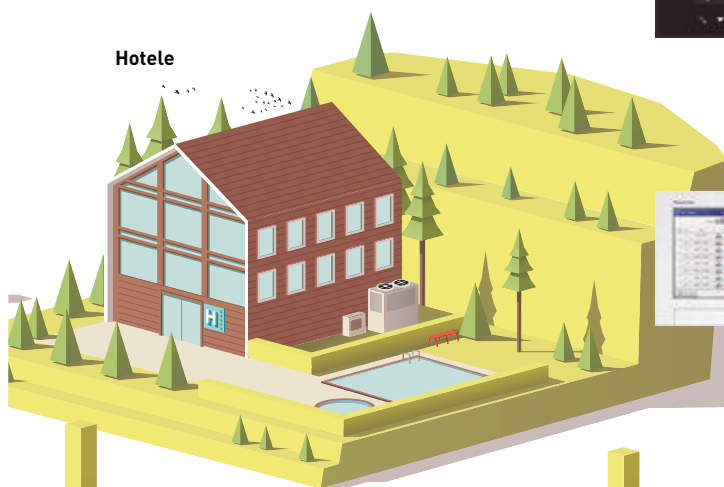
### Panasonic AC Smart / Service Cloud.

Inteligentne rozwiązanie obejmujące wiele lokalizacji zapewnia użytkownikom pełną skalowalną kontrolę nad wszystkimi instalacjami w obiektach – 24 godziny na dobę, 7 dni w tygodniu, z każdej podłączonej lokalizacji.

Pakiety Panasonic AC Smart Cloud dla właścicieli firm oraz Panasonic AC Service Cloud <sup>3)</sup> dla firm zajmujących się serwisem/konserwacją instalacji HVAC.

+ WIĘCEJ INFORMACJI NA STRONIE 432

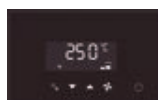
#### Hotele



### VRF Smart Connectivity+

Kontrola jakości powietrza w pokojach gości za pomocą czujników CO<sub>2</sub> i czujników wilgotności. Łatwa integracja z BMS w celu zarządzania całym budynkiem.

+ WIĘCEJ INFORMACJI MOŻNA ZNALEŻĆ NA STRONIE 426



### Sterownik hotelowy

Intuicyjny sterownik umożliwiający obsługę do 4 wejść i wyjść cyfrowych <sup>4)</sup>. Wykonywanie najczęstszych operacji w pokojach hotelowych, takich jak obsługa karty hotelowej i zestyków okiennych.

+ WIĘCEJ INFORMACJI MOŻNA ZNALEŻĆ NA STRONIE 450

### Sterownik inteligentny

Sterownik centralny z dużym wyświetlaczem dotykowym LCD. Możliwość podłączenia maksymalnie 256 <sup>5)</sup> jednostek wewnętrznych, rozwiązanie idealne dla większych budynków.

+ WIĘCEJ INFORMACJI MOŻNA ZNALEŻĆ NA STRONIE 446

#### Biura / Duże budynki

#### Supermarkety

### Integracja z BACnet lub Modbus.

Łatwe i niezawodne rozwiązanie do integracji systemów ogrzewania i chłodzenia Panasonic z systemami zarządzania budynkiem w Twojej firmie.

## VRF Smart Connectivity+

Dzięki kompleksowemu zarządzaniu energią, VRF Smart Connectivity+ firmy Panasonic to najbardziej nowoczesne rozwiązanie, które zapewnia oszczędność energii i komfort, jak również prostą instalację, obsługę i pracę.



# Panasonic AC Smart Cloud

Scentralizowana kontrola nad lokalem firmy z dowolnego miejsca – 24 godziny na dobę, 7 dni w tygodniu, 365 dni w roku.

Nowy system pracy w chmurze firmy Panasonic pozwala na zachowanie pełnej kontroli nad wszystkimi instalacjami za pośrednictwem tabletu lub komputera. Wystarczy jedno kliknięcie, aby otrzymywać aktualizacje statusu wszystkich urządzeń niezależnie od lokalizacji, ograniczając tym samym ryzyko wystąpienia awarii i optymalizując koszty.



**1 Komfort**  
Zapewnij komfort pracownikom, gościom i klientom w celu zwiększenia satysfakcji i wydajności.

**2 Zwrot z inwestycji**  
Optymalizacja pracy urządzeń grzewczych i chłodzących oraz możliwość zdalnego monitorowania może wydłużyć okres eksploatacji Twoich zasobów.

**3 Niższe koszty eksploatacji**  
Kontrola ustawień w czasie rzeczywistym i monitorowanie zużycia energii przyczynia się do obniżenia rachunków za energię.

## Elastyczne rozwiązanie dla Twojej firmy



O dowolnej porze



Z dowolnego miejsca

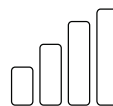


Na wielu platformach

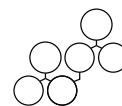


Z poziomu przeglądarki

## Skalowalne rozwiązanie dla Twojej firmy



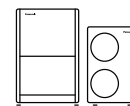
Od małych do dużych budynków



Od 1 do wielu lokalizacji



Funkcje rozszerzeń<sup>1)</sup>



RAC<sup>2)</sup>/PACi NX/ECOi/ECO G

1) Indywidualna regulacja ustawień zgodnie z potrzebami użytkownika / Stała aktualizacja: nowe funkcje i produkty / Inteligentne zarządzanie IT. 2) Wymagany interfejs CZ-CAPRA1.

## Kluczowe funkcje – co odróżnia system od innych



### Monitorowanie wielu lokalizacji

- Liczba lokalizacji nie ma znaczenia – możesz bez problemu zarządzać, obsługiwać, porównywać różne siedziby, placówki i pomieszczenia.



### Zaawansowane statystyki dotyczące energooszczędności

- Zużycie energii, wydajność i poziom sprawności mogą być porównywane w oparciu o różne parametry (w cyklu rocznym / miesięcznym / tygodniowym / dobowym)



### Ustawianie programów czasowych

- Ustawianie dowolnych rocznych / tygodniowych / świątecznych programów czasowych



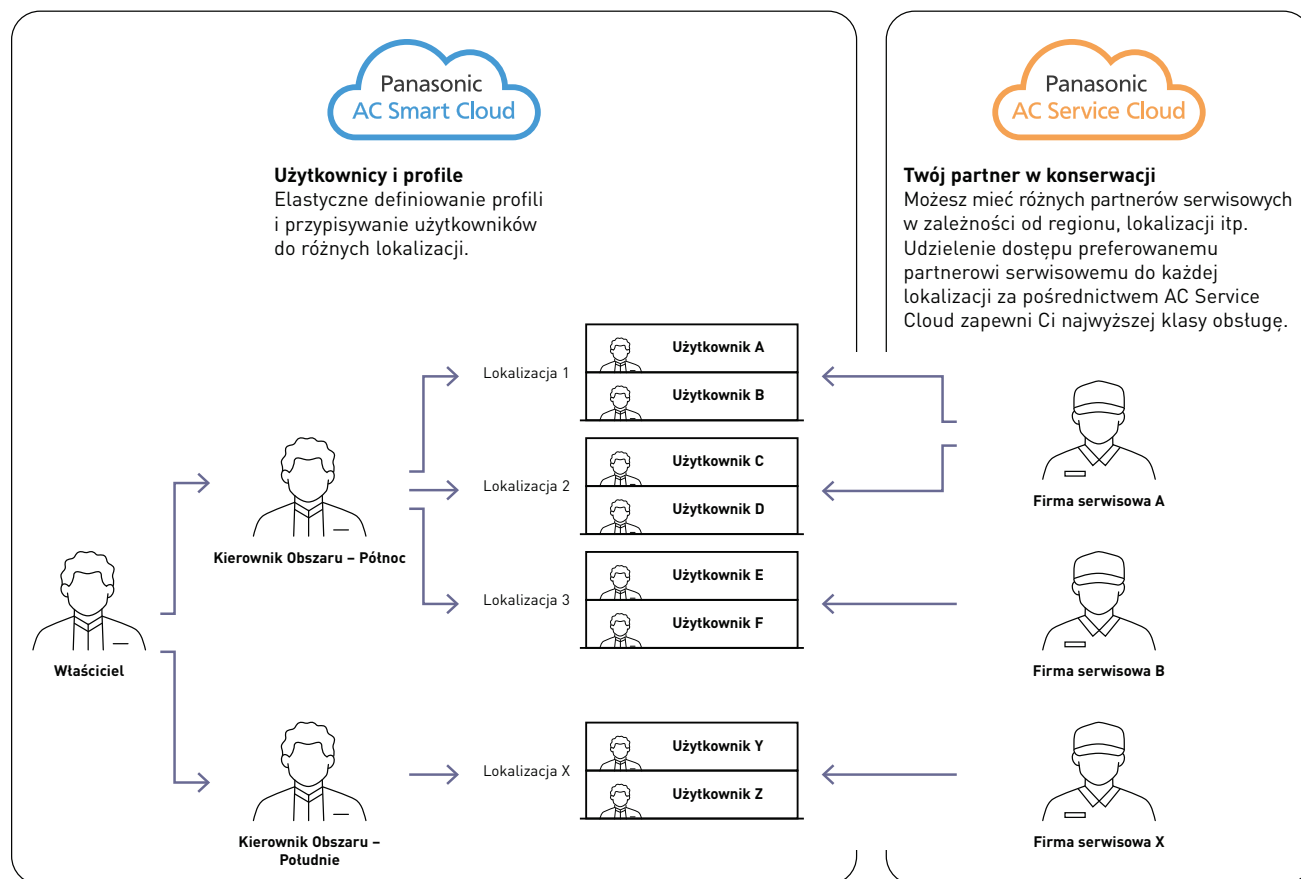
### Powiadomienia o konserwacji

Powiadomienia o usterkach na adres e-mail wraz z planem piętra:

- Powiadomienia o konserwacji jednostek zewnętrznych ECOi/ECO G
- Funkcja zdalnej kontroli serwisowej

## Zarządzanie wieloma lokalizacjami.

Zalety AC Smart Cloud nie wyczerpują się na opcjach dostępnych dla pojedynczej lokalizacji. Jako rozwiązanie skalowalne, jest to też doskonałe narzędzie do zarządzania wieloma lokalizacjami.



## Wykaz opcji

Panasonic AC Smart Cloud	Funkcje
Ekran główny	Informacje o aktualnym trybie pracy, mapa lokalizacji, informacje o pogodzie, powiadomienia, zużycie energii, wydajność, wykaz budynków przyjaznych dla środowiska
Ustawienia klimatyzatora	Monitorowanie i zdalne sterowanie jednostką wewnętrzną, szczegóły dotyczące jednostki zewnętrznej, szczegóły dotyczące adaptera do połączenia z chmurą, podgląd planu piętra, powiadomienia o konserwacji (instalator)
Wizualizacja	Dane statystyczne dotyczące zużycia energii, wydajności i rankingu wydajności – w odniesieniu do jednostki wewnętrznej, grupy jednostek lub obiegu czynnika chłodniczego
Powiadomienia	Ostrzeżenia i alarmy, częstotliwość konserwacji
Programy czasowe	Ustawienia i rezultaty programów
Oszczędność energii	Ograniczenia zakresu temperatur, automatyczne wyłączenie bez nadzoru, automatyczny powrót do temperatury zadanej, programator pozwalający na obniżenie zużycia energii, ustawianie zapotrzebowania/ograniczenia poboru energii w godzinach szczytu
Sterowanie zgodnie z zapotrzebowaniem	Ustawienia zapotrzebowania jednostki wewnętrznej i jednostki zewnętrznej
Kontrola zdarzeń	Wejścia sterujące: alarmy, wejścia cyfrowe, jednostki wewnętrzne Wyjścia sterujące: wyjścia cyfrowe, jednostki wewnętrzne
Ustawienia systemowe	Współczynnik CO <sub>2</sub> , grupy dystrybucyjne, przydział powierzchni, wnioski o wyłączenie, zarządzanie obiektem, wyświetlanie grup, lokalizacja obiektu, wersja oprogramowania
Konto użytkownika	Rejestracja nowych użytkowników, aktualizacja użytkowników, listy użytkowników, role użytkowników
Edytor planu piętra	Importowanie planu piętra i przypisywanie jednostek
Pomoc	Informacje dla instalatora, ustawienia wysyłania alarmów na e-mail, dane użytkowników, zarządzanie kontem, informacje o firmie/kliencie, warunki użytkowania, informacja o ochronie danych osobowych, polityka plików cookie, instrukcja obsługi, FAQ. Dla instalatorów: instrukcja obsługi, dane techniczne, instrukcja montażu
Dodatkowe funkcje dla instalatorów	Proces instalacji adaptera do połączenia z chmurą, zdalne rejestrowanie i pobieranie danych kontroli serwisowej, zdalna aktualizacja oprogramowania sprzętowego adaptera do połączenia z chmurą

# Panasonic AC Service Cloud

Panasonic AC Service Cloud jest unikalnym narzędziem dla firm specjalizujących się w serwisie i konserwacji. Zapewnia ono zaawansowane możliwości zdalnego serwisu, co pozwala skrócić czas reakcji, zmniejszyć liczbę wizyt w terenie i lepiej alokować zasoby.



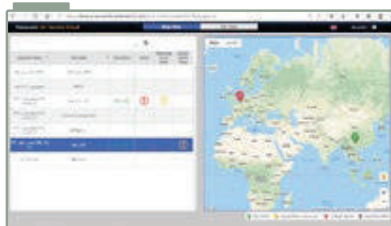
**1 Krótszy czas reakcji i zerowe czasy przestoju**  
Zdalne dostarczanie danych technicznych o nieprawidłowościach i funkcje kontrolne umożliwiają instalatorowi i serwisantowi znacznie szybsze zidentyfikowanie i usunięcie problemu, często zanim jeszcze wystąpi.

**2 Zmniejszenie liczby niepotrzebnych wyjazdów**  
Korzystanie z rozwiązania zmniejsza liczbę wizyt u klienta, obniżając koszty i ograniczając emisję CO<sub>2</sub> związaną z transportem.

**3 Planowanie konserwacji**  
Wystarczy jedno kliknięcie, aby łatwo zidentyfikować charakter potencjalnych problemów, sklasyfikować je, ustalić hierarchię zasobów i lepiej zaplanować wizyty w terenie poprzez przypisanie odpowiedniego inżyniera do danego zadania.

**4 Wszystko na jednym ekranie i pełna skalowalność**  
Zdalny podgląd wszystkich lokalizacji, w których konieczna jest konserwacja urządzeń HVAC firmy Panasonic. Zwiększenie liczby obsługiwanych instalacji dzięki wykorzystaniu aktualizacji i nowych funkcji usługi Panasonic AC Service Cloud.

## Najważniejsze funkcje



Przegląd wszystkich lokalizacji.



Topologia.



Widok planu piętra.



Status alarmów.

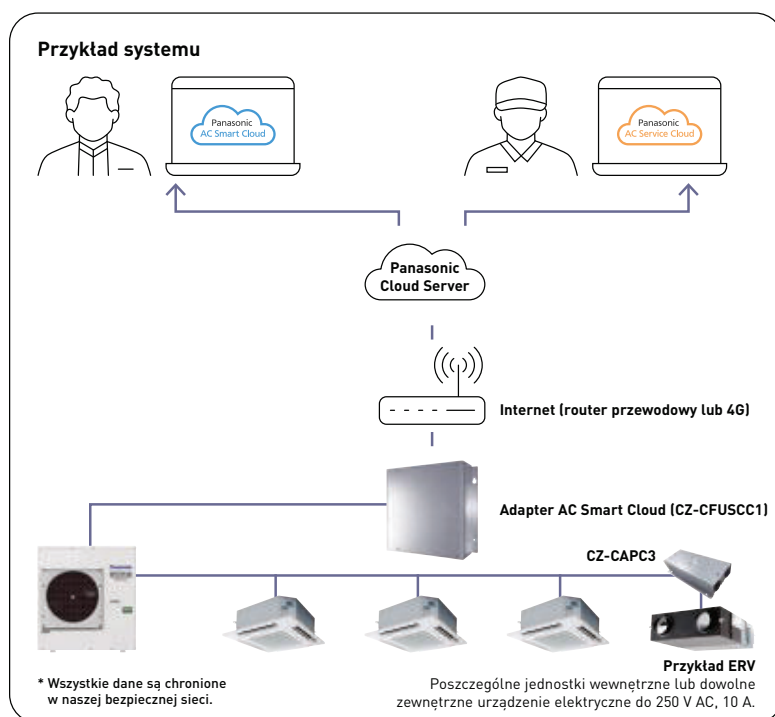
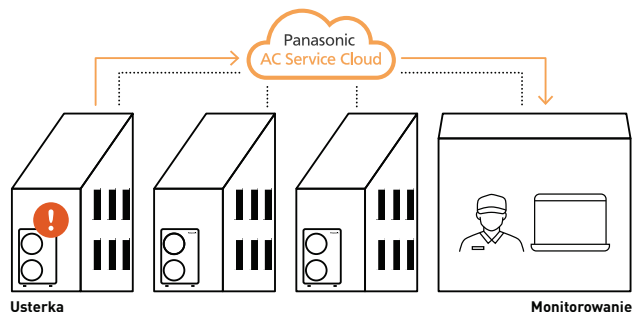
Właściciele obiektów mogą zarządzać współpracą z różnymi firmami serwisowymi, włączając lub wyłączając dostęp za pomocą jednego kliknięcia. Firmy konserwacyjne mogą mieć dostęp do wszystkich obiektów, do których uprawnienia nadali im różni właściciele.

### Funkcja sprawdzania stanu systemu

W usłudze AC Service Cloud dostępna jest funkcja autodiagnostyki. Automatyczne przewidywanie potencjalnych usterek i przyspieszenie procesu serwisowania.

- Automatyczne monitorowanie systemu co 15 minut
- Powiadomienia w przypadku wykrycia potencjalnej usterki
- Wyświetlanie wykresów 2D ułatwiających szczegółową analizę
- Możliwość dowolnego ustawienia wartości progowych

\* Aby uzyskać informacje o kompatybilnych modelach, prosimy o kontakt z autoryzowanym przedstawicielem Panasonic.



### Wymagania techniczne:

- CZ-CFUSCC1 – adapter AC Smart Cloud
- Połączenie z Internetem poprzez: sieć LAN z dostępem do Internetu

### Urządzenia opcjonalne:

- CZ-CAPRA1 – integracja systemów RAC
- Liczniki impulsów (dostawców zewnętrznych): do adaptera do połączenia z chmurą można podłączyć do 3 liczników impulsów (liczniki gazu lub energii), z możliwością rozbudowy o dodatkowe adaptory komunikacyjne (CZ-CFUSCC2)
- CZ-CAPC3 – monitorowanie i sterowanie WŁ./WYŁ.

### Kompatybilność AC Smart Cloud z systemami Panasonic – adapter:

- ECOi
- ECO G
- PACi NX
- RAC (wymagany jest interfejs CZ-CAPRA1)
- ERV (wymagany jest interfejs CZ-CAPC3)

### Wykaz opcji

Panasonic AC Service Cloud	Funkcje
Ekran główny	Widok mapy i widok lokalizacji z nazwami lokalizacji, statusem połączeń i statusem alarmów
Status	Status alarmów, topologia obiektu, zdalna kontrola serwisowa, monitorowanie i zdalne sterowanie jednostką wewnętrzną, szczegóły dotyczące jednostki zewnętrznej, podgląd planu piętra z możliwością pobrania instrukcji serwisowej
Statystyki	Widok obiegu czynnika chłodniczego (dane bieżące i historyczne), widok tabeli danych, widok wykresu 2D
Ustawienia konserwacyjne	Powiadomienia i alarmy, ustawianie częstotliwości konserwacji (co ile godzin pracy)
Wykaz klientów	Wykaz podłączonych klientów, zgłoszenia zapotrzebowania na zdalny serwis
Adapter do połączenia z chmurą	Kreator instalacji adaptera do połączenia z chmurą, zdalna aktualizacja oprogramowania sprzętowego
Edytor planu piętra	Importowanie planu piętra i przypisywanie jednostek
Pomoc	Ustawienia wysyłania alarmów na e-mail, dane użytkowników, zarządzanie kontem, informacje o firmie/kliencie, warunki użytkowania, informacja o ochronie danych osobowych, polityka plików cookie, instrukcja obsługi, dane techniczne, instrukcja montażu, FAQ
Funkcja sprawdzania stanu systemu*	W usłudze Panasonic AC Service Cloud dostępna jest funkcja autodiagnostyki. Automatyczne przewidywanie potencjalnych usterek i przyspieszenie procesu serwisowania.

\* Opcjonalnie.

## 1 Pakiety Panasonic AC Smart Cloud

Wybierz zestaw podstawowy (CZ-CFUSCC1 + uruchomienie) i zarejestruj się na jeden z okresów subskrypcji z łącznością lub bez łączności.

Wybór odpowiedniego pakietu Panasonic AC Smart Cloud zależy od wielkości układu.

	Produkt	Oznaczenie	Elementy wchodzące w skład zestawu	Opis
Do 32 jednostek wewnętrznych	Zestaw podstawowy do połączenia z chmurą	KIT-ACSCBASE32	CZ-CFUSCC1	Adapter do połączenia z chmurą do systemów PACi, ECOi i ECO G <sup>1)</sup>
			SR-ACSCSTART32	Uruchomienie AC Smart Cloud – do 32 jednostek wewnętrznych
	Opłata za dostęp do AC Smart Cloud	SR-ACSC1Y32		Opłata za dostęp do AC Smart Cloud na 1 rok
	Opłata za dostęp do AC Smart Cloud z możliwością podłączenia danych	SR-ACSC1Y32CNT		Opłata za dostęp do AC Smart Cloud na 1 rok z możliwością podłączenia danych
Do 64 jednostek wewnętrznych	Zestaw podstawowy do połączenia z chmurą	KIT-ACSCBASE64	CZ-CFUSCC1	Adapter do połączenia z chmurą do systemów PACi, ECOi i ECO G <sup>1)</sup>
			SR-ACSCSTART64	Uruchomienie AC Smart Cloud – do 64 jednostek wewnętrznych
	Opłata za dostęp do AC Smart Cloud	SR-ACSC1Y64		Opłata za dostęp do AC Smart Cloud na 1 rok
	Opłata za dostęp do AC Smart Cloud z możliwością podłączenia danych	SR-ACSC1Y64CNT		Opłata za dostęp do AC Smart Cloud na 1 rok z możliwością podłączenia danych
Do 128 jednostek wewnętrznych	Zestaw podstawowy do połączenia z chmurą	KIT-ACSCBASE128	CZ-CFUSCC1	Adapter do połączenia z chmurą do systemów PACi, ECOi i ECO G <sup>1)</sup>
			SR-ACSCSTART128	Uruchomienie AC Smart Cloud – do 128 jednostek wewnętrznych
	Opłata za dostęp do AC Smart Cloud	SR-ACSC1Y128		Opłata za dostęp do AC Smart Cloud na 1 rok
	Opłata za dostęp do AC Smart Cloud z możliwością podłączenia danych	SR-ACSC1Y128CNT		Opłata za dostęp do AC Smart Cloud na 1 rok z możliwością podłączenia danych
Do 512 jednostek wewnętrznych	Zestaw podstawowy do połączenia z chmurą	KIT-ACSCBASE512	4x CZ-CFUSCC1	Adapter do połączenia z chmurą do systemów PACi, ECOi i ECO G <sup>1)</sup>
			SR-ACSCSTART512	Uruchomienie AC Smart Cloud – do 512 jednostek wewnętrznych
	Opłata za dostęp do AC Smart Cloud	SR-ACSC1Y512		Opłata za dostęp do AC Smart Cloud na 1 rok
	Opłata za dostęp do AC Smart Cloud z możliwością podłączenia danych	SR-ACSC1Y512CNT		Opłata za dostęp do AC Smart Cloud na 1 rok z możliwością podłączenia danych

1) Adapter musi być sprzedawany zawsze tylko wraz z uruchomieniem. \* Jeden adapter do połączenia z chmurą na każde 128 jednostek wewnętrznych. \*\* Dostępne są również modele do jednostek wewnętrznych o symbolach 192/256/320.

## 2 Panasonic AC Service Cloud

	Produkt	Oznaczenie	Opis
Funkcja serwisowa	Panasonic AC Service Cloud	SR-ACSC1Y32M	Dostęp do AC Service Cloud przez 1 rok, do 32 jednostek wewnętrznych
	Funkcja sprawdzania stanu systemu <sup>2)</sup>	SR-ACSC1Y32SHC	Dostęp do funkcji sprawdzania stanu systemu przez 1 rok, do 32 jednostek wewnętrznych

2) Do korzystania z tej funkcji wymagany jest dostęp do AC Service Cloud.

## 3 Usługi dodatkowe

Produkt	Oznaczenie	Elementy wchodzące w skład zestawu	Opis
Plan piętra <sup>3)</sup>	SR-ACSC1FLRUP		Załadowanie 1 planu piętra lub maksymalnie 32 jednostek
Plan piętra <sup>3)</sup>	SR-ACSC1FLRCP		Utworzenie 1 planu piętra lub maksymalnie 32 jednostek
Przypisanie jednostek wewnętrznych <sup>3)</sup>	SR-ACSC32ASSIGN		Możliwość przypisania maks. 32 jednostek wewnętrznych
Zestaw do łączności 4G <sup>4)</sup>	KIT-ACSC46CNT	PAW-ACSCRTR4G PAW-ACSCSIM	Zestaw połączeniowy AC Smart Cloud 4G zawierający router 4G i kartę SIM
Router 4G	PAW-ACSCRTR4G		Router 4G do Panasonic AC Smart Cloud
Karta SIM	PAW-ACSCSIM		Karta SIM bez zakresu danych

3) Plan piętra i przypisanie jednostek wewnętrznych mogą być wykonane przez klienta bez dodatkowych opłat. 4) Zakres danych karty SIM nie jest wliczony w cenę.

# Wybór optymalnego rozwiązania w 3 krokach

Jakiej usługi potrzebujesz? Masz do wyboru 2 poniższe opcje.

## Tylko AC Smart Cloud



Przejdź do kroku: **1**

## AC Smart Cloud + AC Service Cloud



Przejdź do kroku: **1** **2**

\* Do korzystania z Panasonic AC Service Cloud wymagane jest także AC Smart Cloud.

### 1 Konfiguracja dla AC Smart Cloud



Adapter do połączenia  
z chmurą,  
(CZ-CFUSCC1)

Uruchomienie.  
W zależności od wielkości układu.  
SR-ACSCSTART

Optata roczna  
za dostęp

1 | Określ liczbę  
jednostek wewnętrznych.

2 | Wybierz odpowiedni zestaw podstawy chmury.

3 | Wybierz opcje rocznej  
opłaty za dostęp  
z łącznością danych  
i bez niej.

\* Jeden adapter do połączenia z chmurą (CZ-CFUSCC1) na każdą lokalizację.

### 2 Konfiguracja AC Service Cloud

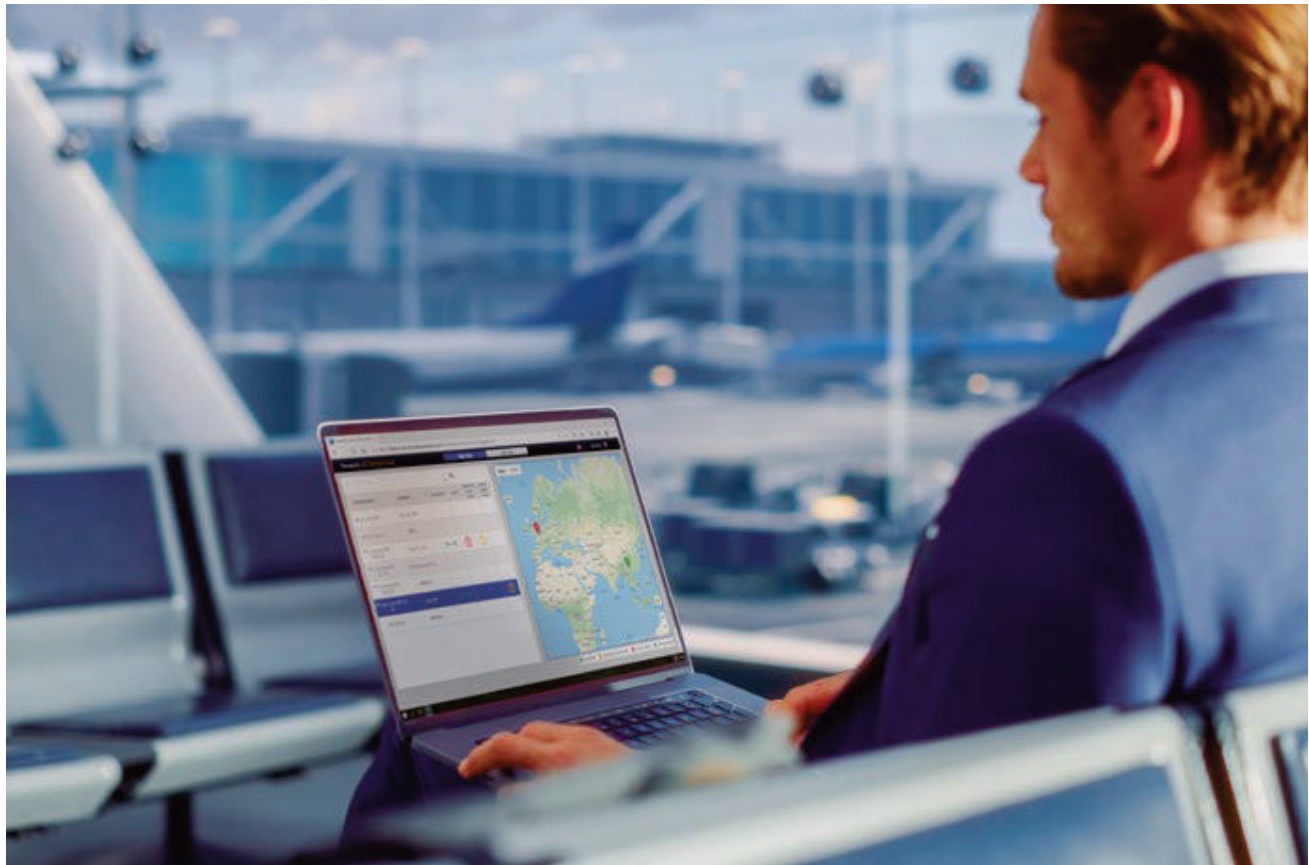
Subskrypcja obejmująca chmurę serwisową [SR-ACSC1Y32M] dotyczy standardowo maksymalnie 32 jednostek wewnętrznych. W przypadku bardziej rozbudowanych systemów z większą liczbą jednostek wewnętrznych wymagane jest zastosowanie kilku pakietów.

Jeśli np. liczba jednostek wewnętrznych wynosi od 33 do 64, należy zamówić 2 sztuki SR-ACSC1Y32M.

Jeśli w AC Service Cloud wymagana jest funkcja sprawdzania stanu systemu, należy wybrać SR-ACSC1Y32SHC.

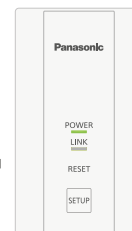
### 3 Wybierz usługi opcjonalne w zależności od swoich potrzeb.

- Pobieranie planu piętra
- Tworzenie planu piętra
- Przypisanie jednostek wewnętrznych
- Licznik zużycia energii
- Łączność 4G



## Adapter Wi-Fi do zastosowań komercyjnych

Nowy adapter interfejsu Panasonic CZ-CAPWFC2 umożliwia połączenie jednej lub grupy jednostek wewnętrznych z aplikacją Panasonic Comfort Cloud, służącą do sterowania, monitorowania, programowania pracy i wyświetlania komunikatów o błędach. Adapter Wi-Fi pozwala na sterowanie jednostkami wewnętrznymi PACi NX, ECOi i ECO G do zastosowań komercyjnych z dowolnego miejsca i o każdej porze za pomocą smartfona przez aplikację Panasonic Comfort Cloud.



**1 Sterowanie od 1 do 200 jednostkami**  
Użytkownik może sterować maks. 10 różnymi lokalizacjami z maks. 20 jednostkami/grupami w każdej lokalizacji.  
Jeden adapter można podłączyć do 1 jednostki wewnętrznej lub do grupy maks. 8 jednostek wewnętrznych.

**2 Obsługa funkcji sterowania głosowego**  
Po zarejestrowaniu urządzenia w aplikacji Panasonic Comfort Cloud staje się ono kompatybilne z większością popularnych asystentów głosowych.

**3 Wielu użytkowników**  
Aplikacja Panasonic Comfort Cloud umożliwia kontrolę dostępu dla wielu użytkowników, pozwalając jednocześnie na ograniczenie niektórym z nich dostępu do określonych jednostek.

**4 Łatwe programowanie pracy**  
Tworzenie złożonego programu tygodniowego zostało uproszczone. Nie tylko dla pojedynczej jednostki, ale także w przypadku wielu lokalizacji oraz przy użyciu smartfona.

**5 Monitorowanie zużycia energii**  
Możliwość podglądu szacunkowego zużycia energii i porównania go z innymi okresami, aby jeszcze bardziej zwiększyć energooszczędność. Możliwość sprawdzania listy jednostek zużywających energię\*.

\* Funkcja dostępna w zależności od modelu.

**6 Kody błędów**  
Powiadomienia o kodzie błędów w aplikacji – wczesne powiadomienie i szybsza naprawa.



### Zaawansowane sterowanie za pomocą smartfona

To skalowalne rozwiązanie jest idealne zarówno w przypadku pojedynczego układu, jednej lokalizacji, jak i wielu lokalizacji. Połączenie adaptera z zaawansowanymi systemami stanowi idealne rozwiązanie do zastosowania w budynkach mieszkalnych i obiektach handlowo-usługowych.

Ekran główny



Ustawienia podstawowe



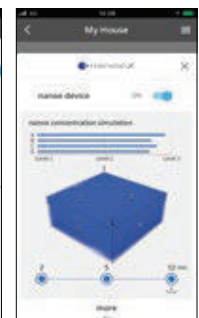
Statystyki



Programator tygodniowy

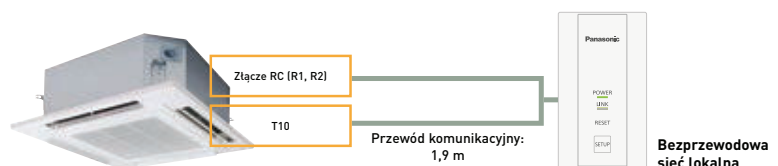


Symulacja nanoe™ X



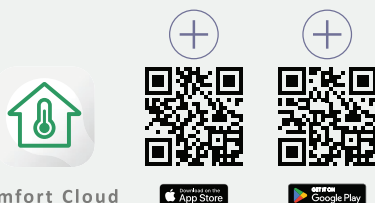
### Schemat połączeń

Długość przewodu adaptera Wi-Fi do zastosowań komercyjnych wynosi 1,9 m. Przewód służy do połączenia z jednostką wewnętrzną złączem T10 i złączem zaciskowym R1/R2.



### Pobierz darmową aplikację Panasonic Comfort Cloud

Pozostałe wymagania sprzętowe: router i dostęp do internetu (do zakupu i opłacenia oddzielnie). Usługa Panasonic Cloud Server jest zaprojektowana, obsługiwana i zarządzana przez Panasonic.



Comfort Cloud

App Store Google Play

Napięcie wejściowe	12 V DC (zasilane ze złącza T10)
Pobór mocy	maks. 2,4 W
Wymiary (wys. x szer. x głęb.)	120 x 70 x 25 mm
Ciężar	190 g (wraz z przewodami komunikacyjnymi)
Interfejs	1 x bezprzewodowa sieć LAN
Bezprzewodowy standard LAN	IEEE 802,11 b/g/n
Zakres częstotliwości	pasmo 2,4 GHz
Zakres roboczy	0 ÷ 55°C, wilg. wzgl. 20 ÷ 80%
Maksymalna liczba jednostek wewnętrznych	1
Długość przewodu komunikacyjnego	1,9 m (w zestawie)

## CONEX. Urządzenia i aplikacje

CONEX zapewnia pełny komfort i wszystkie opcje sterowania użytkownikom o różnych potrzebach. 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.



Comfort Cloud



Intuicyjna obsługa za pomocą prostego panelu o nowoczesnym wyglądzie.

Wyrafinowane wzornictwo – biały lub czarny płaski panel i kompaktowa obudowa. Seria sterowników przewodowych doskonale pasuje do wszystkich rodzajów nowoczesnych budynków zarówno mieszkalnych, jak i komercyjnych.

Wystarczy spojrzeć, aby uzyskać informację na temat każdej aktywnej funkcji.

+ WIĘCEJ INFORMACJI MOŻNA ZNALEŹĆ  
NA STRONIE 456

## 1 Intuicyjna obsługa i stylowy wygląd

- Prosta obsługa na jednym ekranie
- Estetyczny wygląd z płaskim wyświetlaczem LCD
- Kompaktowa obudowa, tylko 86x86 mm



## 2 Kontroluj komfort ze swojego smartfona

- Elastyczne opcje sterowania z integracją IoT
- Aplikacja Panasonic H&C Control do codziennej, zdalnej obsługi urządzeń w Twoim domu
- Zdalna obsługa 24/7/365 za pomocą aplikacji Panasonic Comfort Cloud

## 3 Łatwa konserwacja dzięki aplikacji zapewniającej wsparcie serwisowe

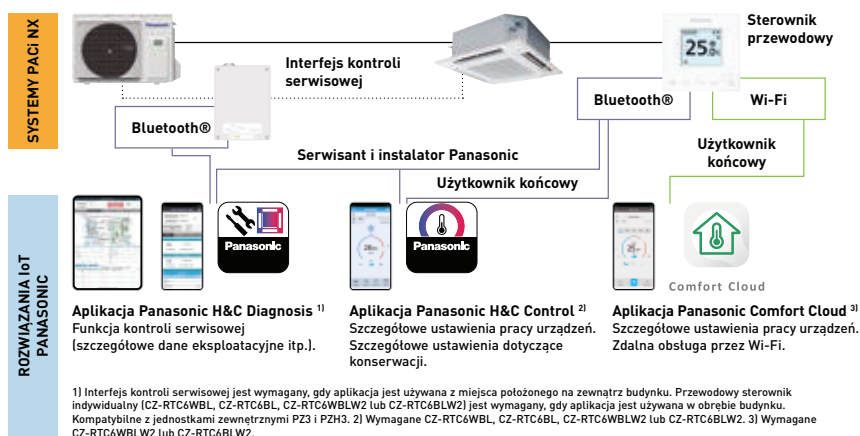
- Szybka i łatwa konfiguracja układu za pomocą aplikacji
- Aplikacja Panasonic H&C Diagnosis umożliwia użytkownikowi uzyskanie szczegółowych danych eksploatacyjnych systemu\*

\* Dostępność aplikacji uzależniona od modelu sterownika.

## CONEX z integracją IoT

CONEX

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.



## Interfejs kontroli serwisowej

Interfejs kontroli serwisowej zapewnia łatwy dostęp do parametrów serwisowych i danych kontroli serwisowej przez Bluetooth®.

- Interfejs kontroli serwisowej dla serii PACi NX\*
- Połączenie za pomocą Bluetooth®
- Aplikacja Panasonic H&C Diagnosis

\* Dostępny jako część zamienna, kompatybilny z serią PACi NX.

Napięcie wejściowe	220-240 V – 50-60 Hz (zasilane z jednostki zewnętrznej)
Pobór mocy	Maksymalnie 2,4 W (w tym jednostki zewnętrznej)
Wymiary (wys. x szer. x głęb.)	175 x 125 x 50 mm
Ciężar	–
Interfejs	Bluetooth® 4.2 lub nowszy
Zakres częstotliwości	Pasmo 2,4 GHz*
Zakres roboczy – temperatura / wilgotność	0 ÷ 40°C / 20 ÷ 80% (bez kondensacji)

\* Pasmo częstotliwości, na którym działają urządzenia radiowe; 2402 – 2480 MHz.

\* Maksymalna moc nadawana w pasmach częstotliwości, w których pracują urządzenia radiowe; +0 dBm.



# CONEX. Urządzenia i aplikacje

Elastyczne opcje sterowania z integracją IoT. 3 różne aplikacje do różnych zastosowań.

## Aplikacja Panasonic H&C Diagnosis dla pracownika serwisu i instalatora

Narzędzie do diagnozowania i rozwiązywania problemów.



### Dostępne funkcje:

- Sterowanie systemem klimatyzacji
  - Widok systemu
  - Widok obiegu czynnika chłodniczego
- Dane w czasie rzeczywistym
  - Jednostka wewnętrzna
  - Jednostka zewnętrzna
- Schemat i wykres cyklu obiegu czynnika chłodniczego
- Rejestracja danych
- Dane historyczne
- Tabele kodów błędów

Menu główne



Dane eksploatacyjne



Dane historyczne



Sterowanie urządzeniami



## Aplikacja H&C Control dla użytkownika końcowego, pracownika serwisu i instalatora

Szczegółowe ustawienia pracy urządzeń. Szczegółowe ustawienia dotyczące konserwacji.



### Dostępne funkcje:

- WŁ./WYŁ., tryb pracy, temperatura, objętościowy przepływ powietrza, kierunek przepływu powietrza
- Programator tygodniowy
- Wszystkie funkcje oszczędzania energii
- Wyświetlanie alarmów i danych historycznych
- Ikona informująca o stanie filtra
- Praca próbna
- Monitorowanie wartości czujnika
- Tryb konfiguracji uproszczonej
- Tryb konfiguracji zaawansowanej
- Blokada klawiatury
- Sterowanie wentylatorem
- Regulacja kontrastu wyświetlacza
- Praca w trybie naprzemiennym, redundantnym
- Tryb cichy
- nanoe™ X
- Pobór mocy
- Możliwość nadania własnych nazw jednostkom

Ekran główny



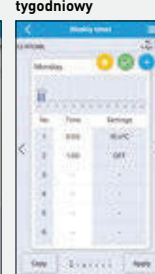
Ustawienia podstawowe



Statystyki



Programator tygodniowy



Ustawienia zaawansowane



## Aplikacja Panasonic Comfort Cloud dla użytkownika końcowego

Zdalna obsługa przez Wi-Fi.



Comfort Cloud

### Dostępne funkcje:

- WŁ./WYŁ.
- Tryb
- Temperatura
- Natężenie przepływu powietrza
- Kierunek nawiewu powietrza
- Programator tygodniowy
- Ograniczenie zakresu nastaw temperatury
- Monitorowanie zużycia energii
- Wyświetlanie alarmów
- nanoe™ X

Ekran główny



Ustawienia podstawowe



Statystyki



Programator tygodniowy



Symulacja nanoe™ X



## Matryca kompatybilności



Model w kolorze białym	CZ-RTC6W	CZ-RTC6WBL	CZ-RTC6WBLW2
Model w kolorze czarnym	CZ-RTC6	CZ-RTC6BL	CZ-RTC6BLW2
Połączenie przewodowe kompatybilne z	PACi NX, ECOi, GHP	PACi NX, ECOi, GHP	Tylko PACi NX
Funkcje bezprzewodowe	Brak możliwości komunikacji bezprzewodowej	Bluetooth®	Bluetooth® + Wi-Fi
<b>Kompatybilność aplikacji</b>			
Aplikacja Panasonic Comfort Cloud	—	—	✓
Aplikacja Panasonic H&C Control	—	✓ PACi NX, ECOi, GHP	✓ Tylko PACi NX
Aplikacja Panasonic H&C Diagnosis <sup>1)</sup>	—	✓ Tylko PACi NX <sup>2)</sup>	✓ Tylko PACi NX <sup>2)</sup>
Ustawienia jednostki zewnętrznej (sterownik indywidualny podłączony do jednostki wewnętrznej)	✓ Tylko PACi NX <sup>2)</sup>	✓ Tylko PACi NX <sup>2)</sup>	✓ Tylko PACi NX <sup>2)</sup>

1) Kompatybilne z U-71/100/125/140PZH3E5/8 i U-100/125/140PZ3E5/8. 2) Po podłączeniu do kombinacji jednostki wewnętrznej i zewnętrznej PACi NX.

## Porównanie funkcji

Informacje na temat funkcji dostępnych z poziomu:		Funkcje sterownika indywidualnego		Aplikacja Panasonic H&C Control		Aplikacja Panasonic Comfort Cloud	
a) sterowników indywidualnych							
b) aplikacji							
		C O N E X		C O N E X		C O N E X	
		CZ-RTC5B		CZ-RTC6W / CZ-RTC6		CZ-RTC6WBL(W) / CZ-RTC6BL(W) + aplikacja	
						CZ-CAPWFC2 + aplikacja	
						CZ-RTC6WBLW2 / CZ-RTC6BLW2 + aplikacja	
<b>Obsługa podstawowa</b>	WŁ./WYŁ., tryb pracy, temperatura, objętościowy przepływ powietrza, kierunek przepływu powietrza	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>Funkcje programatora</b>	Wyświetlanie czasu	✓	—	✓	✓	✓	✓
	Łatwe WŁ./WYŁ. programatora	✓	—	✓	—	—	—
	Programator tygodniowy	✓	—	✓	✓	✓	✓
	Funkcja nieobecności domowników	✓	✓	✓	—	—	—
	Automatyczny powrót do temperatury	✓	—	✓	—	—	—
<b>Oszczędność energii</b>	Ograniczenie zakresu nastaw temperatury	✓	—	✓	✓	✓	✓
	Przypomnienie o wyłączeniu	✓	—	✓	—	—	—
	Tryb energooszczędny	✓	—	✓	—	—	—
	Plan sterowania zgodnie z zapotrzebowaniem	✓	—	✓	—	—	—
	Monitorowanie zużycia energii	✓	—	✓	✓	✓	✓
	Econavi	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>Konserwacja</b>	Informacje o usterkach systemu (historia alarmów)	✓	✓	✓	—	—	—
	Wyświetlanie alarmów	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Rejestracja kontaktu do serwisu	✓	—	✓	—	—	—
	Ikona informująca o stanie filtra	✓	✓	✓	—	—	—
	Praca próbna	✓	✓	✓	—	—	—
	Monitorowanie wartości czujnika	✓	✓	✓	—	—	—
	Tryb konfiguracji uproszczonej	✓	✓	✓	—	—	—
	Tryb konfiguracji zaawansowanej	✓	✓	✓	—	—	
<b>Pozostałe informacje</b>	Blokada klawiatury	✓	✓	✓	—	—	—
	Sterowanie wentylatorem	✓	—	✓	—	—	—
	Regulacja kontrastu wyświetlacza	✓	✓	✓	—	—	—
	Praca w trybie naprzemiennym	✓	—	✓	—	—	—
	Tryb pracy cichej	✓	—	✓	—	—	—
	nanoe™ X	✓	✓	✓	✓	✓	✓

## Sterownik indywidualny z czujnikiem Econavi

Łatwy w użyciu, estetyczny, intuicyjny design, z funkcjami sterowania w oparciu o zapotrzebowanie i wyświetlaniem zużycia energii – oto przydatne cechy wyróżniające ten sterownik na tle innych!



### 1 Wzornictwo

Sterownik przewodowy CZ-RTC5B zaspokoi oczekiwania nawet najbardziej wymagających koneserów wystroju wnętrz. Panel dotykowy wyposażono w stylowy i łatwy w obsłudze wyświetlacz, a jego wymiary to zaledwie 120 x 120 x 16 mm.

### 2 Najważniejsze funkcje

- Łatwa konfiguracja programatora i wprowadzanie ustawień jednostki wewnętrznej
- Wyświetlanie zużycia energii (dla wszystkich modeli PACi NX)
- Funkcja ograniczenia zużycia energii (sterowanie zgodne z zapotrzebowaniem) za pomocą programatora.

### 3 Wyświetlanie informacji

Informacje wyświetlane są głównie w postaci intuicyjnych piktogramów. Ograniczone do minimum komunikaty tekstowe mogą być wyświetlane w jednym z 6 języków (angielski / niemiecki / francuski / hiszpański / włoski / polski). Podświetlany ekran gwarantuje pełną czytelność nawet po zmroku.

### 4 Łatwy dostęp do menu

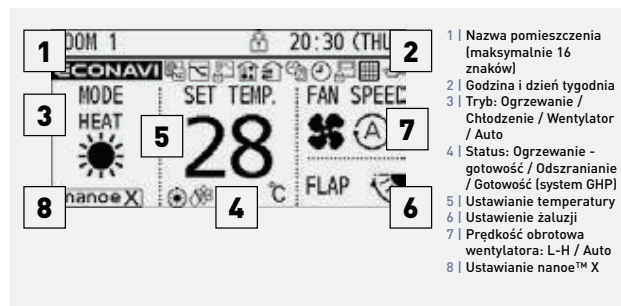
Dzięki piktogramom nawigacja, wybór opcji i wprowadzanie ustawień przebiega szybko i łatwo.

## Funkcja podstawowa (wyświetlanie i wskazywanie operacji).

+ WIĘCEJ INFORMACJI MOŻNA ZNALEŹĆ  
NA STRONIE 456

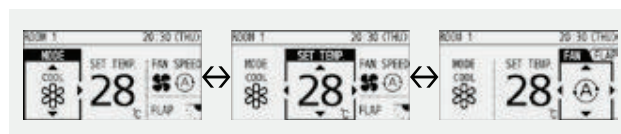
Wszystkie funkcje są łatwo dostępne z poziomu sterownika.

- WŁ./WYŁ. programatora
- Programator tygodniowy
- Cicha praca
- Czujnik pilota zdalnego sterowania
- Blokada pracy
- Ikona informująca o stanie filtra
- Oszczędność energii
- Centralny wyświetlacz sterowania
- Blokada zmiany trybu pracy
- Automatyczny powrót do temperatury
- Ograniczenie zakresu nastaw temperatury
- Przypominanie o wyłączeniu z zapotrzebowaniem
- Plan sterowania zgodnie z zapotrzebowaniem
- Wentylacja
- Funkcja nieobecności



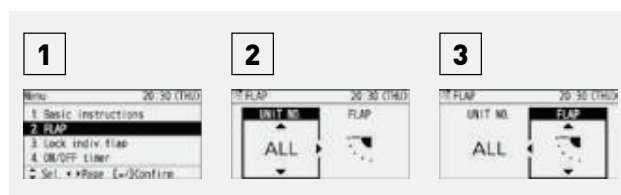
### Łatwa obsługa i szybki dostęp do wszystkich pozycji menu

- 1 | Wybór nastawionej temperatury następuje poprzez dotknięcie któregoś z przycisków strzałki
- 2 | Przyciski strzałek lewo/prawo ◀▶ służą do wyboru pozycji (tryb pracy lub prędkość wentylatora)
- 3 | Nastawę zmienia się przyciskami strzałek góra/dół ▲▼



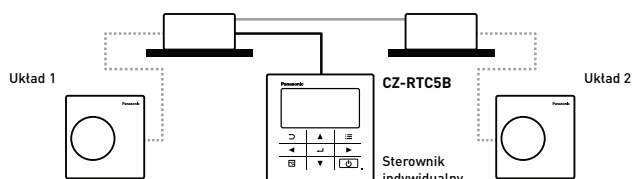
### Przykład łatwego dostępu do funkcji: ustawienie kierunku przepływu powietrza

- 1 | Wybierz „Air direction” (Kierunek powietrza) i naciśnij przycisk „Enter”.
- 2 | Przyciskami strzałek góra/dół ▲▼ wybierz numer jednostki.
- 3 | Wybierz położenie żaluzji przyciskami strzałek góra/dół ▲▼
- 4 | Naciśnij przycisk „Return” (Powrót), aby wrócić do ekranu menu.



### Sterowanie pracą w trybie rezerwowym za pomocą CZ-RTC5B

Połączenie w grupę 2 jednostek PACi NX pozwala na automatyczne sterowanie indywidualne: Praca w trybie naprzemiennym, zapasowym i wspomagającym.



### Funkcje dostępne w urządzeniu CZ-RTC5B

Pozycja menu	Parametr	Jednostki wewnętrzne	
		PACi NX	VRF
Obsługa podstawowa	Wł. / Wył., tryb pracy, ustawienie temperatury, objętościowy przepływ powietrza, kierunek przepływu powietrza	✓	✓
	Wyświetlanie czasu	✓	✓
Funkcja programatora	Łatwe WŁ./WYŁ. programatora	✓	✓
	Programator tygodniowy	✓	✓
Oszczędność energii	Funkcja nieobecności domowników	✓	✓
	Automatyczny powrót do temperatury	✓	✓
	Ograniczenie zakresu nastaw temperatury	✓	✓
	Przypominanie o wyłączeniu	✓	✓
	Tryb energooszczędny	✓	✓
Pozostałe	Plan sterowania zgodnie z zapotrzebowaniem	✓	✓
	Monitorowanie zużycia energii - R32	✓	—

Pozycja menu	Parametr	Jednostki wewnętrzne	
		PACi NX	VRF
Informacje	Informacje o usterkach systemu	✓	✓
	Rejestracja kontaktu do serwisu	✓	✓
Konserwacja	Stan filtra (wyświetlanie pozostałego czasu) i resetowanie filtra	✓	✓
	Auto-adresowanie, praca próbna	✓	✓
	Monitorowanie wartości czujnika	✓	✓
Pozostałe	Tryb ustawień podstawowych/zaawansowanych	✓	✓
	Blokada klawiatury	✓	✓
	Sterowanie wentylatorem	✓	✓
	Regulacja kontrastu wyświetlacza	✓	✓
	Czujnik sterownika	✓	✓
Pozostałe	Tryb pracy cichej	✓	—
	Blokada nastaw ze sterownika centralnego	✓	✓

\* Wszystkie dane mogą ulec zmianie bez uprzedzenia.

## Sterownik inteligentny

Inteligentne rozwiązanie, opracowane w odpowiedzi na wysokie wymagania dotyczące klimatyzacji budynków.



## Intuicyjna obsługa.

Ekran wykorzystywany do obsługi opracowany został według wspólnego wzoru, są czytelne i proste w obsłudze.

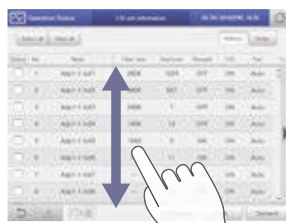
- Powiększony ekran (10,4 cala) z kolorowym wyświetlaczem LCD
- Obsługa jak w przypadku smartfonu (przesuwanie, przeciąganie, obsługa dotykowa)

+ WIĘCEJ INFORMACJI MOŻNA ZNALEŹĆ  
NA STRONIE 460

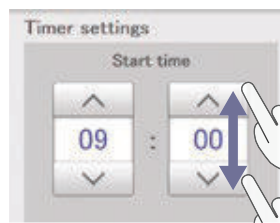
### Duży wyświetlacz. Powiększony o 60%.



### Łatwe przesuwanie lub przeciąganie.



**Przesuwanie.**  
To czynność, podczas której palec jest przesuwany w pewnym kierunku (góra lub dół) po panelu dotykowym. Służy do wolnego przewijania listy.



**Wybór.**  
To czynność, podczas której palec dotyka wyświetlacza i jest przesuwany w górę i w dół – służy do wyboru ustawień w elementach takich jak przewijane pole danych.

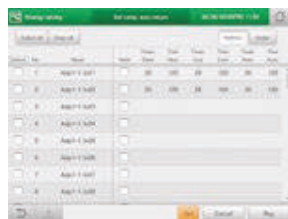


**Szybkie przesuwanie.**  
To czynność, podczas której palec jest szybko przesuwany po panelu dotykowym (w górę lub w dół). Służy do szybkiego przewijania listy.

## Zaawansowane funkcje oszczędzania energii w standardzie

- Ustawienie automatycznego powrotu do temperatury zadanej, automatyczne wyłączenie, ograniczenie zakresu nastawianej temperatury
- Funkcja sterowania zgodnie z zapotrzebowaniem

### Ekran ustawień automatycznego powrotu do nastawionej temperatury.



### Automatyczne wyłączenie.



### Ekran sterowania zgodnie z zapotrzebowaniem jednostki zewn.

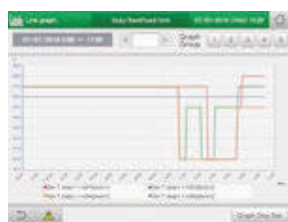


- Możliwe ustawienia wejścia zapotrzebowania jednostki zewnętrznej i programatora
- Temperaturę wewnętrzną można nastawiać w zakresie  $\pm 1^{\circ}\text{C}$  /  $\pm 2^{\circ}\text{C}$  lub wyłączyć termostat
- Jednostka wewnętrzna jest sterowana sekwencyjnie w 10-minutowych interwałach

## Wizualizacja zużycia energii

- Programy energooszczędne przedstawiane są graficznie wraz z wykresami
- Wyświetlanie zużycia prądu i gazu

### Ekran wyświetlacza wykresów



Wyświetlane są parametry przydatne w celu planowania lepszych parametrów w zakresie oszczędzania energii.  
Przykładowy wykres kolumnowy:

Jednostka wewnętrzna: Całkowity czas pracy, czas pracy z włączonym termostatem (min.)  
Pobór (energii elektrycznej, gazu)  
Opłaty za energię elektryczną lub gaz

Jednostka zewnętrzna: Ilość cykli pracy jednostki zewnętrznej (liczba cykli)  
Długość czasu pracy silnika (w godz.)  
Łączna moc wyjściowa falownika  
Łączna moc wyjściowa PV

Wybór wartości impulsu wg różnych danych w odstępach 1 godziny / 1 dnia / 1 miesiąca w porównaniu z rokiem poprzednim.

## Funkcje podstawowe

Obsługa jak w przypadku smartfonu (przesuwanie, przeciąganie, obsługa dotykowa)	✓
Wyświetlanie wykresów (trendy, porównania)	✓
Funkcje internetowe (maksymalnie 64 użytkowników)	✓
Ustawienia odbiorców wiadomości e-mail z ostrzeżeniami	✓ [maksymalnie 8]
Automatyczny powrót do temperatury zadanej	✓
Ograniczenie zakresu ustawień temperatury	✓
Zapobieganie pozostawieniu włączonego urządzenia	✓
Cicha praca jednostki zewnętrznej	✓
Łączenie czujników wykrywania obecności	✓
Funkcja zapotrzebowania	✓
Obliczanie opłat	✓
Wyświetlanie dziennika zdarzeń	✓ Ostrzeżenie – 10 000 pozycji. Zmiana stanu – 50 000 pozycji
Sterowanie połączone (definicja zdarzeń, 50 zdarzeń, wejście: 32, wyjście: 32)	✓
W trakcie konserwacji (w ramach rejestracji kontroli)	✓

## Czujnik Econavi

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



- Wykrywa obecność człowieka i zmienia temperaturę o 2 stopnie (w górę lub w dół), aby zoptymalizować komfort i wydajność
- Przez określony czas nie zostanie wykryta obecność ludzi w pomieszczeniu, Econavi wyłączy jednostkę lub odpowiednio zmieni nastawę temperatury (zgodnie z wcześniej wprowadzonymi ustawieniami)
- Urządzenie Econavi jest instalowane niezależnie od jednostki wewnętrznej, w miejscu zapewniającym największą skuteczność detekcji

### Zastosowania

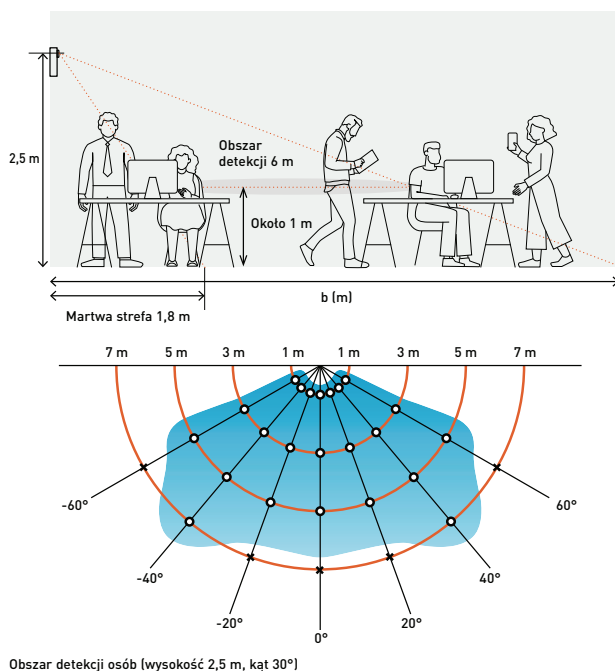
Oszczędność energii w biurach: w razie wykrycia pracy klimatyzacji po opuszczeniu biura przez ostatniego pracownika, Econavi automatycznie zareaguje, przełączając układ na bardziej energooszczędny tryb pracy lub wyłączając go.

Poprawa komfortu w pokojach hotelowych: po wykryciu obecności w pokoju, Econavi automatycznie zmieni nastawę temperatury tak, by zapewnić gościom optymalny komfort.

### 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

### Położenie czujnika



Układ Inverter firmy Panasonic może być podłączony do czujnika Econavi, co pozwala na wyeliminowanie niepożądanych strat energii. Econavi wykrywa obecność lub nieobecność użytkowników oraz poziom aktywności w każdej strefie biura. Jeżeli praca jednostek wewnętrznych w trybie ogrzewania lub chłodzenia okaże się niepotrzebna, zostaną one indywidualnie wysterowane tak, by zapewnić optymalny komfort termiczny w biurze, a zarazem obniżyć zużycie energii.

### Wykrywanie poziomu aktywności umożliwia precyzyjne oszczędzanie energii.

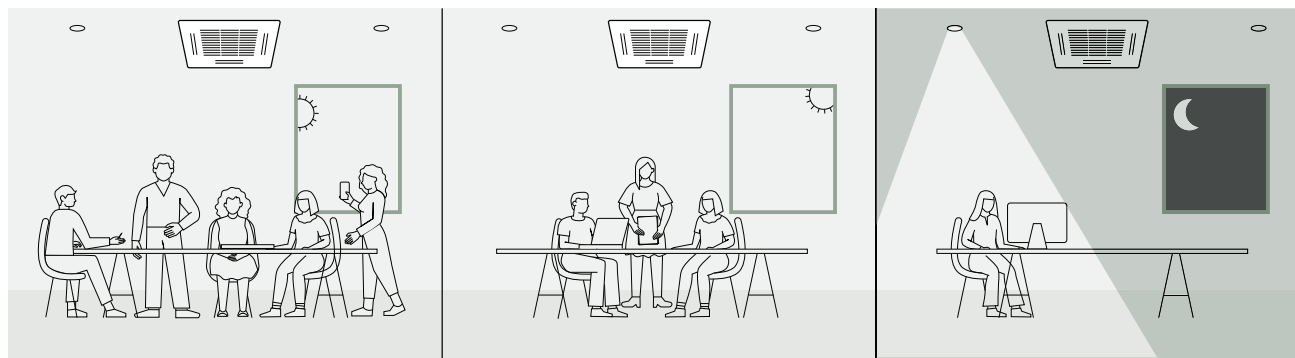
Obecność lub brak osób na stanowiskach oraz poziom aktywności w biurze wykrywane są w czasie rzeczywistym. Nastawa temperatury jest automatycznie modyfikowana w celu uzyskania optymalnej energooszczędności.

### Zdalny czujnik Econavi umożliwia optymalne wykorzystanie energii.

Filary, ściany, szafki i inne elementy wyposażenia zastępują czujnik, zmniejszając obszar wykrywania i obniżając efekt oszczędzania energii. Zaawansowana technologia Panasonic uwzględnia wszystkie martwe pola, umożliwiając optymalne rozmieszczenie czujników w każdym biurze.



Czujnik Econavi: CZ-CENSC1



**Rano.**  
Silne chłodzenie przy wysokim poziomie aktywności.

**Po południu.**  
Stabsze chłodzenie przy mniejszej liczbie osób.

**W nocy.**  
Automatyczne wyłączenie za pomocą termostatu w zależności od warunków panujących pod koniec dnia.

# Sterowanie i łączność

Bogaty wybór opcji sterowania, pozwalający spełnić wymagania rozmaitych zastosowań.

## Sterowniki centralne

### Sterownik centralny



**Podstawowe oprogramowanie P-AIMS**  
Maks. 1024 jednostki wewnętrzne.  
CZ-CSWK2

### Sterownik inteligentny



**Sterownik inteligentny**  
Maks. 256 jednostek wewnętrznych, ekran dotykowy z serwerem sieciowym.  
CZ-256ESMC3

### Panasonic AC Smart Cloud



**Sterowanie przez Internet za pomocą chmury**  
Maks. 128 grup. Sterowanie 128 jednostkami.  
CZ-CFUSCC1

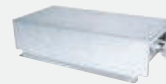
## Połączenie z urządzeniami dostawców zewnętrznych



**Sterowanie WŁ./WYŁ. urządzeń zewnętrznych, np. ERV**  
Sterowanie 1 jednostką.  
CZ-CAPC3



**Moduł sterowania zapotrzebowaniem do jednostek Mini ECOi (LZ2, LE2)**  
Maks. 4 jednostki zewnętrzne.  
CZ-CAPDC3



**Ministerownik szeregowo-równoległy moduł wej./wyj. 0-10 V**  
Sterowanie 1 jednostką wewnętrzną lub grupą 8 jednostek wewnętrznych.  
CZ-CAPBC2



**Adapter komunikacyjny**  
Maks. 128 grup. Sterowanie 128 jednostkami.  
CZ-CFUNC2

## Integracja klimatyzatorów domowych z S-Link

### CZ-CAPRA1

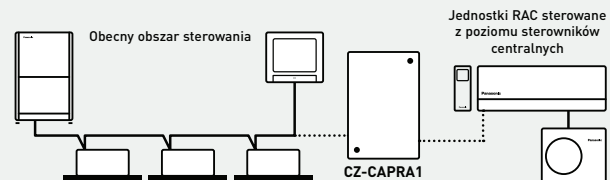
Możliwość podłączenia modeli RAC do S-Link. Teraz możliwa jest pełna kontrola.

### Integracja dowolnej jednostki ze sterowaniem w rozbudowanym systemie.

- Integracja jednostek do serwerowni YKEA <sup>1)</sup>
- Możliwość zainstalowania również w niewielkich przestrzeniach biurowych
- Modernizacja (stare układy klimatyzatorów domowych lub typu VRF w ramach jednego obiektu)
- Sterowniki centralne: 64 jednostki wewnętrzne
- Inteligentny sterownik / serwer WWW: 256 jednostek wewnętrznych
- Panasonic AC Smart Cloud

- Podstawowe funkcje: WŁ./WYŁ., wybór trybu pracy, ustawienie temperatury, prędkość wentylatora, ustawienie żaluzji, blokada zdalnego sterowania
- Wejście zewnętrzne: sygnał sterujący WŁ./WYŁ., nieprawidłowy sygnał zatrzymania pracy
- Wyjście zewnętrzne przekaźnika <sup>2)</sup>: Stan pracy (WŁ./WYŁ.), wyjście sygnalizacji alarmu

- 1) Jeżeli za pomocą sterownika zdalnego ustawiono pracę rotacyjną, podłączenie CZ-CAPRA1 nie jest możliwe.
- 2) Konieczność zastosowania dodatkowego zasilania 12 V DC na wyjściu zewnętrznym przekaźnika, ponieważ bieżące łącze CN-CNT nie zapewnia zasilania.



Bieżący system dla układu PACi / VRF. Sterownik centralny można podłączyć do łącza S-link, aby bezpośrednio sterować jednostkami.

Jednostek RAC nie można połączyć bezpośrednio za pomocą łącza S-link w celu zarządzania przez sterowniki centralne.

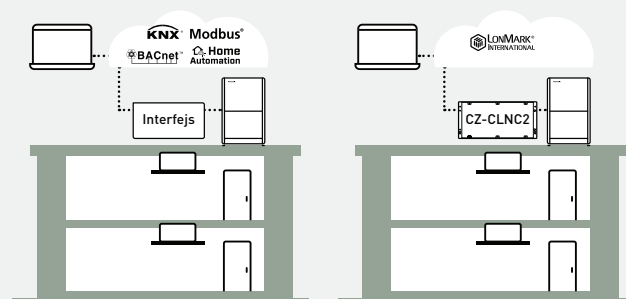
W celu realizacji podstawowych funkcji konieczne jest posiadanie interfejsu pomiędzy łączem S-link i protokołem RAC.

## Łatwe połączenie z systemami KNX, Modbus, LonWorks, BACnet i systemami automatyki domowej innych producentów

Łatwe i niezawodne rozwiązanie do integracji systemów ogrzewania i chłodzenia Panasonic z dowolnym systemem BMS lub BEMS.

W pełni dwukierunkowa komunikacja z wszystkimi niezbędnymi parametrami.

**Prosimy o kontakt z Panasonic w celu uzyskania dalszych informacji.**





# Indywidualne sterowniki przewodowe

## Sterownik przewodowy CONEX

**CZ-RTC6W // CZ-RTC6 // CZ-RTC6WBL // CZ-RTC6BL // CZ-RTC6WBLW2 // CZ-RTC6BLW2** <sup>1)</sup>

- 3 linie: - CZ-RTC6W // CZ-RTC6: Bez obsługi komunikacji bezprzewodowej
- CZ-RTC6WBL // CZ-RTC6BL: Bluetooth®
- CZ-RTC6WBLW2 // CZ-RTC6BLW2: Wi-Fi i Bluetooth®

- Kolory: 6W: Biały 6: Czarny
- Intuicyjna obsługa i stylowy wygląd
- Estetyczny wygląd z płaskim wyświetlaczem LCD
- Wymiary [wys. x szer. x głęb.]: 86 x 86 x 25 mm

### Aplikacja Panasonic H&C Control <sup>2)</sup>

- Codzienna obsługa zdalna przez Bluetooth®
- Szybka i łatwa konfiguracja układu za pomocą aplikacji

### Aplikacja Panasonic H&C Diagnosis <sup>3)</sup>

Łatwy dostęp do parametrów serwisowych i danych kontroli serwisowej przez Bluetooth®

### Aplikacja Panasonic Comfort Cloud

- Zaprojektowana specjalnie z myślą o użytkownikach końcowych
- Zdalna obsługa przez Wi-Fi

### Obsługa podstawowa

- Ustawianie trybu pracy: Ogrzewanie / Chłodzenie / Osuszanie / Wentylator / Auto
- Ustawianie temperatury
- Prędkość obrotowa wentylatora: 5 poziomów
- Kierunek nawiewu powietrza
- Ustawianie parametrów nanoe™ X i Econavi
- Programator tygodniowy <sup>4)</sup>

1) Kompatybilne z jednostkami serii PACi NX.

2) Wymagane CZ-RTC6WBL, CZ-RTC6BL, CZ-RTC6WBLW2 lub CZ-RTC6BLW2.

3) Wymagany interfejs kontroli serwisowej. Kompatybilne z jednostkami serii PACi NX.

4) Możliwość ustawiania z poziomu aplikacji Panasonic H&C Control.

**CONEX**



Comfort Cloud

**nanoeX**

**ECONAVI**

## Sterownik przewodowy o nowoczesnym designie

**CZ-RTC5B**

- Monitor zużycia energii (tylko dla jednostek PACi NX)
- Płaska płyta czołowa i czujnik dotykowy – stylowy wygląd i wygoda obsługi
- Funkcje, np. oszczędzanie i monitorowanie zużycia energii oraz funkcja serwisowa (dostępne na pełnopunktowym wyświetlaczu LCD 3,5 cala)
- Poprawione podświetlenie
- Podświetlenie białą diodą LED
- Alarm sygnalizowany miganiem

\* Na smartfonie wymagane jest zainstalowanie aplikacji Panasonic App.

### Obsługa podstawowa

- Praca
- Tryb
- Ustawianie temperatury
- Natężenie przepływu powietrza
- Kierunek nawiewu powietrza

### Funkcja programatora

- Funkcja nieobecności
- Programator tygodniowy
- Łatwe WŁ./WYŁ. programatora
- Wyświetlanie czasu

### Oszczędność energii

- Funkcja nieobecności
- Ograniczenie zakresu nastaw temperatury
- Automatyczny powrót do temperatury
- Przypominanie o wyłączeniu
- Plan sterowania zgodnie z zapotrzebowaniem
- Oszczędność energii
- Monitorowanie zużycia energii

### Inne

- Blokada klawiatury
- Sterowanie wentylatorem
- Regulacja kontrastu wyświetlacza
- Czujnik pilota zdalnego sterowania
- Tryb pracy cichej
- Blokada nastaw ze sterownika centralnego
- Sterowanie pracą w trybie naprzemiennym / rezerwowym

\* Sterowanie pracą naprzemienną i pracą w trybie rezerwowym za pomocą CZ-RTC5B dla wszystkich systemów PACi NX.



**nanoeX**

**ECONAVI**

## Sterownik do pokoi hotelowych

### PAW-RE2C4-MOD-WH // PAW-RE2C4-MOD-BK

- Łatwa instalacja
- Optymalność (wszystkie przewody elektryczne są doprowadzone do sterownika)
- Atrakcyjne wzornictwo inspirowane architekturą
- Bezpośrednie połączenie z wszystkimi podstawowymi funkcjami jednostki wewnętrznej
- Dostępne 2 opcje komunikacji: praca niezależna i komunikacja przez Modbus
- Kolory: WH: Biały BK: Czarny
- Sterownik pomieszczeniowy: 4 wejścia cyfrowe i 4 wyjścia cyfrowe

### Urządzenie umożliwia sterowanie

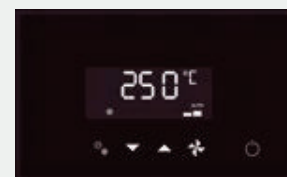
oświetleniem, kartami hotelowymi, czujnikiem ruchu, zestykami okiennymi i klimatyzacją.

### Funkcje oszczędzania energii w urządzeniu

- Wyłączenie klimatyzacji i oświetlenia po opuszczeniu pokoju
- Blokada klimatyzacji po otwarciu okna
- Konfiguracja maksymalnej / minimalnej nastawy temperatury

### Szybka i prosta konfiguracja

Konfiguracja sterowników pomieszczeniowych jest wyjątkowo prosta. Modele z funkcjami dotykowymi można ustawiać za pomocą smartfona z technologią NFC, nawet gdy sterownik nie jest jeszcze zainstalowany / podłączony do zasilania.



## Sterownik z wyświetlaczem do pokoi hotelowych

### PAW-RE2D4-WH // PAW-RE2D4-BK

- Łatwa instalacja
- Optymalność (wszystkie przewody elektryczne są doprowadzone do sterownika)
- Atrakcyjne wzornictwo inspirowane architekturą
- Bezpośrednie połączenie z wszystkimi podstawowymi funkcjami jednostki wewnętrznej
- Komunikacja samodzielna
- Kolory: WH: Biały BK: Czarny
- Podstawowe funkcje sterowników hotelowych: 2 wejścia cyfrowe

### Urządzenie umożliwia sterowanie

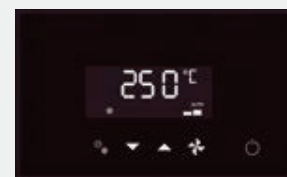
sterowanie kartami hotelowymi, czujnikiem ruchu, zestykami okiennymi i klimatyzacją.

### Funkcje oszczędzania energii w urządzeniu

- Blokada klimatyzacji po otwarciu okna
- Konfiguracja maksymalnej / minimalnej nastawy temperatury

### Szybka i prosta konfiguracja

Konfiguracja za pomocą smartfona z technologią NFC, nawet gdy sterownik nie jest jeszcze zainstalowany / podłączony do zasilania.



# Indywidualne sterowniki bezprzewodowe

## Sterownik indywidualny na podczerwień

**CZ-RWS3 + CZ-RWRU3 // CZ-RWS3 + CZ-RWRY3 // CZ-RWS3 // CZ-RWS3 + CZ-RWRL3 // CZ-RWS3 + CZ-RWRD3 // CZ-RWS3 + CZ-RWRT3 // CZ-RWS3 + CZ-RWRC3**

- Łatwa instalacja w jednostkach kasetonowych czterokierunkowych – wystarczy wymienić element narożny
- Funkcja programatora 24-godzinnego
- Możliwość sterowania za pomocą sterownika głównego i podrzędnego (dla jednej jednostki wewnętrznej można zainstalować maksymalnie 2 sterowniki zdalne – główny i podrzędny)
- Sterownik CZ-RWS3 umożliwia sterowanie na podczerwień wszystkimi jednostkami wewnętrznymi (1: jeżeli w innym pomieszczeniu skonfigurowany jest oddzielny odbiornik, wówczas możliwe jest również sterowanie z tego pomieszczenia. 2: w przypadku zagubienia sterownika indywidualnego lub wyczerpania baterii możliwe jest włączenie urządzenia w trybie AUTO za pomocą przycisku pracy awaryjnej.)
- Praca oddzielnych wentylatorów z funkcją odzysku energii (w przypadku zainstalowanych wentylatorów komercyjnych lub wentylatorów z wymiennikami ciepła mogą one być obsługiwane za pomocą tego samego sterownika – blokada pracy z jednostką wewnętrzną lub niezależną wentylacją – WŁ./WYŁ.)



**nanoeX**  
**ECONAVI**

Sterownik indywidualny i odbiornik na podczerwień do 4-kierunkowych jednostek kasetonowych 90x90  
CZ-RWS3 + CZ-RWRU3



Sterownik indywidualny i odbiornik na podczerwień do 4-kierunkowych jednostek kasetonowych 60x60 PY3 (z panelem)  
CZ-RWS3 + CZ-RWRY3



Sterownik indywidualny na podczerwień do jednostek ściennych, 4-kierunkowych jednostek kasetonowych 60x60 z panelem i konsol podłogowych  
CZ-RWS3



Sterownik indywidualny i odbiornik na podczerwień do 2-kierunkowych jednostek kasetonowych  
CZ-RWS3 + CZ-RWRL3



Sterownik indywidualny i odbiornik na podczerwień do 1-kierunkowych jednostek kasetonowych  
CZ-RWS3 + CZ-RWRD3



Sterownik indywidualny i odbiornik na podczerwień do jednostek sufitowych  
CZ-RWS3 + CZ-RWRT3



Sterownik indywidualny i odbiornik na podczerwień do wszystkich jednostek wewnętrznych  
CZ-RWS3 + CZ-RWRC3



## Czujnik zdalny

### CZ-CSRC3

- Ten zdalny czujnik można podłączyć do dowolnej jednostki PACi NX lub VRF Służą do wykrywania temperatury w pomieszczeniu, gdy nie można skorzystać z czujnika sterownika indywidualnego ani czujnika temperatury jednostki wewnętrznej (czujnik można podłączyć do układu niewyposażonego w sterownik indywidualny)
- W przypadku jednoczesnego korzystania z czujnika zdalnego i sterownika indywidualnego, sterownik indywidualny pełni funkcję urządzenia głównego
- Sterowanie grupowe (do 8 jednostek wewnętrznych w grupie)
- Wygląd analogiczny do obudowy uproszczonego sterownika indywidualnego
- Wymiary [wys. x szer. x głęb.]: 120 x 70 x 17 mm
- Ciężar: 70 g
- Zakres ustawień temperatury/wilgotności: od 0°C do 40°C / od 20% do 80% (bez kondensacji) (tylko do użytku wewnętrznego)
- Źródło zasilania: 16 V DC [z jednostki wewnętrznej]
- Maksymalna liczba możliwych do podłączenia jednostek wewnętrznych: Do 8 jednostek



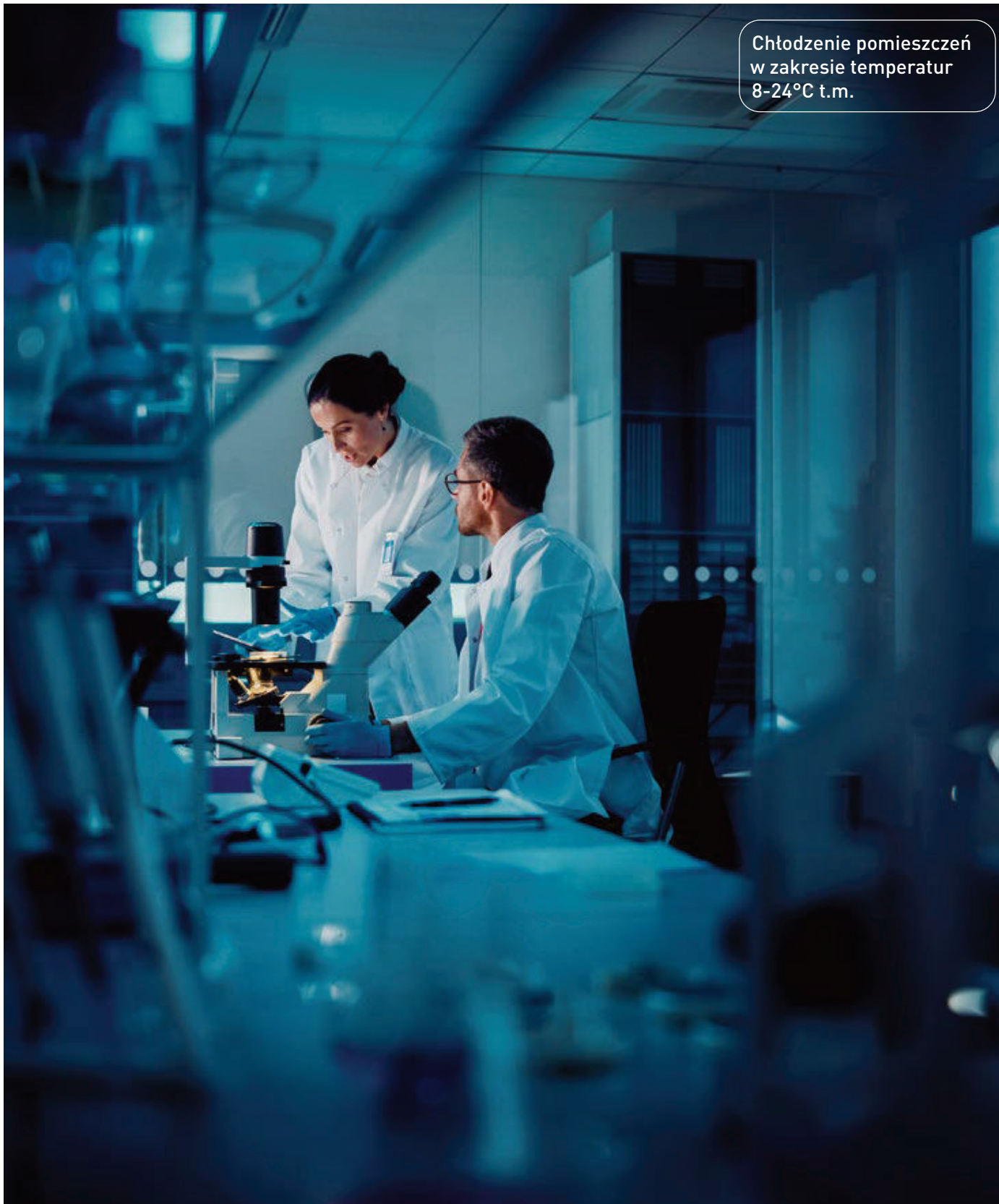
Zakres sterowania	Nazwa i model	Ilość
Sterownik standardowy	Wysokiej klasy sterownik przewodowy: CZ-RTC5B Sterownik przewodowy CONEX: CZ-RTC6W // CZ-RTC6 // CZ-RTC6WBL // CZ-RTC6BL // CZ-RTC6WBLW2 // CZ-RTC6BLW2 Sterownik indywidualny na podczerwień: CZ-RWS3 + CZ-RWRU3 // CZ-RWS3 + CZ-RWRY3 // CZ-RWS3 // CZ-RWS3 + CZ-RWRL3 // CZ-RWS3 + CZ-RWRD3 // CZ-RWS3 + CZ-RWRT3 // CZ-RWS3 + CZ-RWRC3	1 na każdą jednostkę
(1) Sterowanie grupowe	Wysokiej klasy sterownik przewodowy: CZ-RTC5B Sterownik przewodowy CONEX: CZ-RTC6W // CZ-RTC6 // CZ-RTC6WBL // CZ-RTC6BL // CZ-RTC6WBLW2 // CZ-RTC6BLW2 Sterownik indywidualny na podczerwień: CZ-RWS3 + CZ-RWRU3 // CZ-RWS3 + CZ-RWRY3 // CZ-RWS3 // CZ-RWS3 + CZ-RWRL3 // CZ-RWS3 + CZ-RWRD3 // CZ-RWS3 + CZ-RWRT3 // CZ-RWS3 + CZ-RWRC3	8 jednostek
(2) Sterownik indywidualny główny/podrzędny	Główny lub podrzędny: Wysokiej klasy sterownik przewodowy: CZ-RTC5B Sterownik przewodowy CONEX: CZ-RTC6W // CZ-RTC6 // CZ-RTC6WBL // CZ-RTC6BL // CZ-RTC6WBLW2 // CZ-RTC6BLW2 Sterownik indywidualny na podczerwień: CZ-RWS3 + CZ-RWRU3 // CZ-RWS3 + CZ-RWRY3 // CZ-RWS3 // CZ-RWS3 + CZ-RWRL3 // CZ-RWS3 + CZ-RWRD3 // CZ-RWS3 + CZ-RWRT3 // CZ-RWS3 + CZ-RWRC3	Zależnie od potrzeby

## Jednostki Panasonic PACi NX Elite są w stanie schłodzić pomieszczenie do 8°C

*PACi*

Jednostka PACi NX Elite firmy Panasonic to wysokiej jakości i wydajne rozwiązanie do zastosowań w chłodnictwie dla obiektów takich jak piwnice na wino, zakłady przetwórstwa spożywczego i supermarkety.

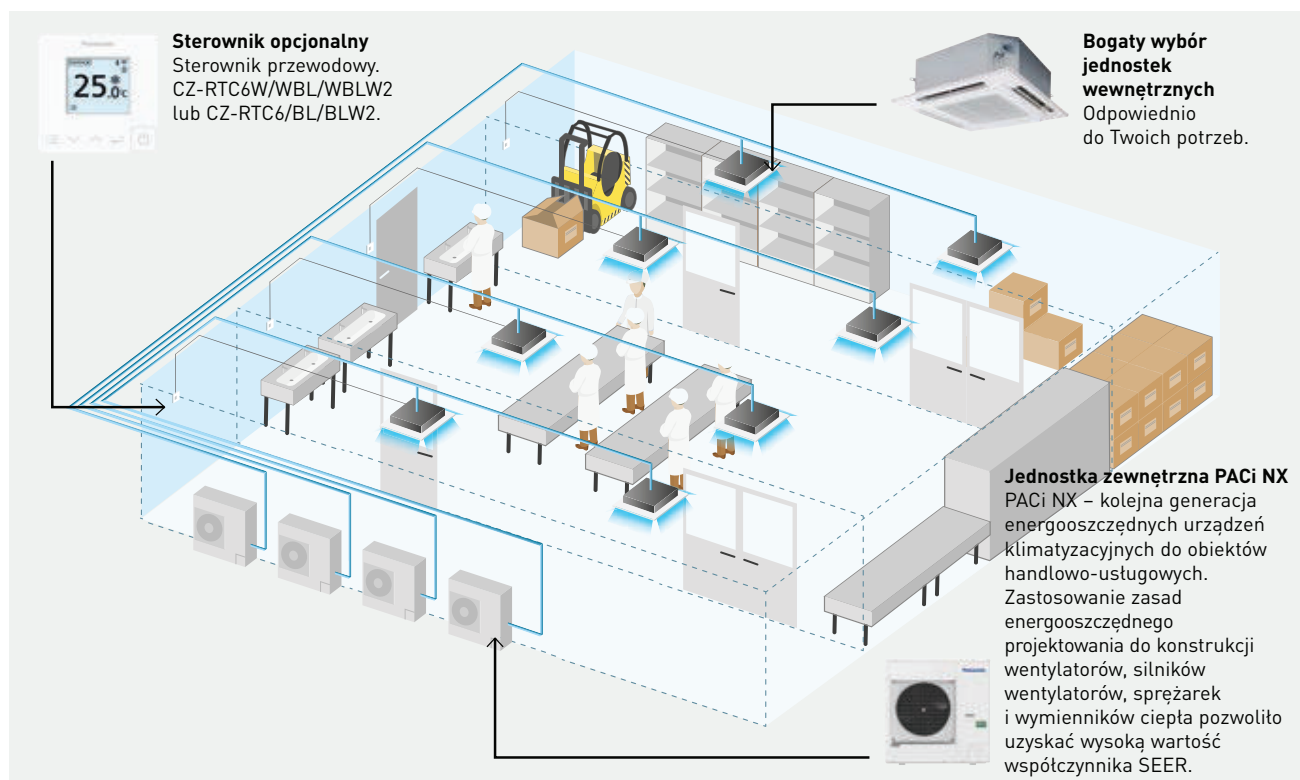
Chłodzenie pomieszczeń  
w zakresie temperatur  
8-24°C t.m.



## Rozwiązania dla chłodni. Możliwość schładzania pomieszczeń do 8°C.

Pełna gama rozwiązań o mocy od 2,10 do 23,77 kW. Rozwiązanie idealne do zastosowań takich jak: piwnice na wino, wytwórnie lodów, kwaciarnie, supermarkety, elewatory zbożowe, magazynowanie żywności, przetwórstwo żywności, dystrybucja żywności, stołówki, przetwórstwo warzyw...

Podobnie jak wszystkie jednostki wewnętrzne z serii PACi NX, jednostki te są kompatybilne ze wszystkimi rozwiązaniami Panasonic w zakresie sterowania i monitorowania, które można skalować od sterowania jedną strefą do monitorowania obiektów rozproszonych geograficznie.



- Różne rodzaje jednostek wewnętrznych
- Korzyści wynikające z działania rodników hydroksylowych
- Gotowe rozwiązanie od firmy Panasonic. W pakiecie jednostka zewnętrzna, wewnętrzna i sterownik
- Wiele opcji sterowania (indywidualne, centralne, w chmurze)
- Redundancja dla 2 systemów ze sterownikami CONEX i do 4 grup jednostek wewnętrznych z opcjonalnym sterownikiem redundantnym PAW-PACR4



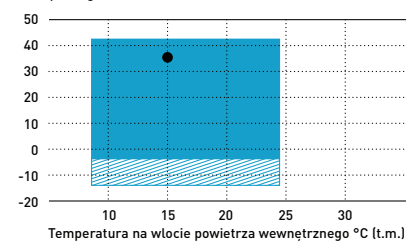
### Piwnice na wino i pomieszczenia specjalne o wysokiej temperaturze

Jedną z głównych cech urządzeń z serii PACi NX jest możliwość ich zaadaptowania do zadań specjalnych, wykraczających poza standardowe zastosowania chłodnicze. Celem niniejszej informacji o produkcie jest szczegółowe wyjaśnienie tych zastosowań, które wymagają chłodzenia w celu utrzymania temperatury w pomieszczeniu na poziomie  $+8 \div +24^{\circ}\text{C t.s.}$  (lub  $+10 \div +30^{\circ}\text{C t.s.}$ ). W związku z entalpią jednostka wewnętrzna musi być przewymiarowana, a niektóre parametry muszą być regulowane.

#### Zakres temperatur w przypadku piwnicy na wino

	Jednostka wewnętrzna	Jednostka zewnętrzna
Praca w trybie chłodzenia	$+8 \div +24^{\circ}\text{C t.s.}$	$-5 [-15] \div +43^{\circ}\text{C t.s.}$

Zakres temperatur w przypadku piwnicy na wino.  
W trybie chłodzenia Temperatura na wlocie powietrza zewnętrznego  $^{\circ}\text{C (t.s.)}$



Dopuszczalne tylko po zamontowaniu otworów wentylacyjnych (wiatr, śnieg)

Obszar, na którym ustalono wydajność chłodniczą dla danego zastosowania

# Naturalna równowaga w Twoich wnętrzach

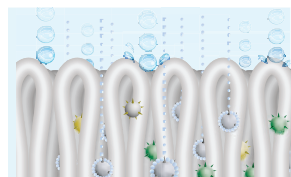
## nanoe™ X, technologia wykorzystująca zalety rodników hydroksylowych

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, przez co powierzchnie ścian i podłóg, tapicerki meblowe i powietrze mogą być czystsze i przyjemniejsze.



### Co wyróżnia technologię nanoe™ X?

**Skuteczne działanie na tkaninach i powierzchniach**



1 | Przy wielkości rzędu jednej miliardowej części metra, rodniki nanoe™ X są znacznie mniejsze niż cząsteczki pary wodnej i mogą wnikać głęboko w tkaniny, usuwając z nich nieprzyjemne zapachy.

**Dłuższa żywotność pożytecznych cząsteczek**



2 | Rodniki nanoe™ X zawieszane są w małych cząsteczkach wody, dzięki czemu mają długą żywotność – ok. 600 sekund, co sprzyja rozprzestrzenianiu się ich po całym pomieszczeniu.

**Produkcja dużej ilości rodników**



3 | Generator nanoe X Mark 3 wytwarza 48 bilionów rodników hydroksylowych na sekundę. Dzięki większej liczbie rodników hydroksylowych urządzenie jeszcze skuteczniej zwalcza niepożądane organizmy i substancje.

**Nie wymaga konserwacji**

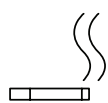


Na zdjęciu: generator nanoe X Mark 3.

4 | Urządzenie nie wymaga serwisowania ani konserwacji. W generatorze nanoe™ X nie ma filtrów ani nie wymaga ono konserwacji, ponieważ proces wytwarzania rodników przez tytanową elektrodę przebiega w osłonie wody.

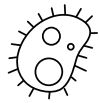
### 7 efektów działania nanoe™ X – unikalnej technologii Panasonic

**Usuwa**



nieprzyjemne zapachy

**Hamuje aktywność 5 rodzajów zanieczyszczeń**



bakterie i wirusy



pleśń



alergeny



pyłki



niebezpieczne substancje



włosy i skórę

\* Więcej szczegółów i dane dotyczące walidacji można znaleźć na stronie <https://aircon.panasonic.eu>.

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

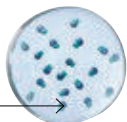
**Generator: nanoe™**

2003

480 miliardów rodników hydroksylowych/sek.

**Struktura jonów**

Rodniki hydroksylowe

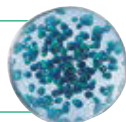


**Generator: nanoe™ X**

**Mark 1 - 2016**

4,8 biliona rodników hydroksylowych/sek.

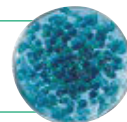
10 razy więcej



**Mark 2 - 2019**

9,6 biliona rodników hydroksylowych/sek.

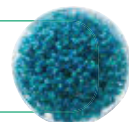
20 razy więcej



**Mark 3 - 2022**

48 bilionów rodników hydroksylowych/sek.

100 razy więcej



## nanoe™ X – technologia przetestowana i zatwierdzona w laboratoriach na całym świecie

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

Wydajność nanoe™ X zależy od wielkości pomieszczenia, środowiska i sposobu użytkowania, a osiągnięcie pełnego efektu może zająć kilka godzin. Generator nanoe™ X nie jest urządzeniem medycznym, należy przestrzegać lokalnych przepisów dotyczących projektowania budynków i zaleceń sanitarnych. Wyniki badań przeprowadzonych w kontrolowanych warunkach laboratoryjnych. Wydajność nanoe™ X w warunkach rzeczywistych może być inna.

	Zakres badania	Generator	Wynik	Objętość	Czas	Organizacja przeprowadzająca badanie	Nr sprawozdania	
Unoszone w powietrzu	Wirusy	Grypa (H1N1)	Mark 2	Aktywność zahamowana w 98,3%	30 m <sup>3</sup>	1,5 h	Instytut Badań nad Niezawodnością i Badań Środowiskowych dotyczących Wytwarzania Elektronicznych w Chinach	J2003WT8888-00889
		Bakteriofag ΦX174	Mark 1	Aktywność zahamowana w 99,2%	Ok. 25 m <sup>3</sup>	6 h	Ośrodek Badawczy Ochrony Środowiska Kitasato	24_0300_1
	Bakterie	Staphylococcus aureus	Mark 1	Aktywność zahamowana w 99,7%	Ok. 25 m <sup>3</sup>	4 h	Ośrodek Badawczy Ochrony Środowiska Kitasato	24_0301_1
Osadzone na powierzchni	Wirusy	SARS-CoV-2	Mark 1	Aktywność zahamowana w 91,4%	6,7 m <sup>3</sup>	8 h	Texcell (Francja)	1140-01 C3
		SARS-CoV-2	Mark 1	Aktywność zahamowana w 99,9%	45 l	2 h	Texcell (Francja)	1140-01 A1
		Bakteriofag ΦX174	Mark 1	Aktywność zahamowana w 99,8%	Ok. 25 m <sup>3</sup>	8 h	Japońskie Laboratoria Badań nad Żywnością	13001265005-01
		Wirus mysiej białaczki ksenotropowej	Mark 1	Aktywność zahamowana w 99,999%	45 l	6 h	Charles River Biopharmaceutical Services GmbH	—
		Wirus Coxsackie (CA16)	Mark 2	Aktywność zahamowana w 99,9%	30 m <sup>3</sup>	4 h	Instytut Badań nad Niezawodnością i Badań Środowiskowych dotyczących Wytwarzania Elektronicznych w Chinach	J2002WT8888-00439
		Bakteriofag	Mark 3	Aktywność zahamowana w 98,81%	Ok. 139,3 m <sup>3</sup>	4 h	SGS Inc.	SHES210901902584
		Fag MS2	Mark 3	Aktywność zahamowana w 99,99%	Ok. 25 m <sup>3</sup>	2 h	Shokukanken, Inc.	227131N
	Bakterie	Staphylococcus aureus	Mark 1	Aktywność zahamowana w 99,9%	20 m <sup>3</sup>	8 h	Duński Instytut Technologiczny	868988
	Pyłki	Pyłek cedru	Mark 3	Aktywność zahamowana w 99%	Ok. 24 m <sup>3</sup>	12 h	Centrum Analityczne Panasonic	H21YA017-1
		Pyłek ambrozji	Mark 1	Aktywność zahamowana w 99,4%	20 m <sup>3</sup>	8 h	Duński Instytut Technologiczny	868988
	Nieprzyjemne zapachy	Zapach dymu papierosowego	Mark 1	Obniżenie intensywności zapachu o 2,4 poziomu	Ok. 23 m <sup>3</sup>	0,2 h	Centrum Analityczne Panasonic	4AA33-160615-N04
Mark 3			Obniżenie intensywności zapachu o 1,7 poziomu	Ok. 139,3 m <sup>3</sup>	0,5 h	SGS Inc.	SHES210901902478	

### Licencja zgodnie z wytycznymi VDI 6022

Certyfikacja systemu HVAC zgodnie z wytycznymi VDI 6022 gwarantuje, że system spełnia najbardziej rygorystyczne wymagania higieniczne na rynku.



#### Certyfikacja wg VDI 6022 – Część 5<sup>1)</sup>

##### Zapobieganie narażeniu na alergeny

Hamuje rozwój wielu szkodliwych bakterii, wirusów, pleśni, pyłków i alergenów.



#### Certyfikacja wg VDI 6022 – Część 1<sup>1)</sup> i 1.1<sup>2)</sup>

##### Wentylacja i doskonała jakość powietrza w pomieszczeniach

Technologia nanoe™ X opracowana przez firmę Panasonic zapewniająca lepszą jakość powietrza w pomieszczeniach.

1) Oznakowanie dotyczące uzyskania certyfikacji obowiązuje tylko dla generatora nanoe X Mark 3. 2) Oznakowanie dotyczące uzyskania certyfikacji obowiązuje tylko dla generatora nanoe X Mark 2 i Mark 3.

## nanoe™ X: jeszcze lepsza ochrona 24/7



Technologia umożliwiająca oczyszczanie przestrzeni roboczych, takich jak pomieszczenia, w których wykonywana jest obróbka mięsa lub ryb w kuchniach hotelowych, obróbka żywności w procesach przemysłowych, laboratoria, piwnice na wino itp. – tak, aby powietrze w pomieszczeniach było czystsze i przyjemniejsze przez cały dzień, oraz by realizacja poszczególnych procesów odbywała się w warunkach mniej narażonych na rozwój bakterii. Technologia nanoe™ X wspomaga proces chłodzenia w ciągu dnia i może działać niezależnie pod nieobecność użytkowników.

Twój system może jeszcze lepiej regulować komfort oraz jakość powietrza, chronić Ciebie i przechowywane w chłodniach produkty dzięki technologii nanoe™ X i wygodnemu sterowaniu za pomocą aplikacji Panasonic Comfort Cloud.

#### Oczyszcza powietrze nawet pod nieobecność użytkowników pomieszczeń

Pozostaw włączony tryb nanoe™ X, aby hamować aktywność niektórych zanieczyszczeń i usuwać nieprzyjemne zapachy przed ponownym rozpoczęciem pracy.

#### Poprawia środowisko pracy i lepiej chroni produkty poddawane obróbce, kiedy jesteś w pracy lub pod Twoją nieobecność

Ciesz się czystą, komfortową przestrzenią podczas pracy w pomieszczeniach. Zapewnij lepszą ochronę produktów w chłodni.



### Panasonic Heating & Cooling Solutions integruje technologię nanoe™ w szerokiej gamie urządzeń



Jednostki ścienna  
Wbudowany generator nanoe X Mark 3



Jednostki sufitowe  
Wbudowany generator nanoe X Mark 2



4-kierunkowe jednostki kasetonowe  
90x90  
Wbudowany generator nanoe X Mark 1



Jednostki kanałowe z 2 wariantami  
montażu  
Wbudowany generator nanoe X Mark 2

**NOWOŚĆ** Jednostki ściennie PACi NX serii Elite – PK4 · R32

Rozwiązanie do niewymagających zastosowań w chłodnictwie.

Standardowo wyposażone  
w generator nanoE™ X

		Wysoka temperatura (HT)								
Zestaw		36	50	60	71	100	125	140		
Jednostka wewnętrzna - 1		S-5010PK4E	S-5010PK4E	S-5010PK4E	S-5010PK4E	S-5010PK4E	S-5010PK4E	S-5010PK4E	S-5010PK4E	
Jednostka wewnętrzna - 2		S-5010PK4E		S-5010PK4E		S-5010PK4E		S-5010PK4E		
Jednostka zewnętrzna		U-36PZH3E5	U-50PZH3E5	U-60PZH3E5	U-71PZH4E5/8	U-100PZH4E5/8	U-125PZH4E5/8	U-140PZH4E5/8		
Temperatura zewewnętrzna 35°C (t.s.)	Temperatura wewnętrzna 15°C (t.m.)	Wydajność chłodnicza	kW	3,50	4,90	5,80	6,90	8,80	11,60	13,00
		EER		4,27	3,83	3,45	3,40	3,15	3,41	3,61
		Pobór mocy	kW	0,82	1,28	1,68	2,03	2,79	3,40	3,60
	Temperatura wewnętrzna 12°C (t.m.)	Wydajność chłodnicza	kW	3,19	4,46	5,28	6,28	8,01	10,56	11,83
		EER		3,96	3,55	3,21	3,16	2,93	3,17	3,35
		Pobór mocy	kW	0,80	1,25	1,65	1,99	2,73	3,33	3,53
Temperatura wewnętrzna 8°C (t.m.)	Wydajność chłodnicza	kW	2,10	2,94	3,48	4,14	5,28	6,96	7,80	
	EER		3,28	2,94	2,66	2,62	2,42	2,62	2,78	
	Pobór mocy	kW	0,64	1,00	1,31	1,58	2,18	2,65	2,81	
Temperatura zewewnętrzna 30°C (t.s.)	Temperatura wewnętrzna 15°C (t.m.)	Wydajność chłodnicza	kW	3,75	5,24	5,92	7,04	9,42	12,41	13,91
		EER		4,96	4,45	3,75	3,69	3,66	3,97	4,20
		Pobór mocy	kW	0,75	1,18	1,58	1,91	2,57	3,13	3,31
	Temperatura wewnętrzna 12°C (t.m.)	Wydajność chłodnicza	kW	3,43	4,80	5,39	6,42	8,62	11,37	12,74
		EER		4,65	4,17	3,49	3,44	3,43	3,71	3,93
		Pobór mocy	kW	0,74	1,15	1,55	1,87	2,51	3,06	3,24
Temperatura wewnętrzna 8°C (t.m.)	Wydajność chłodnicza	kW	2,10	2,94	3,48	4,14	5,28	6,96	7,80	
	EER		3,66	3,28	2,88	2,83	2,70	2,92	3,09	
	Pobór mocy	kW	0,57	0,90	1,21	1,46	2,15	2,38	2,52	
Jednostka wewnętrzna	Wymiary (wys. x szer. x głęb.)	mm	295 x 1060 x 249	295 x 1060 x 249	295 x 1060 x 249	295 x 1060 x 249	295 x 1060 x 249	295 x 1060 x 249	295 x 1060 x 249	
	Ciężar netto	kg	14	14	14	14	14	14	14	
	Generator nanoE X		Mark 3	Mark 3	Mark 3	Mark 3	Mark 3	Mark 3	Mark 3	
Jednostka zewnętrzna	Wymiary (wys. x szer. x głęb.)	mm	695 x 875 x 320	695 x 875 x 320	695 x 875 x 320	996 x 980 x 370	996 x 980 x 370	996 x 980 x 370	996 x 980 x 370	
	Ciężar netto	kg	42	42	43	66	84	86	86	

**Akcesoria**

<b>CZ-RTC6W</b>	Sterownik przewodowy CONEX (bez obsługi komunikacji bezprzewodowej), biały
<b>CZ-RTC6WBL</b>	Sterownik przewodowy CONEX z Bluetooth®, biały
<b>CZ-RTC6WBLW2</b>	Sterownik przewodowy CONEX z Wi-Fi i Bluetooth®, biały
<b>CZ-RTC6</b>	Sterownik przewodowy CONEX (bez obsługi komunikacji bezprzewodowej), czarny
<b>CZ-RTC6BL</b>	Sterownik przewodowy CONEX z Bluetooth®, czarny
<b>CZ-RTC6BLW2</b>	Sterownik przewodowy CONEX z Wi-Fi i Bluetooth®, czarny

**Akcesoria**

<b>CZ-RTC5B</b>	Sterownik przewodowy z funkcją Econavi
<b>CZ-RWS3</b>	Sterownik indywidualny na podczerwień
<b>PAW-PACR4</b>	Interfejs do uruchamiania 4 grup jednostek wewnętrznych w trybie rezerwowym lub naprzemiennym
<b>PAW-WTRAY</b>	Taca ociekowa kompatybilna z podestem pod jednostkę zewnętrzną
<b>PAW-GRDBSE20</b>	Podstawa pod jednostkę zewnętrzną absorbująca hałas i wibracje
<b>PAW-GRDSTD40</b>	Podest pod jednostkę zewnętrzną 400 x 900 x 400 mm
<b>CZ-CENSC1</b>	Czujnik Econavi zapewniający oszczędność energii

**Charakterystyka techniczna**

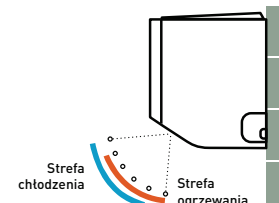
- Nowoczesna, płaska konstrukcja ze stylowym matowym białym wykończeniem
- Wentylator napędzany silnikiem prądu stałego, zapewniający lepszą wydajność i regulację
- Pięciokierunkowa automatyczna regulacja przepływu powietrza do chłodzenia i ogrzewania
- Wyprowadzenie orurowania w sześciu kierunkach
- Cicha praca
- Jednostki standardowo wyposażone w technologię nanoE™ X (generator Mark 3: 48 bilionów rodników hydroksylowych na sekundę) dla zapewnienia lepszej jakości powietrza w pomieszczeniach
- Sterownik przewodowy CZ-RTC6WBL i CZ-RTC6BL umożliwia łatwe sterowanie systemem za pośrednictwem Bluetooth®
- Łatwe podłączenie i sterowanie zewnętrznym wentylatorem lub układem wentylacji odzyskowej ERV za pośrednictwem złącza PAW-FDC na płycie sterującej jednostki wewnętrznej. Możliwość sterowania urządzeniem zewnętrznym za pośrednictwem sterownika indywidualnego jednostki wewnętrznej Panasonic

**Zamykany otwór wylotowy**

W momencie wyłączenia jednostki żaluzja zostaje całkowicie zamknięta, zapobiegając wnikaniu kurzu do wnętrza, co ułatwia utrzymanie urządzenia w czystości.

**Przyłącza orurowania z sześciu stron**

Orurowanie można wyprowadzić w sześciu kierunkach (z prawej/lewej strony, z prawej/lewej strony od tyłu, z prawej/lewej strony od dołu), co podnosi elastyczność wykonywania instalacji.

**Automatyczna zmiana rozkładu nawiewu powietrza w zależności od trybu pracy jednostki**

## 4-kierunkowe jednostki kasetonowe 90x90 PACi NX serii Elite – PU3 · R32

Rozwiązanie do niewymagających zastosowań w chłodnictwie.



Panel standardowy, biały (RAL9003) CZ-KPU3

**nanoe™ X**  
Standardowo wyposażone w generator nanoe™ X

		Wysoka temperatura (HT)									
Zestaw		36	50	60	71	100	125	140	200	250	
Jednostka wewnętrzna - 1		S-6071PU3E	S-6071PU3E	S-1014PU3E	S-1014PU3E	S-1014PU3E	S-1014PU3E	S-1014PU3E	S-1014PU3E	S-1014PU3E	S-1014PU3E
Jednostka wewnętrzna - 2		—	—	—	—	—	—	S-1014PU3E	S-1014PU3E	S-1014PU3E	S-1014PU3E
Jednostka zewnętrzna		U-36PZH3E5	U-50PZH3E5	U-60PZH3E5	U-71PZH4E5/8	U-100PZH4E5/8	U-125PZH4E5/8	U-140PZH4E5/8	U-200PZH4E8	U-250PZH4E8	
Temperatura wewnętrzna 15°C (t.m.)	Wydajność chłodnicza	kW	3,50	4,90	5,80	6,90	8,80	11,60	13,00	18,50	23,20
	EER		5,12	4,05	3,81	3,67	4,09	3,47	3,82	3,38	2,97
	Pobór mocy	kW	0,68	1,21	1,52	1,88	2,15	3,34	3,40	5,48	7,82
	Wydajność chłodnicza	kW	3,19	4,46	5,28	6,28	8,01	10,56	11,83	16,84	21,11
	EER		4,78	3,76	3,54	3,41	3,80	3,22	3,55	3,13	2,75
	Pobór mocy	kW	0,67	1,19	1,49	1,84	2,11	3,27	3,33	5,37	7,66
Temperatura wewnętrzna 12°C (t.m.)	Wydajność chłodnicza	kW	2,10	2,94	3,48	4,14	5,28	6,96	7,80	11,10	13,92
	EER		3,96	3,12	2,94	2,82	3,15	2,67	2,94	2,60	2,28
	Pobór mocy	kW	0,53	0,94	1,19	1,47	1,68	2,61	2,65	4,27	6,10
Temperatura wewnętrzna 8°C (t.m.)	Wydajność chłodnicza	kW	3,75	5,24	5,92	7,04	9,42	12,41	13,91	20,17	25,29
	EER		5,99	4,71	4,14	3,98	4,76	4,04	4,45	4,00	3,51
	Pobór mocy	kW	0,63	1,11	1,43	1,77	1,98	3,07	3,13	5,04	7,19
Temperatura zewnętrzna 35°C (t.s.)	Wydajność chłodnicza	kW	3,43	4,80	5,39	6,42	8,62	12,41	12,74	18,50	23,20
	EER		5,60	4,41	3,86	3,71	4,46	4,04	4,16	3,75	3,30
	Pobór mocy	kW	0,61	1,09	1,40	1,73	1,94	3,07	3,06	4,93	7,04
Temperatura wewnętrzna 8°C (t.m.)	Wydajność chłodnicza	kW	2,10	2,94	3,48	4,14	5,28	6,96	7,80	11,10	13,92
	EER		4,41	3,47	3,18	3,06	3,51	2,98	3,28	2,89	2,54
	Pobór mocy	kW	0,48	0,85	1,09	1,35	1,51	2,34	2,38	3,84	5,47
Jednostka wewnętrzna	Wymiary [wys. x szer. x głęb.]	mm	256 x 840 x 840	256 x 840 x 840	256 x 840 x 840	319 x 840 x 840	319 x 840 x 840	319 x 840 x 840	319 x 840 x 840	319 x 840 x 840	319 x 840 x 840
	Ciężar netto	kg	19	19	20	25	25	25	25	25	25
	Generator nanoe X		Mark 1	Mark 1	Mark 1	Mark 1	Mark 1	Mark 1	Mark 1	Mark 1	Mark 1
Jednostka zewnętrzna	Wymiary [wys. x szer. x głęb.]	mm	695 x 875 x 320	695 x 875 x 320	695 x 875 x 320	996 x 980 x 370	996 x 980 x 370	996 x 980 x 370	996 x 980 x 370	996 x 1140 x 460	996 x 1140 x 460
	Ciężar netto	kg	42	42	43	66	84	86	86	109	109

### Akcesoria

<b>CZ-RTC6W</b>	Sterownik przewodowy CONEX (bez obsługi komunikacji bezprzewodowej), biały
<b>CZ-RTC6WBL</b>	Sterownik przewodowy CONEX z Bluetooth®, biały
<b>CZ-RTC6WBLW2</b>	Sterownik przewodowy CONEX z Wi-Fi i Bluetooth®, biały
<b>CZ-RTC6</b>	Sterownik przewodowy CONEX (bez obsługi komunikacji bezprzewodowej), czarny
<b>CZ-RTC6BL</b>	Sterownik przewodowy CONEX z Bluetooth®, czarny
<b>CZ-RTC6BLW2</b>	Sterownik przewodowy CONEX z Wi-Fi i Bluetooth®, czarny
<b>CZ-RTC5B</b>	Sterownik przewodowy z funkcją Econavi

### Akcesoria

<b>CZ-RWS3 + CZ-RWRU3</b>	Pilot zdalnego sterowania i odbiornik na podczerwień
<b>CZ-KPU3A</b>	Specjalny panel Econavi, biały (RAL9003)
<b>CZ-KPU3B</b>	<b>NOWOŚĆ</b> Panel standardowy, grafitowo-czarny (RAL9011)
<b>PAW-WTRAY</b>	Taca ociekowa kompatybilna z podestem pod jednostkę zewnętrzną
<b>PAW-GRDBSE20</b>	Podstawa pod jednostkę zewnętrzną absorbująca hałas i wibracje
<b>PAW-GRDSTD40</b>	Podest pod jednostkę zewnętrzną 400 x 900 x 400 mm
<b>CZ-FDU3+CZ-ATU2</b>	Zestaw komory wlotowej powietrza świeżego

### Charakterystyka techniczna

- Wysokowydajny wentylator z funkcją turbo
- Econavi: opcjonalny inteligentny czujnik ograniczający straty energii
- Jednostki standardowo wyposażone w technologię nanoe™ X (generator Mark 1: 4,8 biliona rodników hydroksylowych na sekundę) dla zapewnienia lepszej jakości powietrza w pomieszczeniach, oczyszczania wnętrza jednostki wewnętrznej i osuszania powietrza
- **Nowe** grafitowo-czarne i białe panele pasują do różnych niewymagających zastosowań komercyjnych

- Mniejszy hałas w trybie niskiej prędkości pracy wentylatora
- Szybki montaż dzięki lekkiemu i łatwemu do wykonania orurowaniu oraz wbudowanej pompce skroplin
- Sterownik przewodowy CZ-RTC6WBL i CZ-RTC6BL umożliwia łatwe sterowanie systemem za pośrednictwem Bluetooth®
- Duża objętość pobieranego świeżego powietrza dzięki opcjonalnej komorze wlotowej (CZ-FDU3+CZ-ATU2)

## Białe i grafitowo-czarne panele dostępne do 4-kierunkowych jednostek kasetonowych 90x90.

Panel standardowy, biały (RAL9003)

CZ-KPU3



Panel Econavi, biały (RAL9003)

CZ-KPU3A



Panel standardowy, grafitowo-czarny (RAL9011)

CZ-KPU3B



## Jednostki sufitowe PACi NX serii Elite – PT3 · R32

Rozwiązanie do niewymagających zastosowań w chłodnictwie.



Standardowo wyposażone  
w generator nanoe™ X

		Wysoka temperatura (HT)										
Zestaw		36	50	60	71	100	125	140	200	250		
Jednostka wewnętrzna - 1		S-6071PT3E	S-6071PT3E	S-1014PT3E	S-1014PT3E	S-1014PT3E	S-1014PT3E	S-1014PT3E	S-1014PT3E	S-1014PT3E		
Jednostka wewnętrzna - 2		—	—	—	—	—	—	S-1014PT3E	S-1014PT3E	S-1014PT3E		
Jednostka zewnętrzna		U-36PZH3E5	U-50PZH3E5	U-60PZH3E5	U-71PZH4E5/8	U-100PZH4E5/8	U-125PZH4E5/8	U-140PZH4E5/8	U-200PZH4E8	U-250PZH4E8		
Temperatura zewnętrzna 35°C (t.s.)	Temperatura wewnętrzna 15°C (t.m.)	Wydajność chłodnicza	kW	3,50	4,90	5,80	6,60	8,80	11,20	13,00	18,50	23,20
		EER		4,67	3,71	3,63	3,53	3,76	3,15	3,40	3,32	2,92
		Pobór mocy	kW	0,75	1,32	1,60	1,87	2,34	3,56	3,82	5,57	7,94
	Temperatura wewnętrzna 12°C (t.m.)	Wydajność chłodnicza	kW	3,19	4,46	5,28	6,01	8,01	10,19	11,83	16,84	21,11
		EER		4,33	3,45	3,37	3,28	3,49	2,92	3,16	3,08	2,71
		Pobór mocy	kW	0,74	1,29	1,57	1,83	2,29	3,49	3,74	5,46	7,78
Temperatura wewnętrzna 8°C (t.m.)	Wydajność chłodnicza	kW	2,10	2,94	3,48	3,96	5,28	6,72	7,80	11,10	13,92	
	EER		3,59	2,86	2,79	2,71	2,89	2,42	2,62	2,55	2,25	
	Pobór mocy	kW	0,59	1,03	1,25	1,46	1,83	2,78	2,98	4,34	6,19	
Temperatura zewnętrzna 30°C (t.s.)	Temperatura wewnętrzna 15°C (t.m.)	Wydajność chłodnicza	kW	3,75	5,24	5,92	6,73	9,42	11,98	13,91	20,17	25,29
		EER		5,43	4,32	3,93	3,83	4,37	3,66	3,96	3,94	3,46
		Pobór mocy	kW	0,69	1,21	1,50	1,76	2,15	3,28	3,51	5,12	7,30
	Temperatura wewnętrzna 12°C (t.m.)	Wydajność chłodnicza	kW	3,43	4,80	5,39	6,14	8,62	10,98	12,74	18,50	23,20
		EER		5,08	4,04	3,66	3,57	4,09	3,43	3,71	3,69	3,25
		Pobór mocy	kW	0,68	1,19	1,47	1,72	2,11	3,20	3,44	5,01	7,15
Temperatura wewnętrzna 8°C (t.m.)	Wydajność chłodnicza	kW	2,10	2,94	3,48	3,96	5,28	6,72	7,80	11,10	13,92	
	EER		4,00	3,18	3,02	2,94	3,22	2,70	2,92	2,85	2,50	
	Pobór mocy	kW	0,53	0,92	1,15	1,35	1,64	2,49	2,67	3,90	5,56	
Jednostka wewnętrzna	Wymiary (wys. x szer. x głęb.)	mm	235 x 1275 x 690	235 x 1275 x 690	235 x 1590 x 690	235 x 1590 x 690	235 x 1590 x 690	235 x 1590 x 690	235 x 1590 x 690	235 x 1590 x 690	235 x 1590 x 690	
	Ciężar netto	kg	34	34	40	40	40	40	40	40	40	
	Generator nanoe X		Mark 2	Mark 2	Mark 2	Mark 2	Mark 2	Mark 2	Mark 2	Mark 2	Mark 2	
Jednostka zewnętrzna	Wymiary (wys. x szer. x głęb.)	mm	695 x 875 x 320	695 x 875 x 320	695 x 875 x 320	996 x 980 x 370	996 x 980 x 370	996 x 980 x 370	996 x 980 x 370	996 x 1140 x 460	996 x 1140 x 460	
	Ciężar netto	kg	42	42	43	66	84	86	86	109	109	

### Akcesoria

<b>CZ-RTC6W</b>	Sterownik przewodowy CONEX (bez obsługi komunikacji bezprzewodowej), biały
<b>CZ-RTC6WBL</b>	Sterownik przewodowy CONEX z Bluetooth®, biały
<b>CZ-RTC6WBLW2</b>	Sterownik przewodowy CONEX z Wi-Fi i Bluetooth®, biały
<b>CZ-RTC6</b>	Sterownik przewodowy CONEX (bez obsługi komunikacji bezprzewodowej), czarny
<b>CZ-RTC6BL</b>	Sterownik przewodowy CONEX z Bluetooth®, czarny
<b>CZ-RTC6BLW2</b>	Sterownik przewodowy CONEX z Wi-Fi i Bluetooth®, czarny

### Akcesoria

<b>CZ-RTC5B</b>	Sterownik przewodowy z funkcją Econavi
<b>CZ-RWS3 + CZ-RWRT3</b>	Pilot zdalnego sterowania i odbiornik na podczerwień
<b>PAW-WTRAY</b>	Taca ociekowa kompatybilna z podestem pod jednostkę zewnętrzną
<b>PAW-GRDBSE20</b>	Podstawa pod jednostkę zewnętrzną absorbująca hałas i wibracje
<b>PAW-GRDSTD40</b>	Podest pod jednostkę zewnętrzną 400 x 900 x 400 mm
<b>CZ-CENS1</b>	Czujnik Econavi zapewniający oszczędność energii

### Charakterystyka techniczna

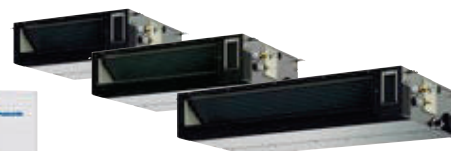
- Szeroki nawiew powietrza w dużych pomieszczeniach
- Poziomy przepływ powietrza na odległość do 9,5 m
- Przytęcze powietrza świeżego w jednostce
- Płaska konstrukcja 235 mm umożliwia umieszczenie urządzenia w wąskiej przestrzeni
- Cicha praca
- Jednostki standardowo wyposażone w technologię nanoe™ X (generator Mark 2: 9,6 biliona rodników hydroksylowych na sekundę) dla zapewnienia lepszej jakości powietrza w pomieszczeniach
- Sterownik przewodowy CZ-RTC6WBL i CZ-RTC6BL umożliwia łatwe sterowanie systemem za pośrednictwem Bluetooth®
- Możliwe układy: split podwójny, potrójny i poczwórny
- Łatwe podłączenie i sterowanie zewnętrznym wentylatorem lub układem wentylacji odzyskowej ERV za pośrednictwem złącza PAW-FDC na płycie sterującej jednostki wewnętrznej
- Możliwość sterowania urządzeniem zewnętrznym za pośrednictwem sterownika indywidualnego jednostki wewnętrznej Panasonic

### Większa poprawa komfortu dzięki modyfikacji nawiewu powietrza

Poziomy przepływ powietrza sięga na odległość do 9,5 m. Jest to idealne rozwiązanie w pomieszczeniach o znacznej szerokości. Szeroki otwór wylotowy poszerza strumień powietrza wywiewanego w lewą i prawą stronę. Wyeliminowano nieprzyjemne wrażenie przeciągu odczuwane przez osoby przebywające w pomieszczeniu, gdy strumień powietrza kieruje się wprost na nie – wprowadzono specjalne ustawienie żaluzji zapobiegające przeciągom, które modyfikuje zakres oscylacji żaluzji i tym samym podnosi poziom komfortu.

## Jednostki kanałowe z 2 wariantami montażu PACi NX serii Elite – PF3 · R32

Rozwiązanie do niewymagających zastosowań w chłodnictwie.



		Wysoka temperatura (HT)									
Zestaw		36	50	60	71	100	125	140	200	250	
Jednostka wewnętrzna - 1		S-6071PF3E	S-6071PF3E	S-1014PF3E	S-1014PF3E	S-1014PF3E	S-1014PF3E	S-1014PF3E	S-1014PF3E	S-1014PF3E	
Jednostka wewnętrzna - 2		—	—	—	—	—	—	S-1014PF3E	S-1014PF3E	S-1014PF3E	
Jednostka zewnętrzna		U-36PZH3E5	U-50PZH3E5	U-60PZH3E5	U-71PZH4E5/8	U-100PZH4E5/8	U-125PZH4E5/8	U-140PZH4E5/8	U-200PZH4E8	U-250PZH4E8	
Temperatura zewnętrzna 15°C (t.s.)	Wydajność chłodnicza	kW	3,50	4,90	5,80	6,60	8,80	11,20	13,00	18,50	23,20
	EER		3,98	3,20	3,52	3,37	3,79	3,21	3,59	3,50	3,08
	Pobór mocy	kW	0,88	1,53	1,65	1,96	2,32	3,49	3,62	5,29	7,54
	Wydajność chłodnicza	kW	3,19	4,46	5,28	6,01	8,01	10,19	11,83	16,84	21,11
	EER		3,69	2,97	3,26	3,13	3,52	2,98	3,33	3,25	2,86
	Pobór mocy	kW	0,86	1,50	1,62	1,92	2,27	3,42	3,55	5,18	7,39
Temperatura zewnętrzna 12°C (t.s.)	Wydajność chłodnicza	kW	2,10	2,94	3,48	3,96	5,28	6,72	7,80	11,10	13,92
	EER		3,06	2,46	2,70	2,59	2,92	2,47	2,76	2,69	2,37
	Pobór mocy	kW	0,69	1,19	1,29	1,53	1,81	2,72	2,82	4,13	5,88
	Wydajność chłodnicza	kW	3,75	5,24	5,92	6,73	9,42	11,98	13,91	20,17	25,29
	EER		4,63	3,72	3,81	3,65	4,41	3,73	4,18	4,14	3,65
	Pobór mocy	kW	0,81	1,41	1,55	1,84	2,13	3,21	3,33	4,87	6,94
Temperatura zewnętrzna 30°C (t.s.)	Wydajność chłodnicza	kW	3,43	4,80	5,39	6,14	8,62	10,98	12,74	18,50	23,20
	EER		4,33	3,49	3,55	3,40	4,13	3,49	3,91	3,89	3,42
	Pobór mocy	kW	0,79	1,38	1,52	1,80	2,09	3,14	3,26	4,76	6,79
	Wydajność chłodnicza	kW	2,10	2,94	3,48	3,96	5,28	6,72	7,80	11,10	13,92
	EER		3,41	2,75	2,93	2,81	3,25	2,75	3,08	3,00	2,64
	Pobór mocy	kW	0,62	1,07	1,19	1,41	1,62	2,44	2,53	3,70	5,28
Jednostka wewnętrzna	Wymiary (wys. x szer. x głęb.)	mm	250 x 1000 x 730	250 x 1000 x 730	250 x 1000 x 730	250 x 1400 x 730	250 x 1400 x 730	250 x 1400 x 730	250 x 1400 x 730	250 x 1400 x 730	250 x 1400 x 730
	Ciężar netto	kg	30	30	30	39	39	39	39	39	39
	Generator nanoe X		Mark 2	Mark 2	Mark 2	Mark 2	Mark 2	Mark 2	Mark 2	Mark 2	Mark 2
Jednostka zewnętrzna	Wymiary (wys. x szer. x głęb.)	mm	695 x 875 x 320	695 x 875 x 320	695 x 875 x 320	996 x 980 x 370	996 x 980 x 370	996 x 980 x 370	996 x 980 x 370	996 x 1140 x 460	996 x 1140 x 460
	Ciężar netto	kg	42	42	43	66	84	86	84	109	109

### Akcesoria

<b>CZ-RTC6W</b>	Sterownik przewodowy CONEX (bez obsługi komunikacji bezprzewodowej), biały
<b>CZ-RTC6WBL</b>	Sterownik przewodowy CONEX z Bluetooth®, biały
<b>CZ-RTC6WBLW2</b>	Sterownik przewodowy CONEX z Wi-Fi i Bluetooth®, biały
<b>CZ-RTC6</b>	Sterownik przewodowy CONEX (bez obsługi komunikacji bezprzewodowej), czarny
<b>CZ-RTC6BL</b>	Sterownik przewodowy CONEX z Bluetooth®, czarny
<b>CZ-RTC6BLW2</b>	Sterownik przewodowy CONEX z Wi-Fi i Bluetooth®, czarny
<b>CZ-RTCSB</b>	Sterownik przewodowy z funkcją Econavi
<b>CZ-RWS3 + CZ-RWRC3</b>	Pilot zdalnego sterowania i odbiornik na podczerwień

### Akcesoria

<b>PAW-WTRAY</b>	Taca ociekowa kompatybilna z podestem pod jednostkę zewnętrzną
<b>PAW-GRDBSE20</b>	Podstawa pod jednostkę zewnętrzną absorbująca hałas i wibracje
<b>PAW-GRDSTD40</b>	Podest pod jednostkę zewnętrzną 400 x 900 x 400 mm
<b>CZ-CENSC1</b>	Czujnik Econavi zapewniający oszczędność energii
<b>CZ-56DAF2</b>	Komora wylotowa powietrza do S-3650PF3E
<b>CZ-90DAF2</b>	Komora wylotowa powietrza do S-6071PF3E
<b>CZ-160DAF2</b>	Komora wylotowa powietrza do S-1014PF3E
<b>PAW-APF800F</b>	Filtr zanieczyszczeń powietrza BION do S-3650PF3E
<b>PAW-APF1000F</b>	Filtr zanieczyszczeń powietrza BION do S-6071PF3E
<b>PAW-APF1400F</b>	Filtr zanieczyszczeń powietrza BION do S-1014PF3E

### Charakterystyka techniczna

- 2 warianty montażu (w poziomie / w pionie)
- Maksymalne zewnętrzne ciśnienie statyczne: 150 Pa
- Możliwość wyboru pozycji wlotu powietrza (od tyłu / od dołu)
- Udoskonalona taca ociekowa do montażu w poziomie i w pionie
- Pompka skroplin w zestawie
- Układy o długich kanałach standardowo wyposażone w technologię nanoe™ X (generator Mark 2: 9,6 biliona rodników hydroksylowych na sekundę)\*
- Filtr zanieczyszczeń powietrza BION filtrujący niektóre rodzaje zanieczyszczeń, takie jak dwutlenek azotu (NO<sub>2</sub>), tlenki azotu (NO<sub>x</sub>) i ozon (O<sub>3</sub>) (opcja)
- Sterownik przewodowy CZ-RTC6WBL i CZ-RTC6BL umożliwia łatwe sterowanie systemem za pośrednictwem Bluetooth®

\* Wydajność generatora nanoe™ X jest zachowana nawet w przypadku kanałów o długości do 10 m (badanie wewnętrzne Panasonic).

### 2 warianty montażu (w poziomie / w pionie)

Możliwy montaż w pionie. Zewnętrzne ciśnienie statyczne 150 Pa jest wystarczające do instalacji jednostek wewnętrznych w znacznej odległości.



### Udoskonalona konstrukcja tacy ociekowej

Jedna taca ociekowa do montażu w poziomie i w pionie – bez konieczności wyboru odpowiedniego modelu.



## PACi NX Jet Air Stream · R32

Rozwiązanie do niewymagających zastosowań w chłodnictwie.



Sterownik z panelem dotykowym PCZ-AHRX0012

		Wysoka temperatura (HT)				
Zestaw		125	140	200	250	
Jednostka wewnętrzna <sup>1)</sup>		P-VTVF140	P-VTVF140	P-VTVF250	P-VTVF250	
Jednostka zewnętrzna		U-125PZH4E5/8	U-140PZH4E5/8	U-200PZH4E8	U-250PZH4E8	
Temperatura wewnętrzna 15°C (t.m.)	Wydajność chłodnicza	kW	14,85	14,85	23,77	23,77
	EER		2,41	2,41	3,17	3,17
	Pobór mocy	kW	6,15	6,15	7,49	7,49
Temperatura zewnętrzna 35°C (t.s.)	Wydajność chłodnicza	kW	13,56	13,56	21,70	21,70
	EER		2,25	2,25	2,95	2,95
	Pobór mocy	kW	6,03	6,03	7,34	7,34
Temperatura wewnętrzna 8°C (t.m.)	Wydajność chłodnicza	kW	11,83	11,83	18,93	18,93
	EER		2,02	2,02	2,65	2,65
	Pobór mocy	kW	5,87	5,87	7,14	7,14
Temperatura wewnętrzna 15°C (t.m.)	Wydajność chłodnicza	kW	15,94	15,94	25,51	25,51
	EER		2,54	2,54	3,33	3,33
	Pobór mocy	kW	6,28	6,28	7,65	7,65
Temperatura zewnętrzna 30°C (t.s.)	Wydajność chłodnicza	kW	14,49	14,49	23,19	23,19
	EER		2,35	2,35	3,09	3,09
	Pobór mocy	kW	6,16	6,16	7,50	7,50
Temperatura wewnętrzna 8°C (t.m.)	Wydajność chłodnicza	kW	12,46	12,46	19,94	19,94
	EER		2,08	2,08	2,73	2,73
	Pobór mocy	kW	6,00	6,00	7,30	7,30
Jednostka wewnętrzna	Wymiary (wys. x szer. x głęb.)	mm	802 x 1105 x 893	802 x 1105 x 893	1026 x 1458 x 953	1026 x 1458 x 953
	Ciężar netto	kg	88	88	130	130
Jednostka zewnętrzna	Wymiary (wys. x szer. x głęb.)	mm	996 x 980 x 370	996 x 980 x 370	996 x 1140 x 460	996 x 1140 x 460
	Ciężar netto	kg	86	86	109	109

1) Sterownik CONEX CZ-RTC6 (-BL/-BLW2) nie jest wymagany.

Konfiguracje opcjonalne*	Typ z panelem przednim	Przepływ powietrza (m <sup>3</sup> /h)	
P-VTVF140NC5-PE	Jet Air Stream Standard	Dysze ręczne	2500
P-VTVF250NC5-PE	Jet Air Stream Standard	Dysze ręczne	5000
P-VTVF140PC5-PE	Jednostka kanałowa Jet Air Stream	Jednostka kanałowa, panel przedni	2500
P-VTVF250PC5-PE	Jednostka kanałowa Jet Air Stream	Jednostka kanałowa, panel przedni	5000

\* Dane techniczne produktu są takie same jak w przypadku Jet Air Stream Smart.

Akcesoria	
CZ-RTC6W	Sterownik przewodowy CONEX (bez obsługi komunikacji bezprzewodowej), biały
CZ-RTC6WBL	Sterownik przewodowy CONEX z Bluetooth®, biały
CZ-RTC6WBLW2	Sterownik przewodowy CONEX z Wi-Fi i Bluetooth®, biały
CZ-RTC6	Sterownik przewodowy CONEX (bez obsługi komunikacji bezprzewodowej), czarny
CZ-RTC6BL	Sterownik przewodowy CONEX z Bluetooth®, czarny
CZ-RTC6BLW2	Sterownik przewodowy CONEX z Wi-Fi i Bluetooth®, czarny
PCZ-AHRX0012	Sterownik z panelem dotykowym z Modbus i sterowaniem grupowym maks. 8 jednostkami

Akcesoria	
PCZ-AHRP0681	Wpuszczana puszka montażowa sterownika
<b>A</b> PCZ-AHRX0051	Komora wlotowa powietrza, jednostki kanałowe (1x DN 355 mm) do VTVF140N i VTVF140P
<b>A</b> PCZ-AHRX0052	Komora wlotowa powietrza, jednostki kanałowe (2x DN 355 mm) do VTVF250N i VTVF250P
<b>B</b> PCZ-AHRX0061	Moduł wlotu powietrza [VTVF250 wymaga stosowania dwóch takich modułów]
<b>C</b> PCZ-AHRX0071	Kratka nawiewu powietrza do kanałów

## Charakterystyka techniczna

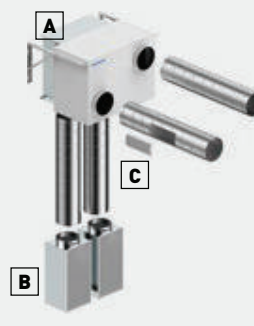
- Energooszczędne rozwiązanie do całorocznego ogrzewania i chłodzenia dużych i wysokich pomieszczeń
- Wysoki objętościowy przepływ powietrza do 5000 m<sup>3</sup>/min i duża maksymalna odległość wyrzutu powietrza wynosząca 30 m
- Optymalny komfort dzięki dyszom Smart Jet samoczynnie nakierującym nawiew powietrza

## Akcesoria do konfiguracji ze zdalnym wlotem powietrza






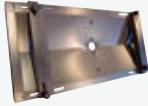






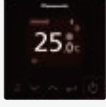






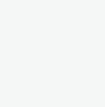








Wersja ręczna



Wersja kanałowa



# Akcesoria i sterowanie – PACi NX

Panele			Filtr zapewniający wysoką jakość powietrza w pomieszczeniach do jednostek kanałowych z 2 wariantami montażu		
					
Panel standardowy do 4-kierunkowych jednostek kasetonowych 90x90, biały (RAL9003).	Panel Econavi do 4-kierunkowych jednostek kasetonowych 90x90, biały (RAL9003).	<b>NOWOŚĆ</b> Panel standardowy do 4-kierunkowych jednostek kasetonowych 90x90, grafitowo-czarny (RAL9011).	Filtr zanieczyszczeń powietrza BION do S-3650PF3E.	Filtr zanieczyszczeń powietrza BION do S-6071PF3E.	Filtr zanieczyszczeń powietrza BION do S-1014PF3E.
----- CZ-KPU3	----- CZ-KPU3A	----- CZ-KPU3B	----- PAW-APF800F	----- PAW-APF1000F	----- PAW-APF1400F
Komory powietrza			Specjalne podstawy pod jednostki zewnętrzne		
					
Komora wylotowa powietrza do jednostki S-3650PF3E.	Komora wylotowa powietrza do S-6071PF3E.	Komora wylotowa powietrza do jednostki S-1014PF3E.	Taca ociekowa kompatybilna z podestem pod jednostkę zewnętrzną.	Podest pod jednostkę zewnętrzną. Wymiary (wys. x szer. x głęb.): 400x900x400 mm	Podstawa pod jednostkę zewnętrzną absorbująca hałas i wibracje. Wymiary (wys. x szer. x głęb.): 600x95x130 mm Dopuszczalne obciążenie robocze: 500 kg
----- CZ-56DAF2	----- CZ-90DAF2	----- CZ-160DAF2	----- PAW-WTRAY	----- PAW-GRDSTD40	----- PAW-GRDBSE20
Sterowniki indywidualne					
					
Sterownik przewodowy CONEX (bez obsługi komunikacji bezprzewodowej), biały.	Sterownik przewodowy CONEX z Bluetooth®, biały.	Sterownik przewodowy CONEX z Wi-Fi i Bluetooth®, biały.	Sterownik przewodowy CONEX (bez obsługi komunikacji bezprzewodowej), czarny.	Sterownik przewodowy CONEX z Bluetooth®, czarny.	Sterownik przewodowy CONEX z Wi-Fi i Bluetooth®, czarny.
----- CZ-RTC6W	----- CZ-RTC6WBL	----- CZ-RTC6WBLW2	----- CZ-RTC6	----- CZ-RTC6BL	----- CZ-RTC6BLW2
					
Sterownik przewodowy z funkcją Econavi.	Sterownik indywidualny na podczerwień (pilota) do jednostek ściennych.	Sterownik indywidualny i odbiornik na podczerwień do 4-kierunkowych jednostek kasetonowych 90x90.	Sterownik indywidualny i odbiornik na podczerwień do jednostek sufitowych.	Sterownik indywidualny i odbiornik na podczerwień do wszystkich jednostek wewnętrznych.	
----- CZ-RTC5B	----- CZ-RWS3	----- CZ-RWS3 + CZ-RWRU3	----- CZ-RWS3 + CZ-RWRT3	----- CZ-RWS3 + CZ-RWRC3	
Dodatkowe płytki sterujące			Czujniki		
					
Płytkę sterującą do zastosowania w serwerowniach, sterowanie do 4 grupami jednostek wewnętrznych, redundancja, rezerwa itp.			Czujnik Econavi zapewniający oszczędność energii.		
----- PAW-PACR4			----- CZ-CENS1		
			Zestaw komory wlotowej powietrza świeżego.		
			----- CZ-FDU3+CZ-ATU2		
Akcesoria do Jet Air Stream					
					
Sterownik z panelem dotykowym z Modbus i sterowaniem grupowym maks. 8 jednostkami.	Wpuszczana puszka montażowa sterownika.	Komora wlotowa powietrza, jednostki kanałowe (1 x DN 355 mm) do VTVF140N i VTVF140P.	Komora wlotowa powietrza, jednostki kanałowe (2 x DN 355 mm) do VTVF250N i VTVF250P.	Moduł wlotu powietrza (VTVF250 wymaga stosowania dwóch takich modułów).	Kratka nawiewu powietrza do kanałów.
----- PCZ-AHRX0012	----- PCZ-AHRP0681	----- PCZ-AHRX0051	----- PCZ-AHRX0052	----- PCZ-AHRX0061	----- PCZ-AHRX0071

# Wymiary

## Aquarea

Pompy ciepła serii H typu All-in-One	→ 633
Pompy ciepła typu All-in-One / z anodą elektryczną serii K (185 l)	→ 633
Pompy ciepła typu All-in-One 2-strefowe serii K (185 l)	→ 634
Pompy ciepła Hydraulic All-in-One / z anodą elektryczną serii L (185 l)	→ 634
Pompy ciepła Hydraulic All-in-One 2-strefowe serii L (185 l)	→ 635
Pompy ciepła Hydraulic All-in-One / z anodą elektryczną serii M (185 l)	→ 635
Pompy ciepła Hydraulic All-in-One / z anodą elektryczną serii M (260 l)	→ 636
Pompy ciepła serii H typu split	→ 636
Pompy ciepła typu split serii K	→ 637
Jednostki Hydraulic serii L typu split	→ 637
Jednostki Hydraulic serii M typu split	→ 638
Układ EcoFlex	→ 638
Jednostki zewnętrzne	→ 640
Klimakonwektory Aquarea Air Smart	→ 644
Aquarea Loop	→ 653
Zbiorniki buforowe	→ 653
Zasobniki emaliowane	→ 654
Zasobniki ze stali nierdzewnej	→ 656
Jednostka wentylacyjna z odzyskiem ciepła	→ 656

## Urządzenia do użytku domowego

Jednostki Heatcharge VZ	→ 657
Jednostki Etherea	→ 658
Ultrakompaktowe jednostki TZ	→ 660
Ultrakompaktowe jednostki BZ	→ 662
Ultrakompaktowe jednostki UZ	→ 663
Konsole podłogowe	→ 664
Jednostki kanałowe o niskim ciśnieniu statycznym	→ 665
4-kierunkowe jednostki kasetonowe 60x60	→ 666
Jednostki zewnętrzne systemów Multi	→ 667
RAC Solo	→ 670

## Urządzenia do użytku komercyjnego

Jednostki ściennie Professional	→ 671
Jednostki ściennie	→ 673
4-kierunkowe jednostki kasetonowe 60x60	→ 674
4-kierunkowe jednostki kasetonowe 90x90	→ 675
Jednostki sufitowe	→ 676
Jednostki kanałowe z 2 wariantami montażu	→ 679

Jednostki Big PACi NX	→ 680
Jet Air Stream	→ 681
Jednostki zewnętrzne	→ 682
Wodny wymiennik ciepła PACi	→ 684

## Układy VRF

Seria Mini ECOi LZ2	→ 685
Seria Mini ECOi LE2 / LE1	→ 686
Układy 2-rurowe ECOi EX serii MZ1	→ 687
Układy 2-rurowe ECOi EX serii ME2	→ 687
Układy 3-rurowe ECOi EX serii MF3	→ 688
Układy 2-rurowe ECO G serii GE3	→ 689
Układy 3-rurowe ECO G serii GF3	→ 690
Zestaw skrzynki sterowniczej do układów 3-rurowych	→ 691
2-rurowe układy hybrydowe GHP/EHP	→ 691
Wodny wymiennik ciepła	→ 693
Jednostki 4-kierunkowe kasetonowe 90x90 typu U2	→ 694
Jednostki 4-kierunkowe kasetonowe 60x60 typu Y3	→ 695
Jednostki 2-kierunkowe kasetonowe typu L1	→ 696
Jednostki 1-kierunkowe kasetonowe typu D1	→ 696
Adaptacyjne jednostki kanałowe średniego sprężu – 2 warianty montażu (pion/poziom) typu F3	→ 697
Jednostki kanałowe SLIM niskiego sprężu typu M2	→ 698
Jednostki kanałowe o wysokim ciśnieniu statycznym typu E2	→ 699
Jednostki ściennie typu K3	→ 700
Jednostki sufitowe typu T2	→ 701
Konsole podłogowe typu G1	→ 702
Jednostki stojące typu P1	→ 702
Jednostki stojące do zabudowy typu R1	→ 703
Moduł Hydrokit do układu ECOi, woda o temp. 45°C	→ 703

## Rozwiązania z zakresu wentylacji

Zestaw przyłączeniowy centrali wentylacyjnej do jednostek PACi, ECOi i ECO G	→ 704
Jednostki wentylacyjne z zaawansowanym odzyskiem ciepła serii ZY	→ 704
Jednostka wentylacyjna z odzyskiem ciepła ERV z wymiennikiem DX – seria HRPT	→ 705
Elektryczna kurtyna powietrzna	→ 707
Kurtyna powietrzna z wymiennikiem DX	→ 708

Jednostki kanałowe o wysokim ciśnieniu statycznym typu E2	→ 708
Generator sufitowy air-e nanoe X	→ 709
Jednostka wentylacyjna z odzyskiem ciepła	→ 709

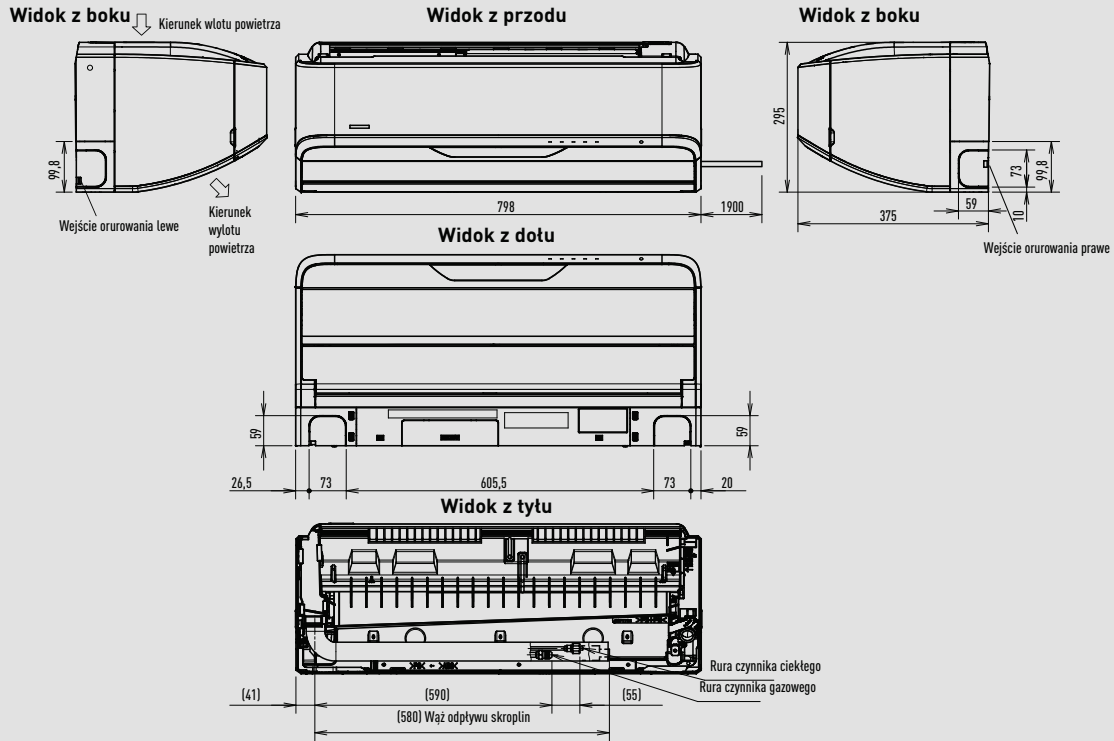
## Łączność

VRF Smart Connectivity+	→ 710
Adapter Wi-Fi do zastosowań komercyjnych	→ 711
Sterownik przewodowy CONEX	→ 711
Sterownik przewodowy o nowoczesnym designie	→ 712
Czujnik Econavi	→ 712
Czujnik zdalny	→ 712
Sterownik inteligentny (panel z ekranem dotykowym/serwer WWW)	→ 712
Sterownik indywidualny na podczerwień	→ 712
Sterownik systemowy z programatorem tygodniowym	→ 713
Adapter lokalny do sterownika WŁ./WYŁ.	→ 713
Adapter komunikacyjny	→ 713
Centralny sterownik WŁ./WYŁ.	→ 713
Ministerownik szeregowo-równoległy moduł wej./wyj. 0-10 V	→ 713

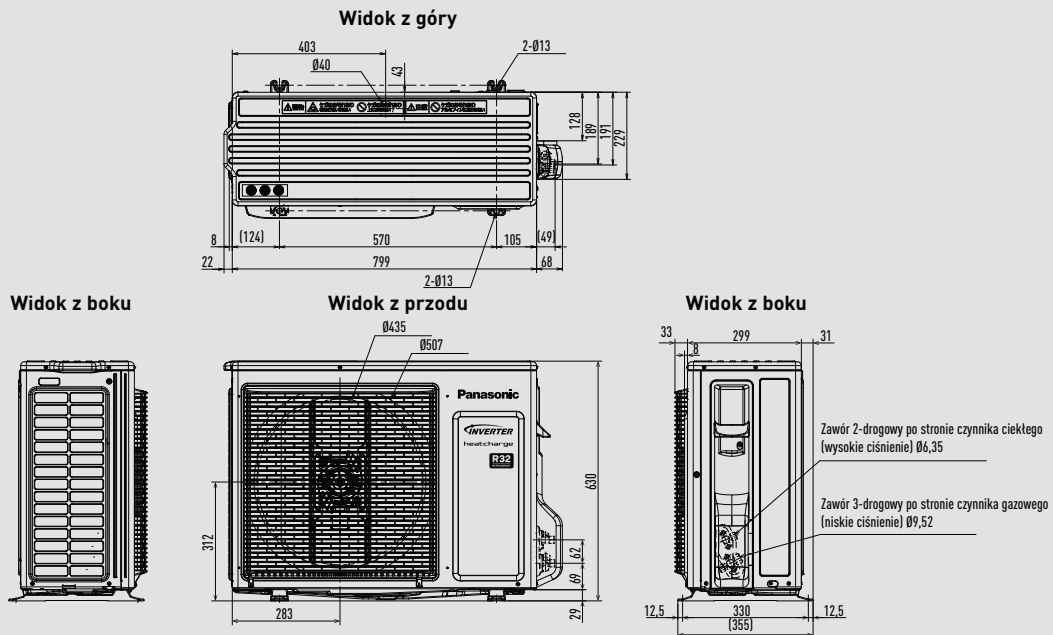
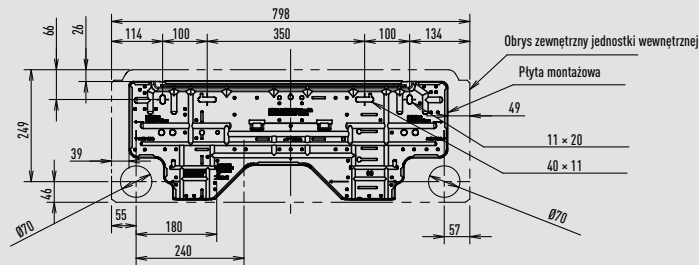
## Chłodnictwo

Seria CR 4,0 kW	→ 714
Seria CR 7,5 i 8,0 kW	→ 714
Seria CR 15,0 i 16,0 kW	→ 715
Seria CR 29,0 kW	→ 715

Jednostki ściennie Heatcharge VZ

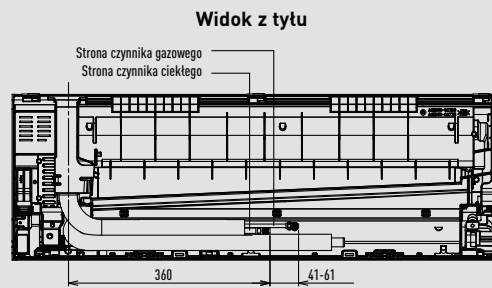
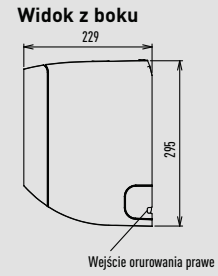
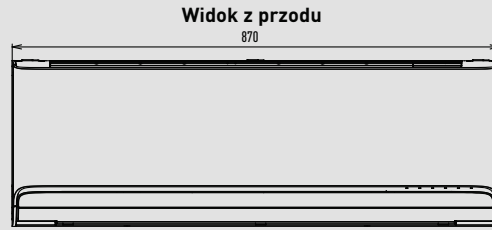
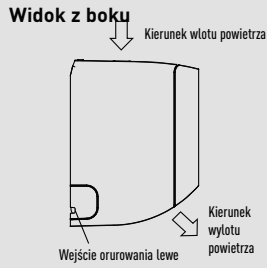


Położenie jednostki wewnętrznej w stosunku do płyty montażowej

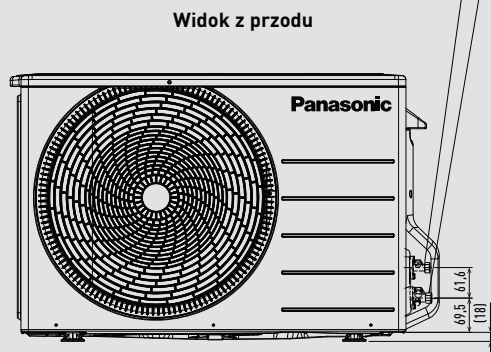
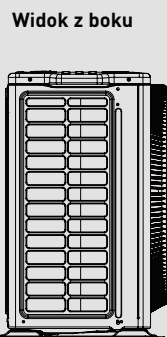
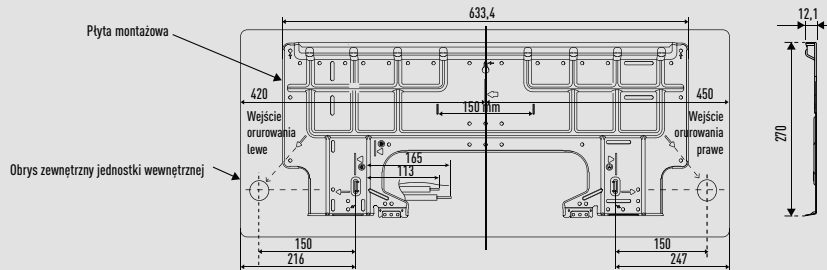


Jednostka: mm

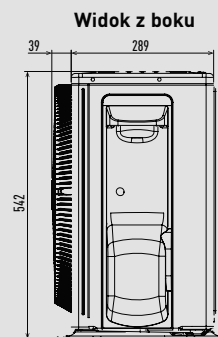
Jednostki ściennie Etherea (od 1,6 do 4,2 kW)



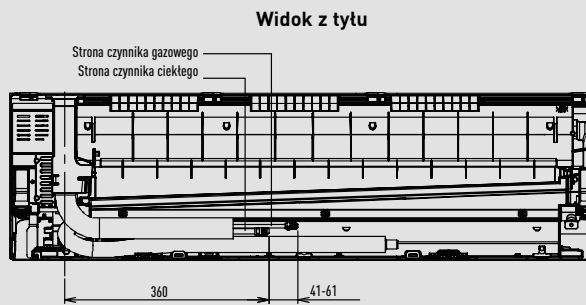
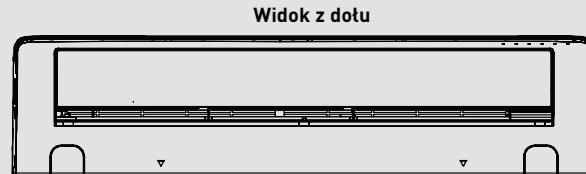
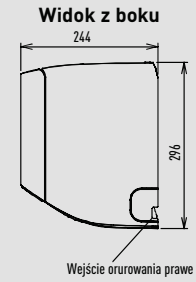
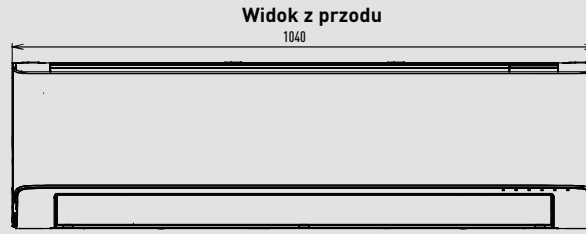
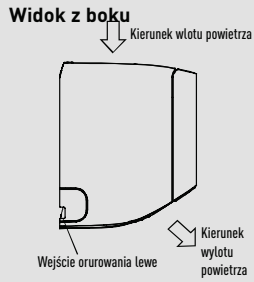
Położenie jednostki wewnętrznej w stosunku do płyty montażowej



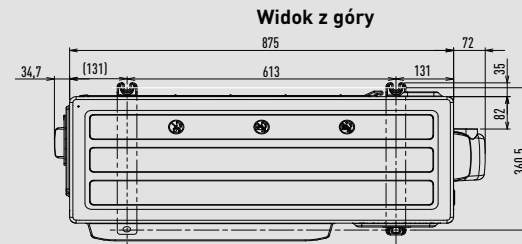
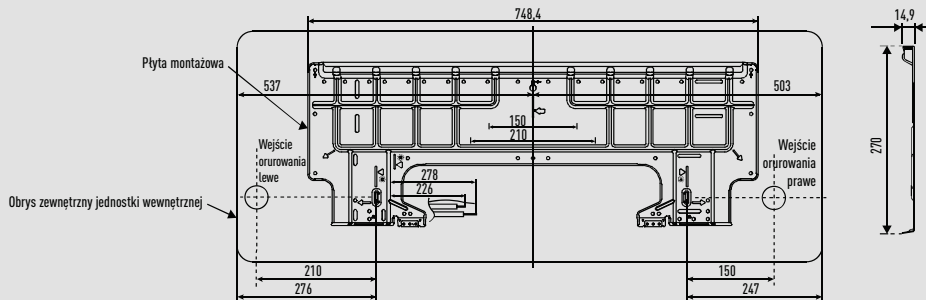
Zawór 2-drogowy po stronie czynnika ciekłego (wysokie ciśnienie)  
Zawór 3-drogowy po stronie czynnika gazowego (niskie ciśnienie)



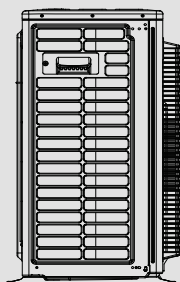
Jednostki ściennie Etherea (5,0 i 7,1 kW)



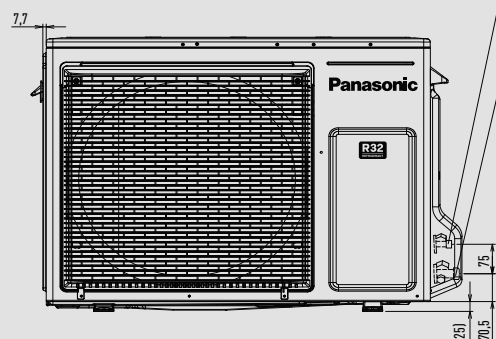
Położenie jednostki wewnętrznej w stosunku do płyty montażowej



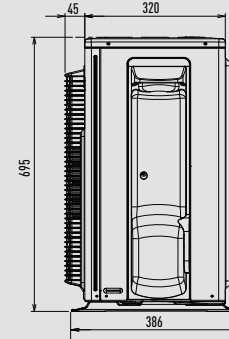
**Widok z boku**



**Widok z przodu**



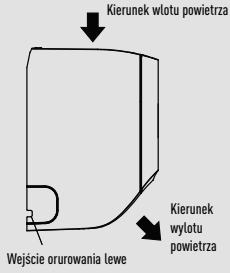
**Widok z boku**



Zawór 2-drogowy po stronie czynnika ciekłego (wysokie ciśnienie)  
Zawór 3-drogowy po stronie czynnika gazowego (niskie ciśnienie)

Ultrakompaktowe jednostki ściennie TZ (o mocy od 1,6 do 5,0 kW)

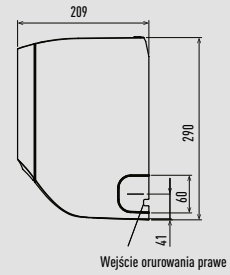
Widok z boku



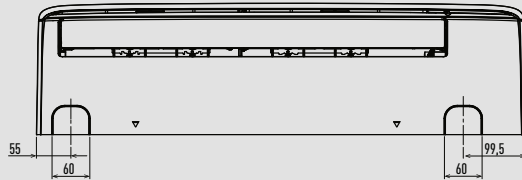
Widok z przodu



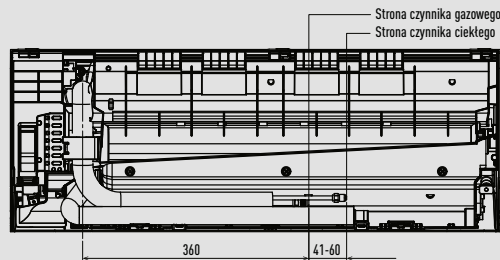
Widok z boku



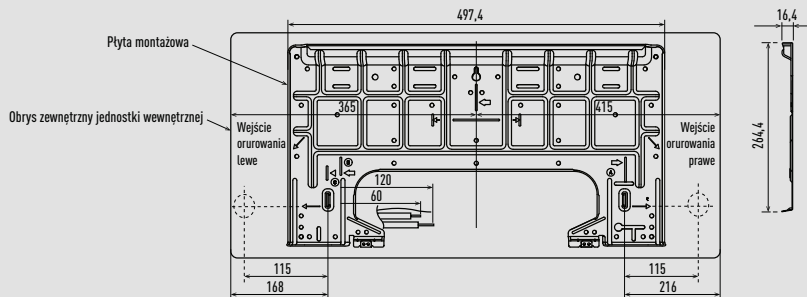
Widok z dołu



Widok z tyłu

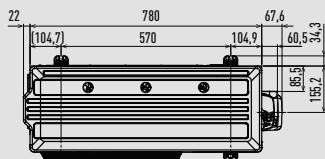


Położenie jednostki wewnętrznej w stosunku do płyty montażowej



CU-TZ20ZKE / CU-TZ25ZKE / CU-TZ35ZKE / CU-TZ42ZKE

Widok z góry

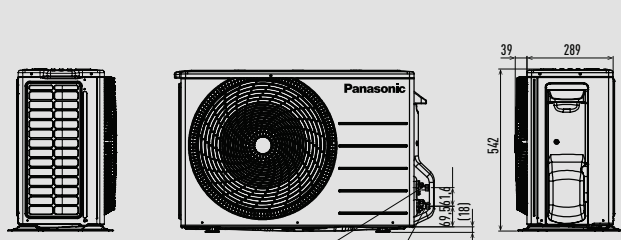


Widok z boku

Widok z przodu

Widok z boku

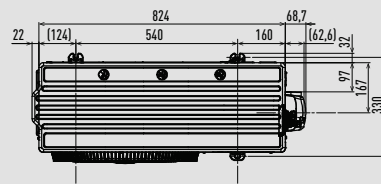
Widok z boku



Zawór 2-drogowy po stronie czynnika ciekłego (wysokie ciśnienie)  
Zawór 3-drogowy po stronie czynnika gazowego (niskie ciśnienie)

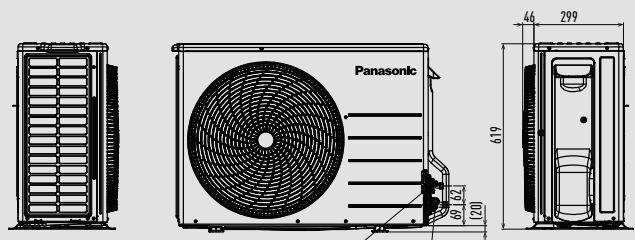
CU-TZ50ZKE

Widok z góry



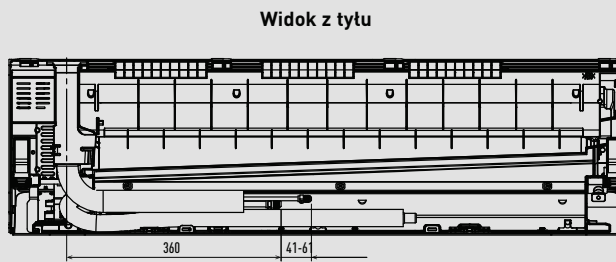
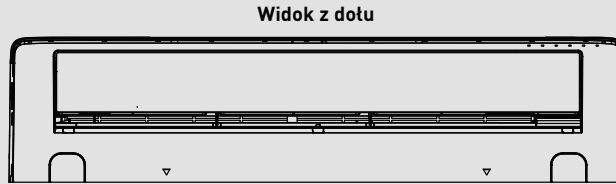
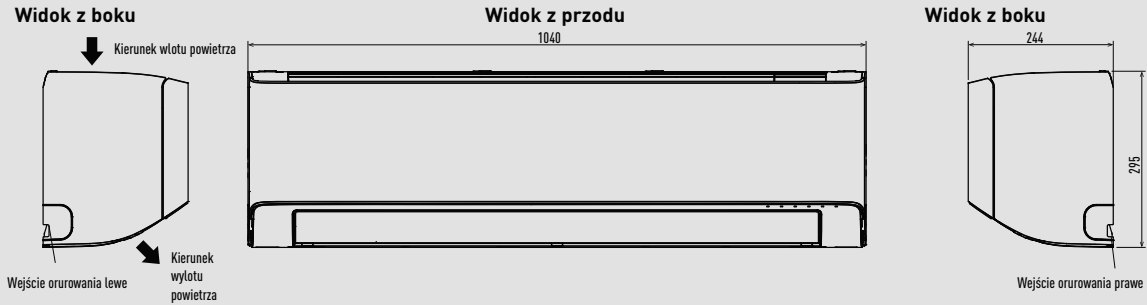
Widok z przodu

Widok z boku

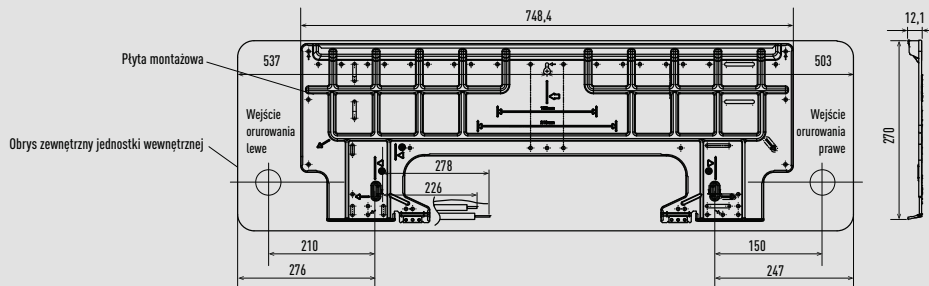


Zawór 2-drogowy po stronie czynnika ciekłego (wysokie ciśnienie)  
Zawór 3-drogowy po stronie czynnika gazowego (niskie ciśnienie)

Ultrakompaktowe jednostki ścienne TZ (6,0 i 7,1 kW)

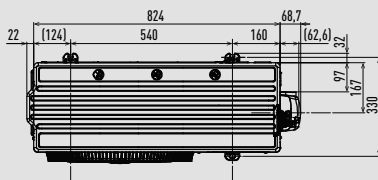


Położenie jednostki wewnętrznej w stosunku do płyty montażowej



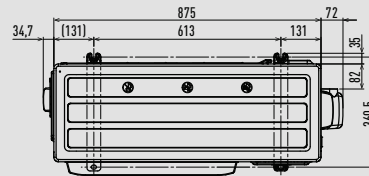
CU-TZ60ZKE

Widok z góry



CU-TZ71ZKE

Widok z góry



Widok z boku

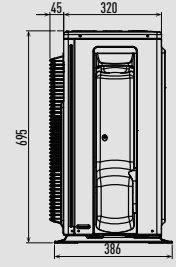
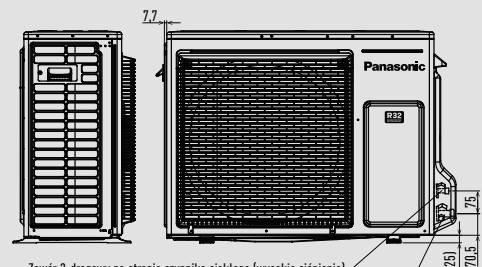
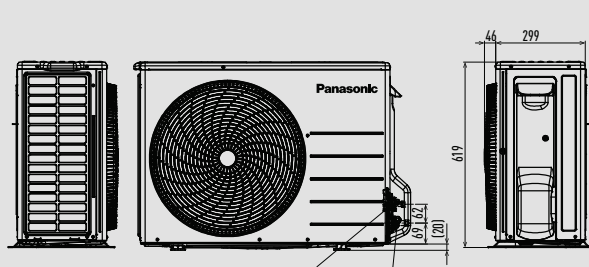
Widok z przodu

Widok z boku

Widok z boku

Widok z przodu

Widok z boku



Zawór 2-drogowy po stronie czynnika ciekłego (wysokie ciśnienie)

Zawór 3-drogowy po stronie czynnika gazowego (niskie ciśnienie)

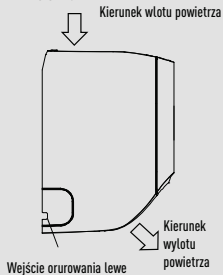
Zawór 2-drogowy po stronie czynnika ciekłego (wysokie ciśnienie)

Zawór 3-drogowy po stronie czynnika gazowego (niskie ciśnienie)

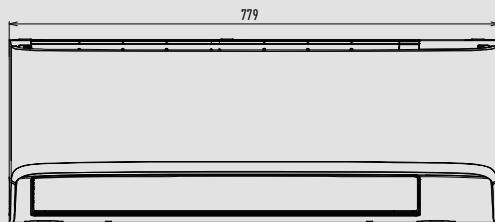
Jednostka: mm

Ultrakompaktowe jednostki ścienne BZ

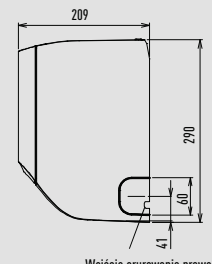
Widok z boku



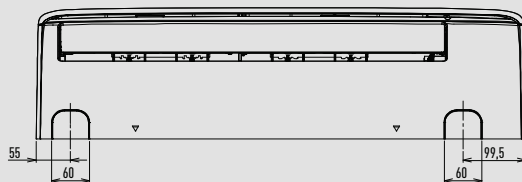
Widok z przodu



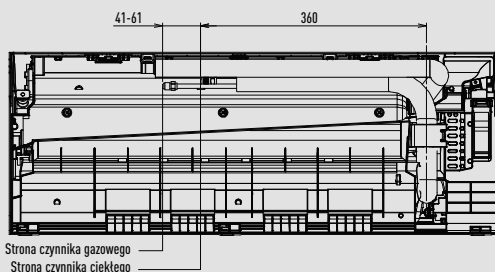
Widok z boku



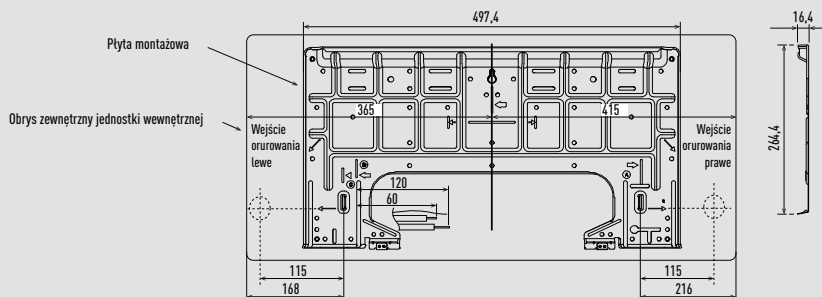
Widok z dołu



Widok z tyłu

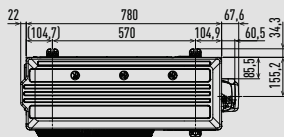


Położenie jednostki wewnętrznej w stosunku do płyty montażowej

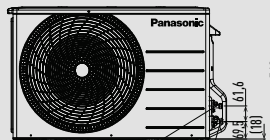


CU-BZ25ZKE / CU-BZ35ZKE

Widok z góry

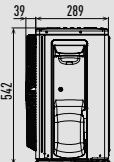


Widok z przodu



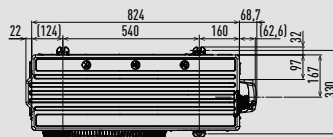
Zawór 2-drogowy po stronie czynnika ciekłego (wysokie ciśnienie)  
Zawór 3-drogowy po stronie czynnika gazowego (niskie ciśnienie)

Widok z boku

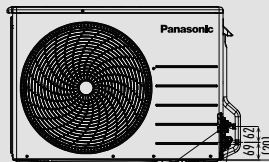


CU-BZ50ZKE

Widok z góry

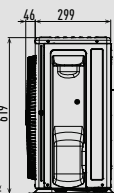


Widok z przodu



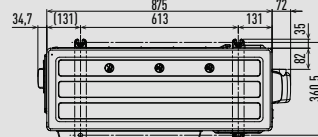
Zawór 2-drogowy po stronie czynnika ciekłego (wysokie ciśnienie)  
Zawór 3-drogowy po stronie czynnika gazowego (niskie ciśnienie)

Widok z boku

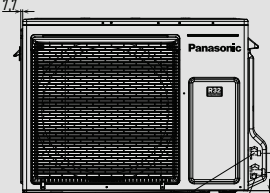


CU-BZ60ZKE

Widok z góry

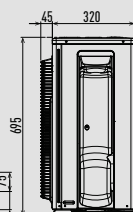


Widok z przodu



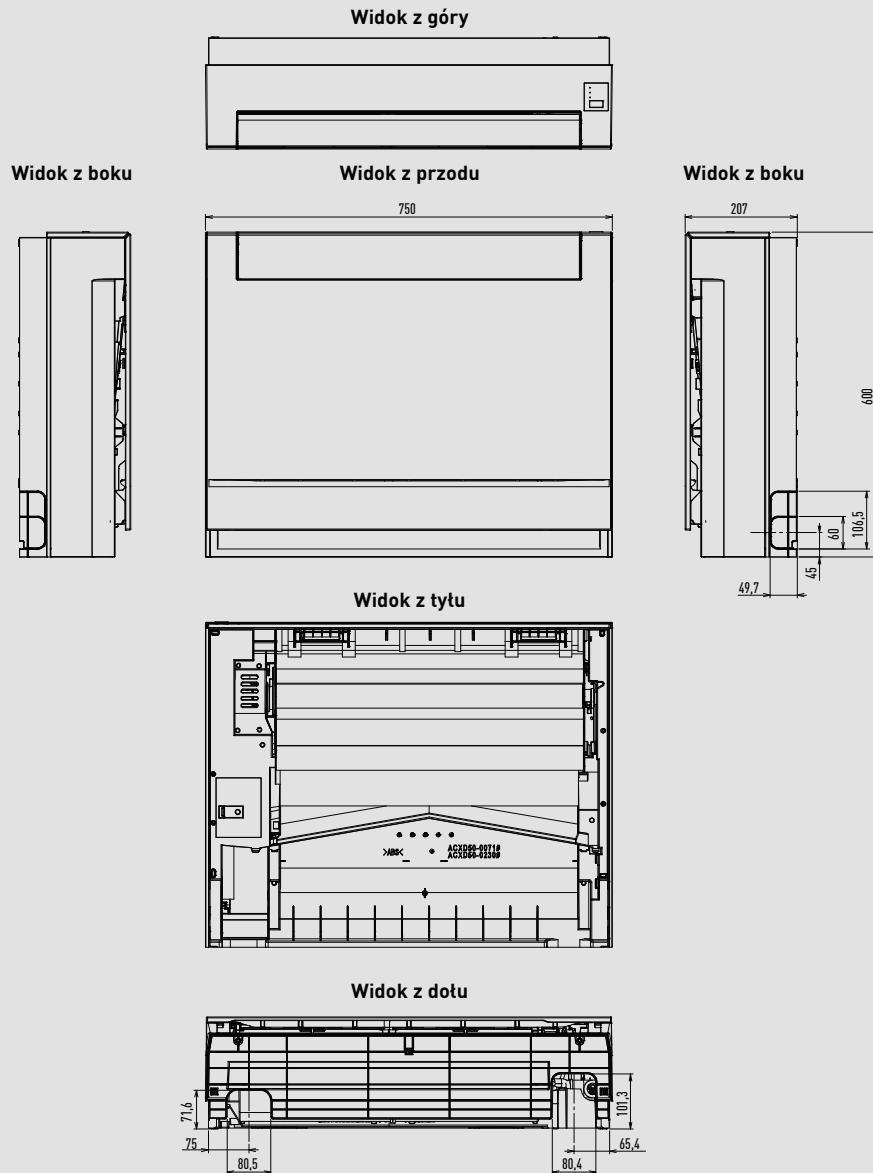
Zawór 2-drogowy po stronie czynnika ciekłego (wysokie ciśnienie)  
Zawór 3-drogowy po stronie czynnika gazowego (niskie ciśnienie)

Widok z boku



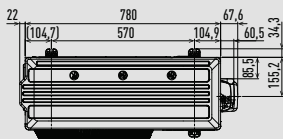
Jednostka: mm

Konsole podłogowe

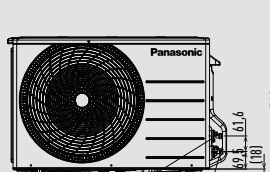


CU-Z25UBEA

Widok z góry



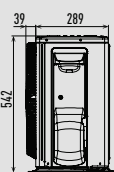
Widok z przodu



Zawór 2-drogowy po stronie czynnika ciekłego (wysokie ciśnienie)

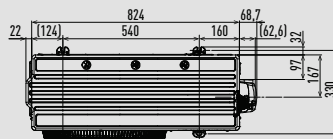
Zawór 3-drogowy po stronie czynnika gazowego (niskie ciśnienie)

Widok z boku

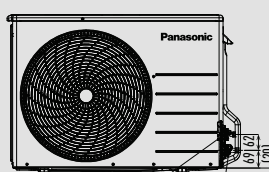


CU-Z35UBEA

Widok z góry



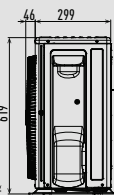
Widok z przodu



Zawór 2-drogowy po stronie czynnika ciekłego (wysokie ciśnienie)

Zawór 3-drogowy po stronie czynnika gazowego (niskie ciśnienie)

Widok z boku

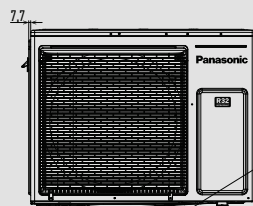


CU-Z50UBEA

Widok z góry



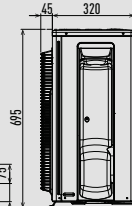
Widok z przodu



Zawór 2-drogowy po stronie czynnika ciekłego (wysokie ciśnienie)

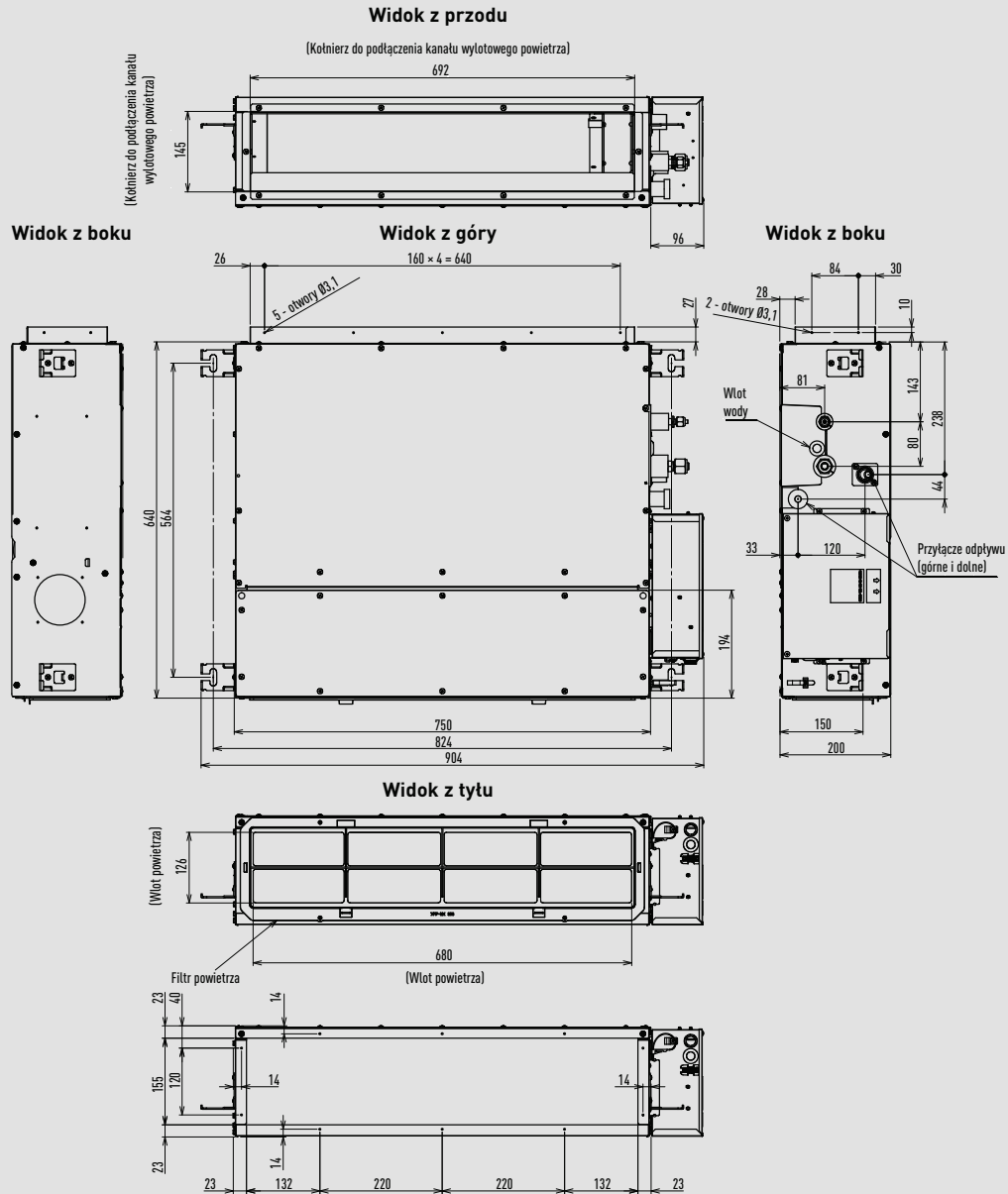
Zawór 3-drogowy po stronie czynnika gazowego (niskie ciśnienie)

Widok z boku



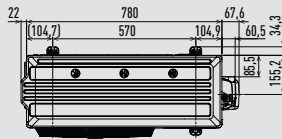
Jednostka: mm

Jednostki kanatowe o niskim ciśnieniu statycznym

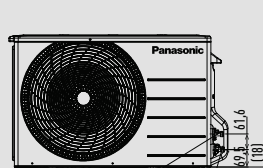


CU-Z25UBEA

Widok z góry



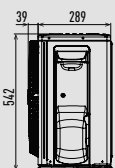
Widok z przodu



Zawór 2-drogowy po stronie czynnika ciekłego (wysokie ciśnienie)

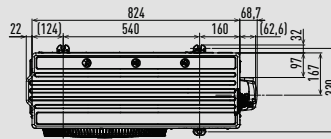
Zawór 3-drogowy po stronie czynnika gazowego (niskie ciśnienie)

Widok z boku

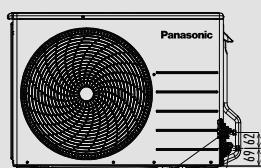


CU-Z35UBEA

Widok z góry



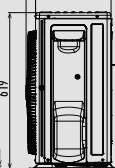
Widok z przodu



Zawór 2-drogowy po stronie czynnika ciekłego (wysokie ciśnienie)

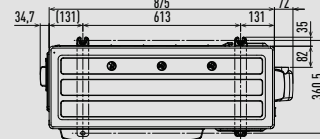
Zawór 3-drogowy po stronie czynnika gazowego (niskie ciśnienie)

Widok z boku

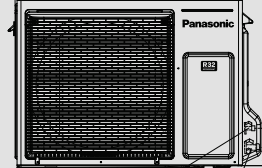


CU-Z50UBEA / CU-Z60UBEA

Widok z góry



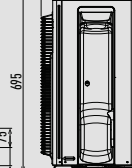
Widok z przodu



Zawór 2-drogowy po stronie czynnika ciekłego (wysokie ciśnienie)

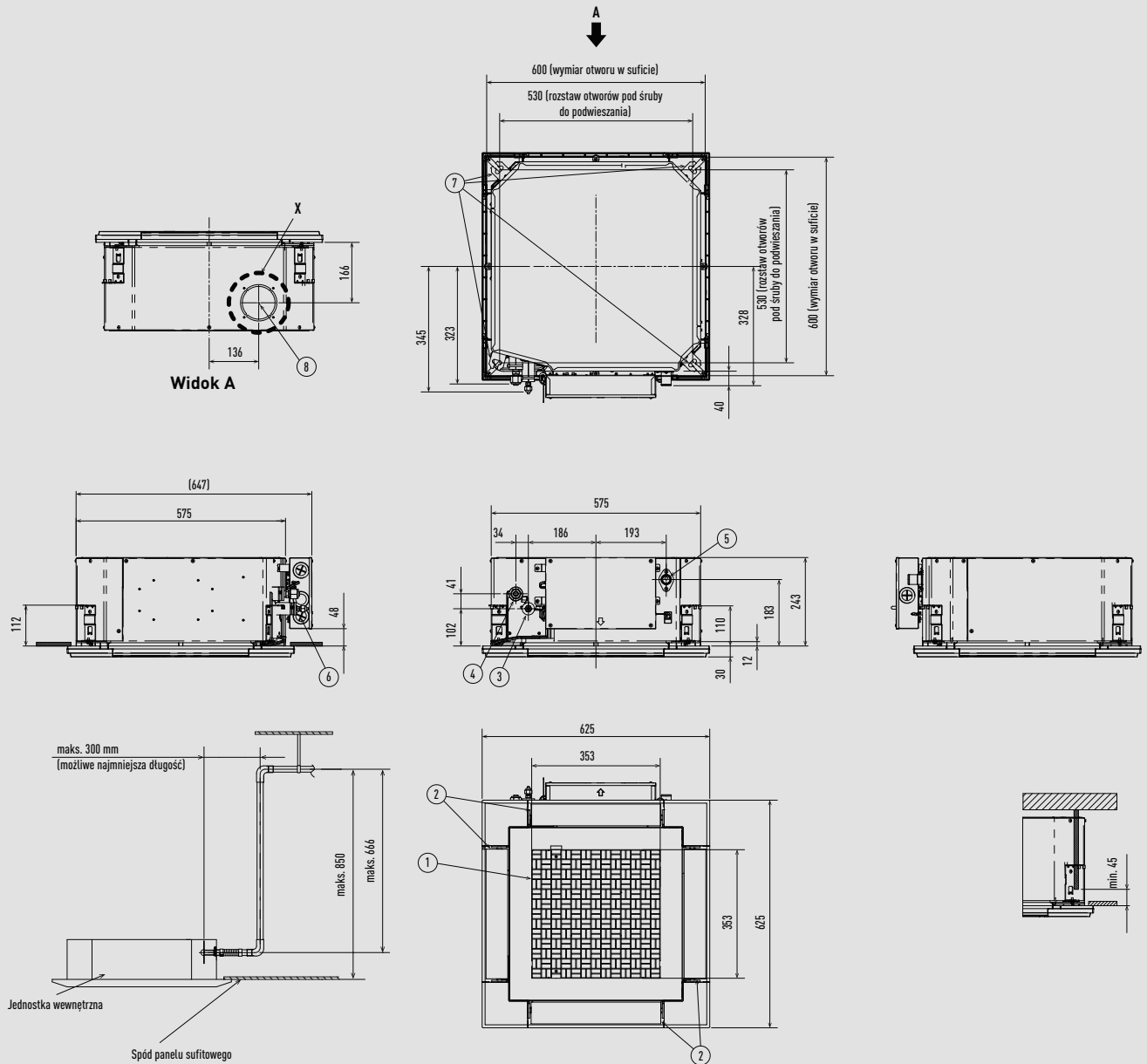
Zawór 3-drogowy po stronie czynnika gazowego (niskie ciśnienie)

Widok z boku

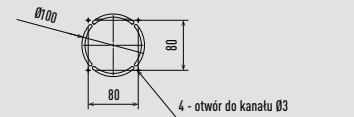


Jednostka: mm

# Jednostki wewnętrzne Multi Z – 4-kierunkowe jednostki kasetonowe 60x60



\* Długość rury odpływowej w zestawie = 250 mm.



Widok szczegółowy X

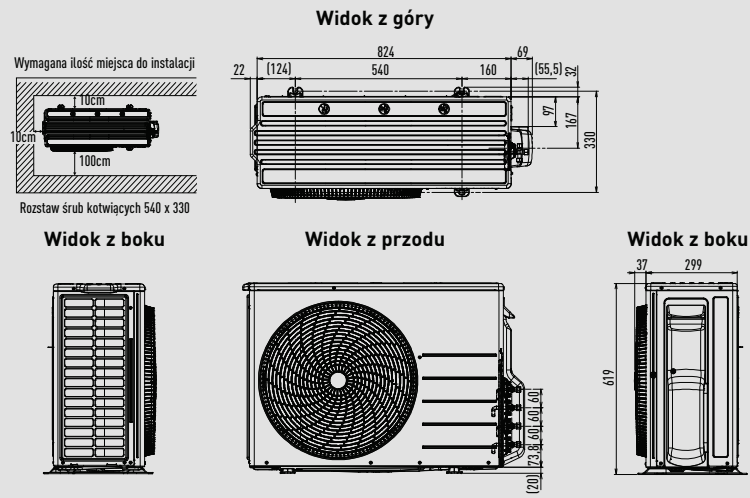
Typ	20-50	60
1 Wlot powietrza		
2 Wylot powietrza		
3 Rury czynnika chłodniczego ciekłego	Ø6,35 [kietichowe]	Ø9,52 [kietichowe]
4 Rury czynnika gazowego	Ø12,70 [kietichowe]	Ø15,88 [kietichowe]
5 Króciec przyłączeniowy rury odpływowej VP20		
6 Przyłącze zasilania		
7 Otwór pod śruby mocujące do stropu [4-11x26]		
8 Przyłącze kanału wlotowego powietrza świeżego [Ø100] <sup>1)</sup>		

1) Niezbędne do zamocowania kołnierza do podłączenia kanału (poza zestawem).

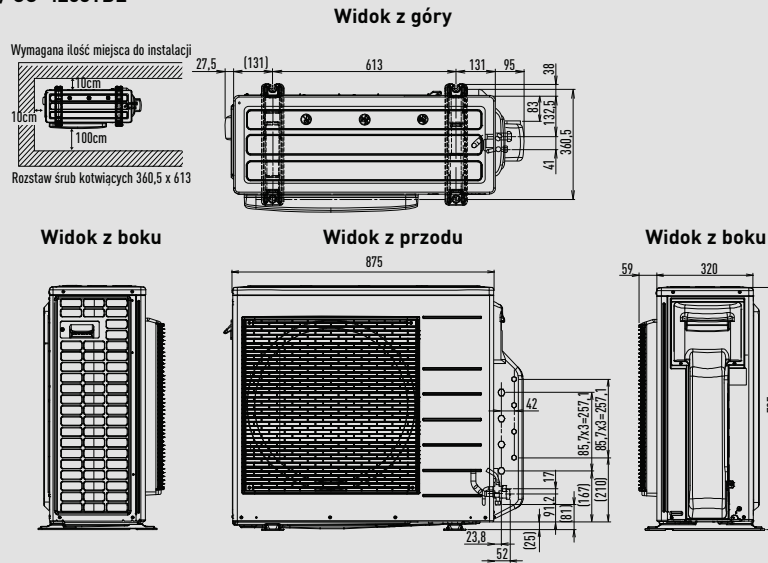
Wymiary filtra: 362 x 362 x 15 mm

Jednostki zewnętrzne układu Multi Z

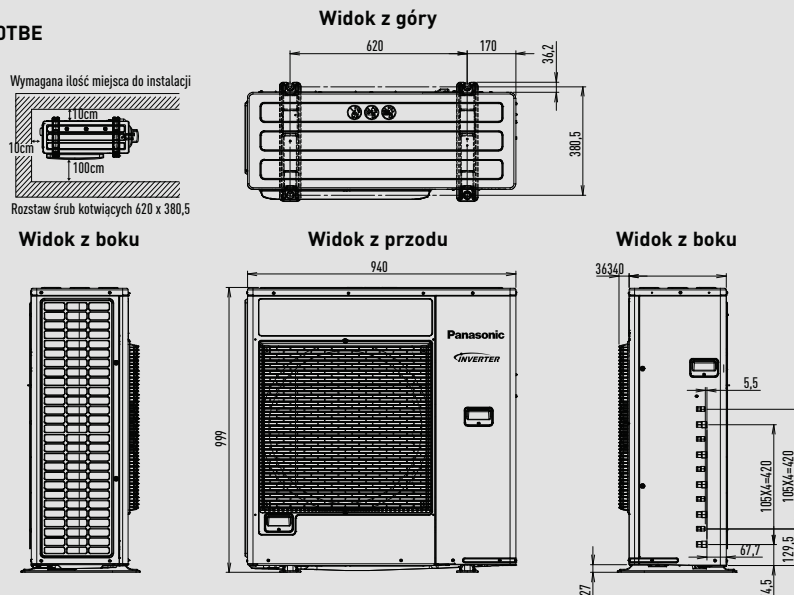
CU-2Z35TBE / CU-2Z41TBE / CU-2Z50TBE



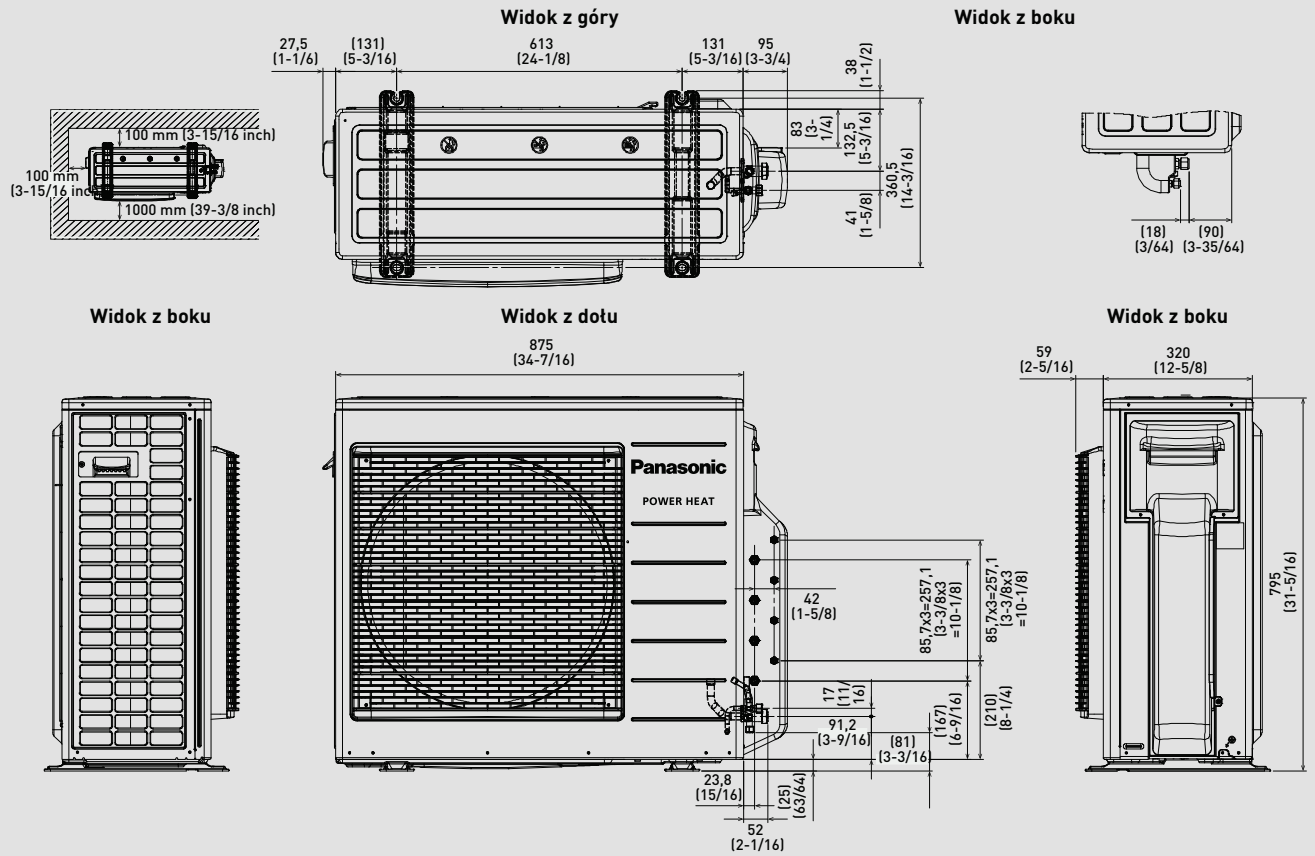
CU-3Z52TBE / CU-3Z68TBE / CU-4Z68TBE



CU-4Z80TBE / CU-5Z90TBE

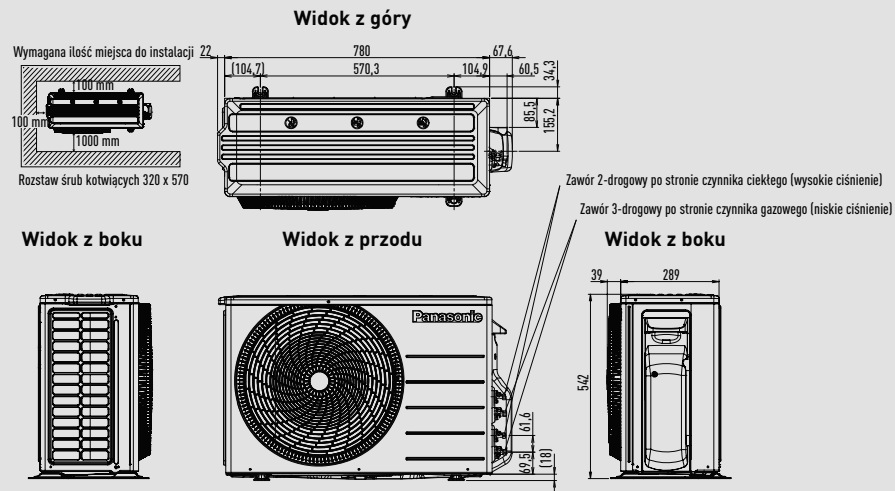


### Jednostki zewnętrzne układu Power Heat Multi

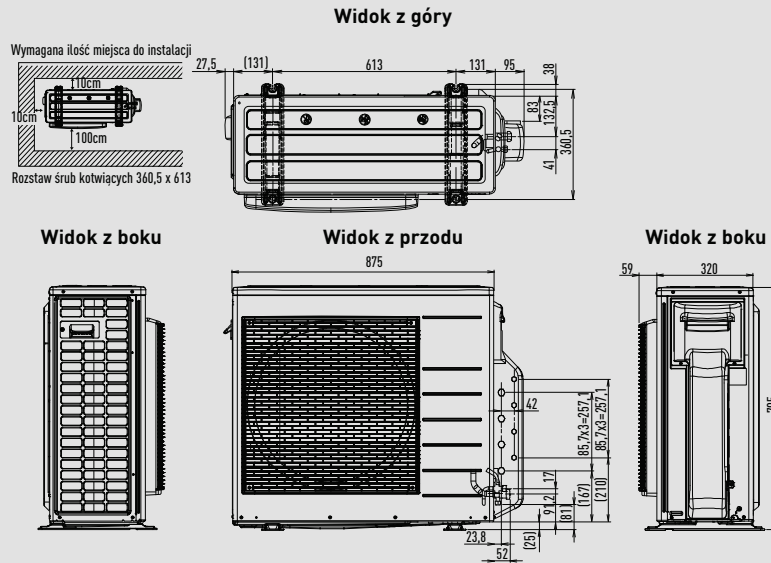


## Jednostki zewnętrzne Multi TZ

CU-2TZ41TBE / CU-2TZ50TBE

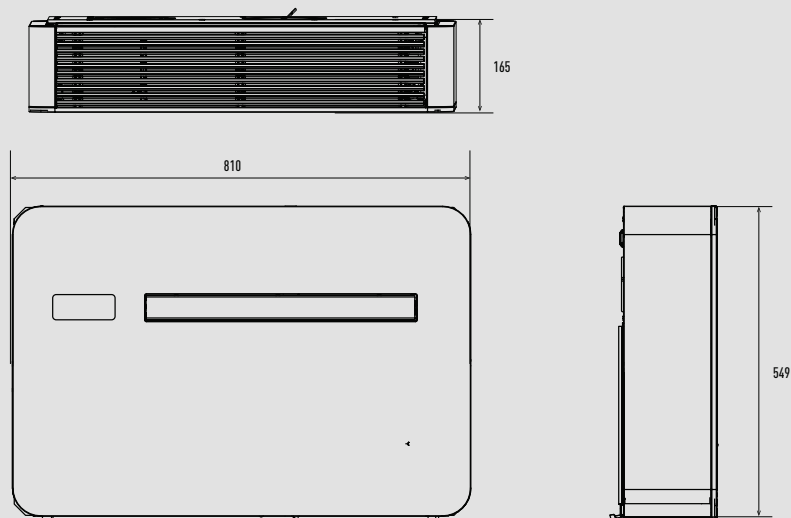


CU-3TZ52TBE

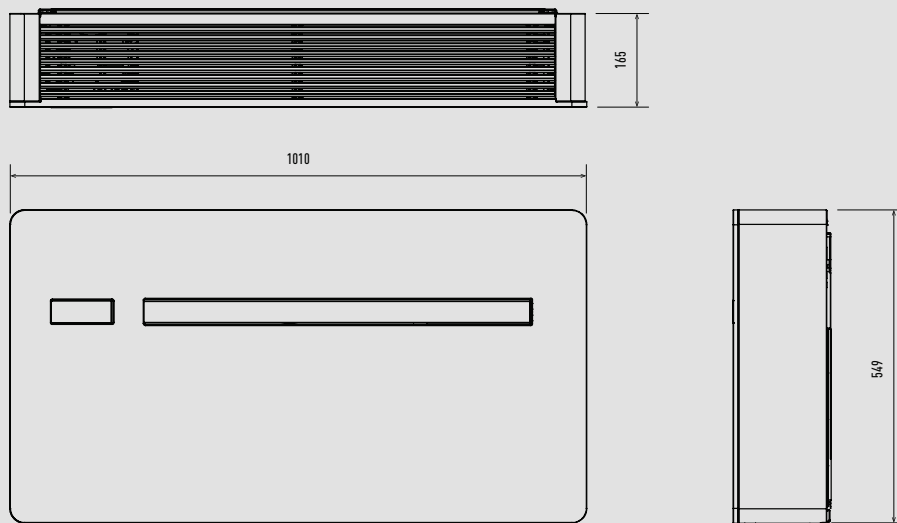


RAC Solo.

P-M0G16IC5-E



P-M0Z20IC5-E / P-M0Z25IC5-E / P-M0Z30IC5-E

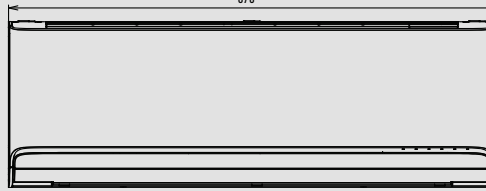


Jednostki ściennie Professional (od 2,5 do 4,2 kW)

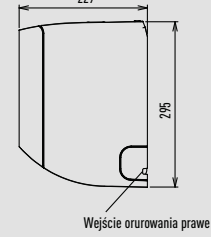
Widok z boku



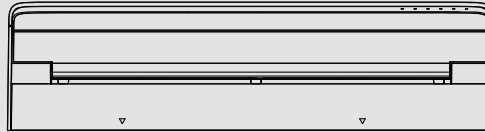
Widok z przodu



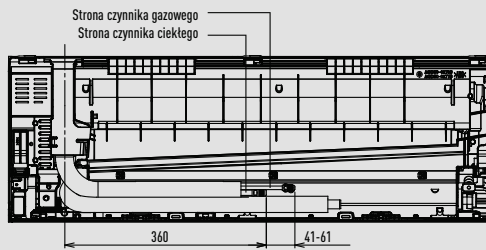
Widok z boku



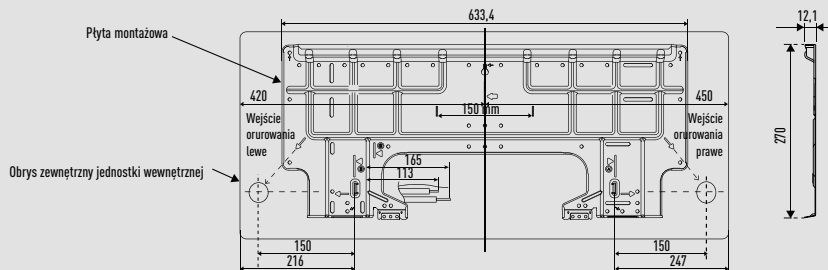
Widok z dołu



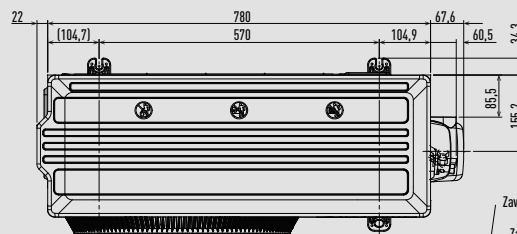
Widok z tyłu



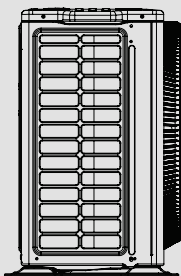
Położenie jednostki wewnętrznej w stosunku do płyty montażowej



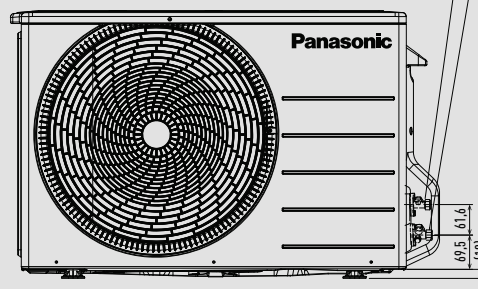
Widok z góry



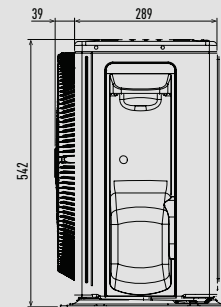
Widok z boku



Widok z przodu



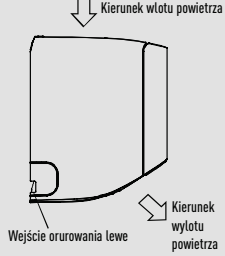
Widok z boku



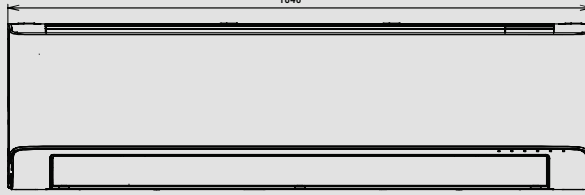
Zawór 2-drogowy po stronie czynnika ciekłego (wysokie ciśnienie)  
Zawór 3-drogowy po stronie czynnika gazowego (niskie ciśnienie)

Jednostki ściennie Professional (5,0 i 7,1 kW)

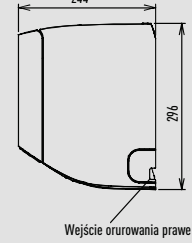
Widok z boku



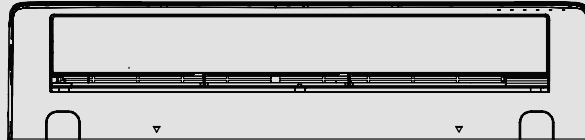
Widok z przodu



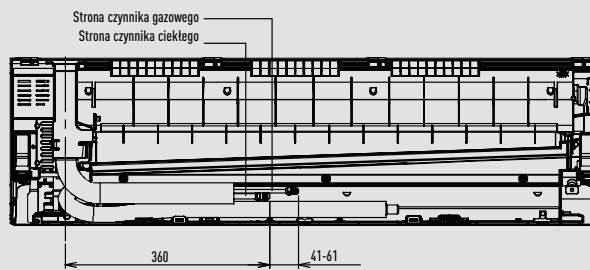
Widok z boku



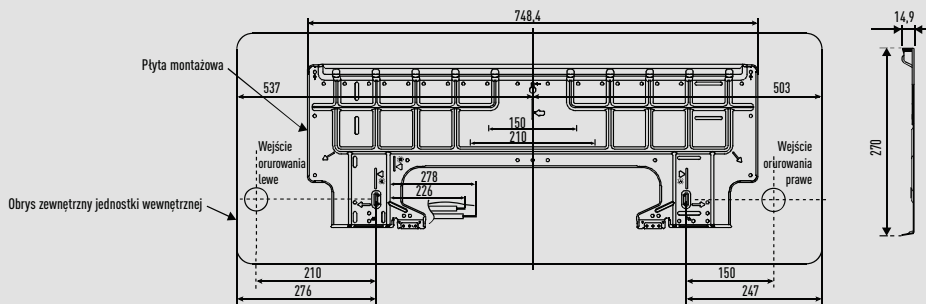
Widok z dołu



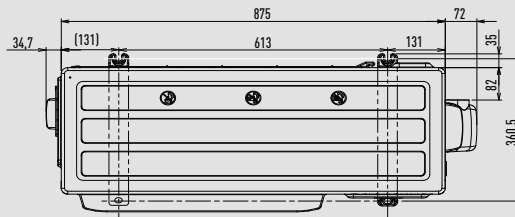
Widok z tyłu



Położenie jednostki wewnętrznej w stosunku do płyty montażowej



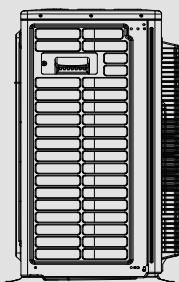
Widok z góry



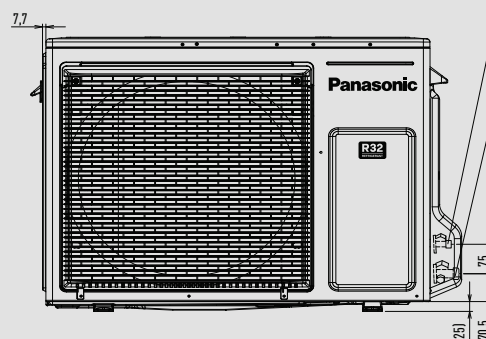
Zawór 2-drogowy po stronie czynnika ciekłego (wysokie ciśnienie)

Zawór 3-drogowy po stronie czynnika gazowego (niskie ciśnienie)

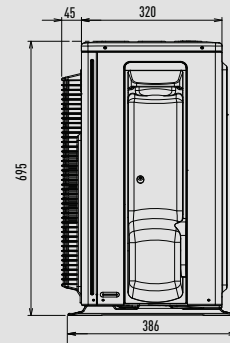
Widok z boku



Widok z przodu



Widok z boku

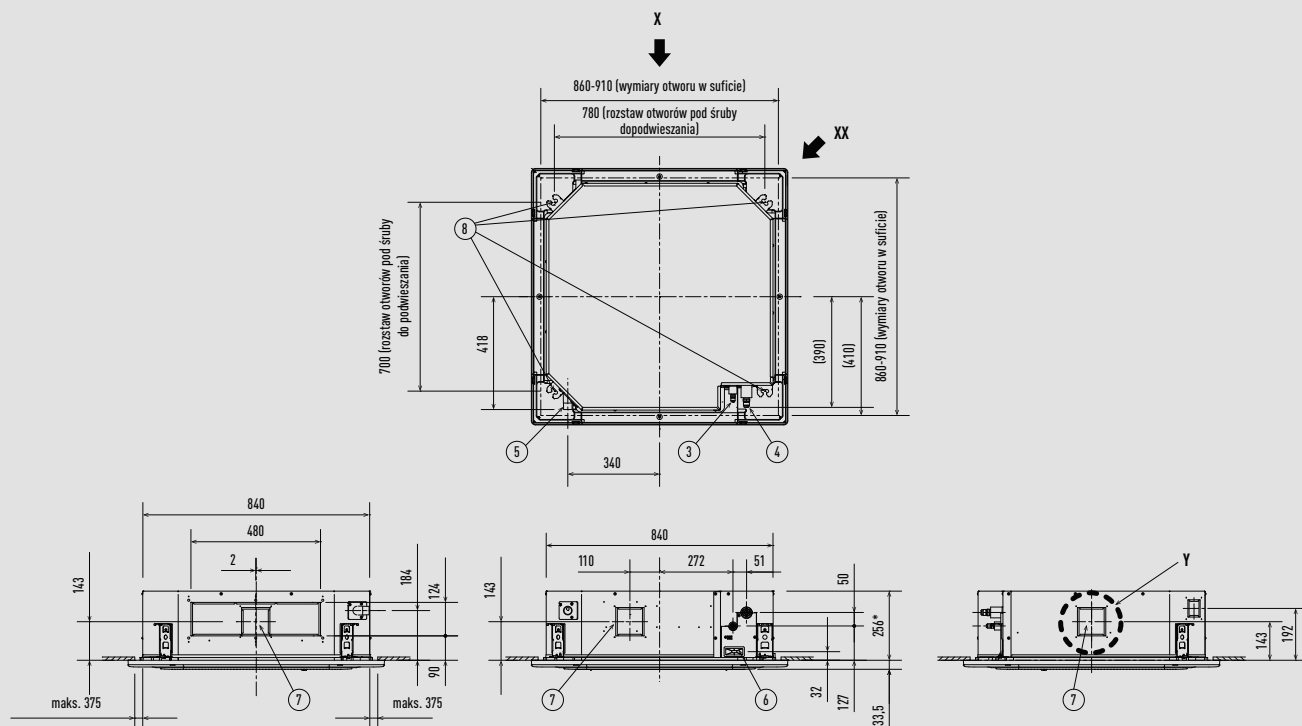


Jednostka: mm

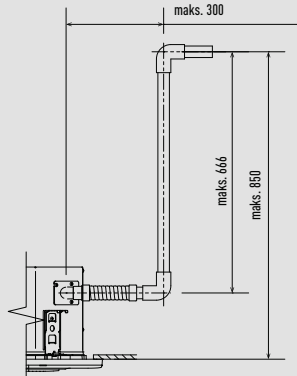




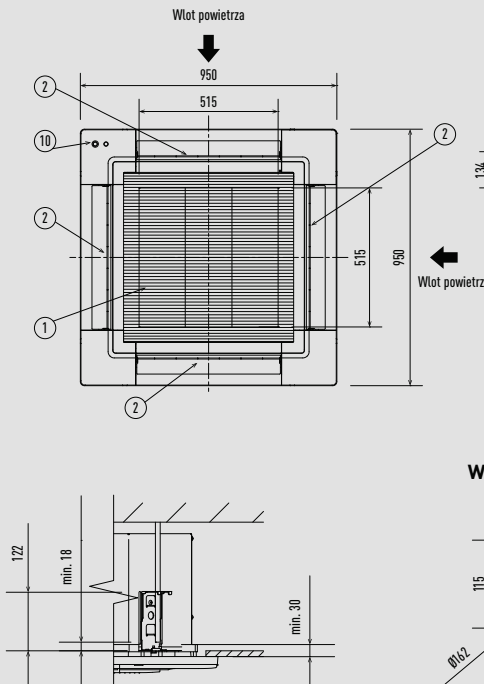
### 4-kierunkowe jednostki kasetonowe 90x90 PACi NX



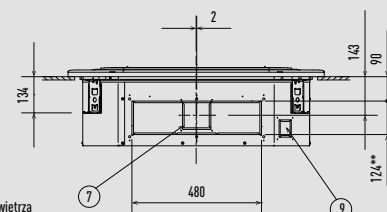
#### Wymiary podwyższenia rury spustowej



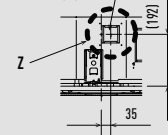
Długość śrub użytych do podwieszania jednostki należy dobrać tak, by ich odległość od dolnej powierzchni panelu sufitowego wynosiła przynajmniej 30 mm (przynajmniej 18 mm od dolnej powierzchni korpusu), jak pokazano na rysunku po prawej stronie. Zbyt długie śruby będą kolidować z panelem sufitowym i jednostki nie będzie można prawidłowo zamocować.



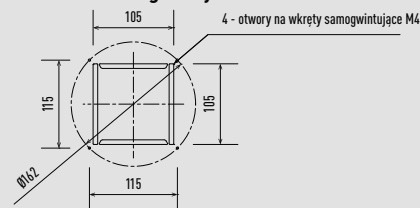
#### Widok X



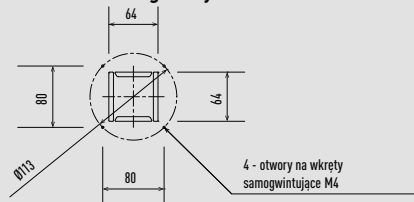
#### Widok XX



#### Widok szczegółowy Y



#### Widok szczegółowy Z



Typ	S-3650PU3E	S-6071PU3E	S-1014PU3E
1 Wlot powietrza			
2 Wylot powietrza			
3 Rury czynnika chłodniczego ciekłego	Ø6,35 [kielichowe]	Ø9,52 [kielichowe] <sup>1)</sup>	Ø9,52 [kielichowe]
4 Rury czynnika gazowego	Ø12,70 [kielichowe]	60: Ø15,88 [kielichowe] <sup>2)</sup> 71: Ø15,88 [kielichowe]	Ø15,88 [kielichowe]
5 Króciec przyłączeniowy rury odpływowej VP25		Średnica zewnętrzna 32 mm	
6 Przyłącze zasilania			
7 Otwór pod śruby mocujące do stropu		Otwór podłużny 4-12x30	
8 Przyłącze kanatu wlotowego powietrza świeżego		Ø100 <sup>3)</sup>	
9 Otwór pod śruby mocujące do stropu		Otwór podłużny 4-12x30	
10 Czujnik Econavi (tylko CZ-KPU3A lub CZ-KPU3AW)			

1) W przypadku połączenia z U-60PZ3E5, U-71PZ3E5 lub U-60PZH3E5, rurę czynnika ciekłego (Ø9,52 - Ø6,35) należy podłączyć do przyłącza czynnika ciekłego w jednostce wewnętrznej.  
2) W przypadku połączenia z U-60PZ3E5 lub U-60PZH3E5, rurę czynnika gazowego (Ø15,88 - Ø12,70) należy podłączyć do przyłącza czynnika gazowego w jednostce wewnętrznej.  
3) Niezbędne do zamocowania kołnierza do podłączenia kanału (poza zestawem).

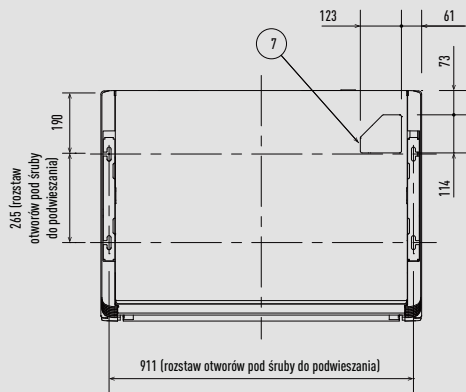
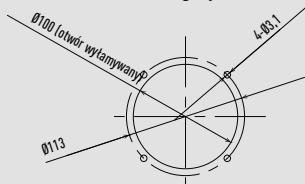
Wymiary filtra: 520 x 520 x 15 mm

\* 319 mm w przypadku S-1014PU3E.  
\* 187 mm w przypadku S-1014PU3E.

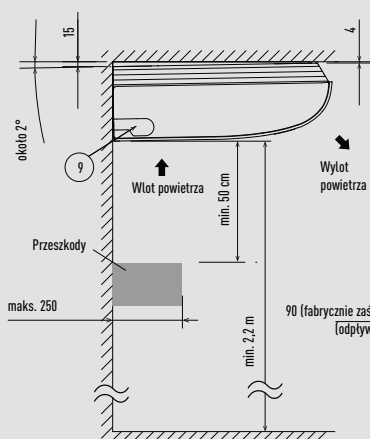
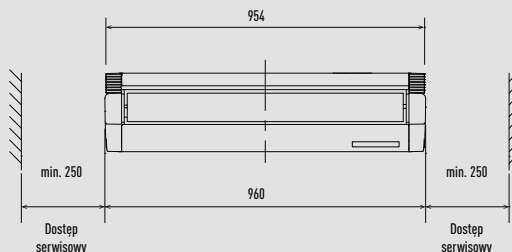
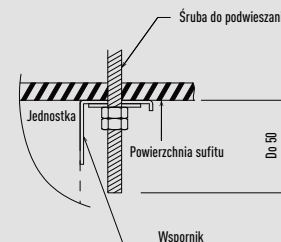
Jednostka: mm

Seria PACi NX – jednostki sufitowe (S-3650PT3E)

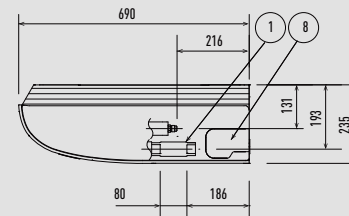
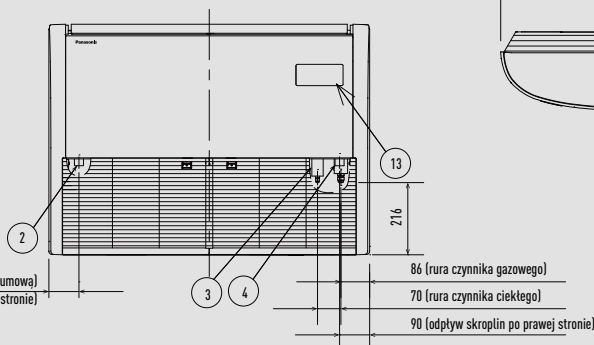
Widok szczegółowy przyłącza kanału wlotowego powietrza



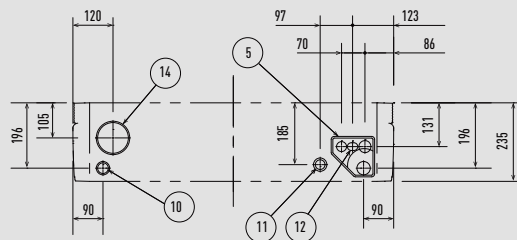
Długość każdej wystającej śruby powinna być taka sama i wynosić do 50 mm.



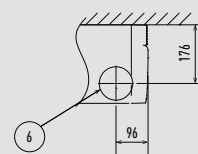
Widok z boku



Położenie otworów z tyłu jednostki wewnętrznej (na rysunku widok z przodu)



Położenie otworu na rurę na powierzchni ściany (na rysunku widok z przodu)



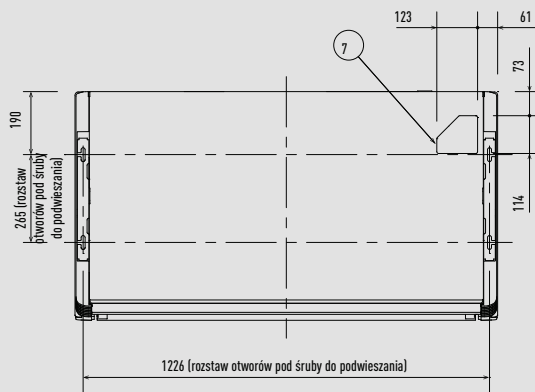
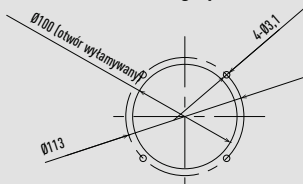
1	Króciec przyłączeniowy rury odpływowej VP20	Średnica wewnętrzna 26 mm, wąż odpływowy w zestawie
2	Odptyw skroplin po lewej stronie	
3	Rury czynnika chłodniczego ciekłego	Ø6,35 mm (kielichowe)
4	Rury czynnika gazowego	Ø12,7 mm (kielichowe)
5	Pokrywa otworu na rury z tyłu	
6	Przepust rurowy w ścianie	Ø100 mm
7	Przyłącze rurowe górne	
8	Przyłącze prawe węża odpływowego skroplin (otwór wytłumiany)	
9	Przyłącze lewe węża odpływowego skroplin (otwór wytłumiany)	
10	Przyłącze węża odpływowego z tyłu po lewej stronie (otwór wytłumiany)	
11	Przepust na przewód zasilający	
12	Miejsce podłączenia przewodów sterownika i przewodów komunikacyjnych między jednostkami	
13	Miejsce zainstalowania odbiornika sterownika indywidualnego bezprzewodowego	
14	Przyłącze kanału wlotowego powietrza	Ø100 mm (otwór wytłumiany)

Wymiary filtra: 421 x 250 x 16 mm x 2 szt.

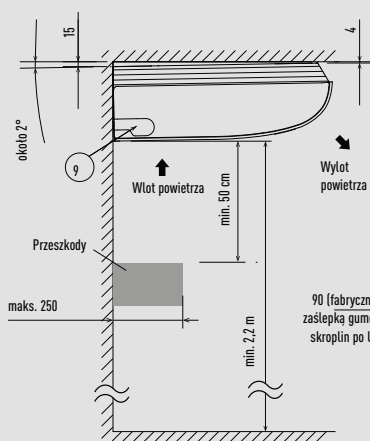
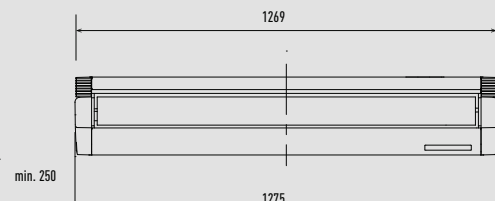
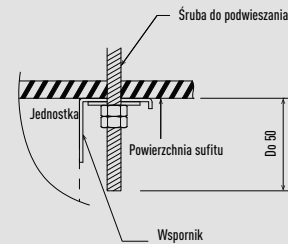
Jednostka: mm

Seria PACi NX – jednostki sufitowe (S-6071PT3E)

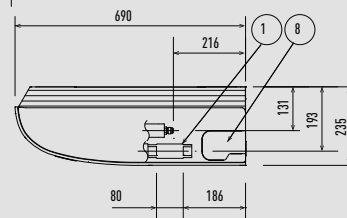
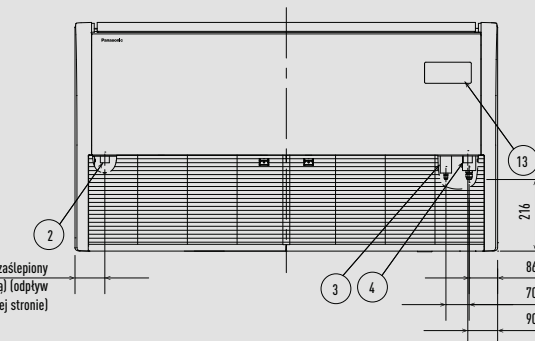
Widok szczegółowy przyłącza kanału wlotowego powietrza



Długość każdej wystającej śruby powinna być taka sama i wynosić do 50 mm.



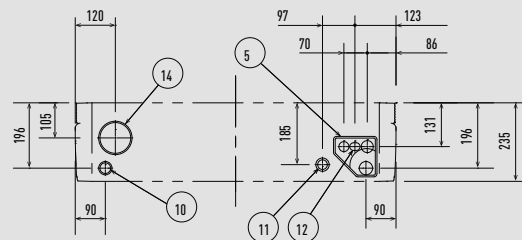
Widok z boku



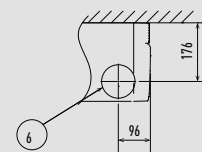
90 (fabrycznie zasłonięty zaślepką gumową) (odpływ skroplin po lewej stronie)

86 (rura czynnika gazowego)  
70 (rura czynnika ciekłego)  
90 (odpływ skroplin po prawej stronie)

Położenie otworów z tyłu jednostki wewnętrznej (na rysunku widok z przodu)



Położenie otworu na rurę na powierzchni ściany (na rysunku widok z przodu)



1	Króciec przyłączeniowy rury odpływowej VP20	Średnica wewnętrzna 26 mm, wąż odpływowy w zestawie
2	Odptyw skroplin po lewej stronie	
3	Rury czynnika chłodniczego ciekłego	Ø9,52 [kielichowe] <sup>1)</sup>
4	Rury czynnika gazowego	Ø15,88 [kielichowe] <sup>2)</sup>
5	Pokrywa otworu na rury z tyłu	
6	Przepust rurowy w ścianie	Ø100 mm
7	Przyłącze rurowe górne	
8	Przyłącze prawe węża odpływowego skroplin [otwór wytłamywany]	
9	Przyłącze lewe węża odpływowego skroplin [otwór wytłamywany]	
10	Przyłącze węża odpływowego z tyłu po lewej stronie [otwór wytłamywany]	
11	Przepust na przewód zasilający	
12	Miejsce podłączenia przewodów sterownika i przewodów komunikacyjnych między jednostkami	
13	Miejsce zainstalowania odbiornika sterownika indywidualnego bezprzewodowego	
14	Przyłącze kanału wlotowego powietrza	Ø100 mm [otwór wytłamywany]

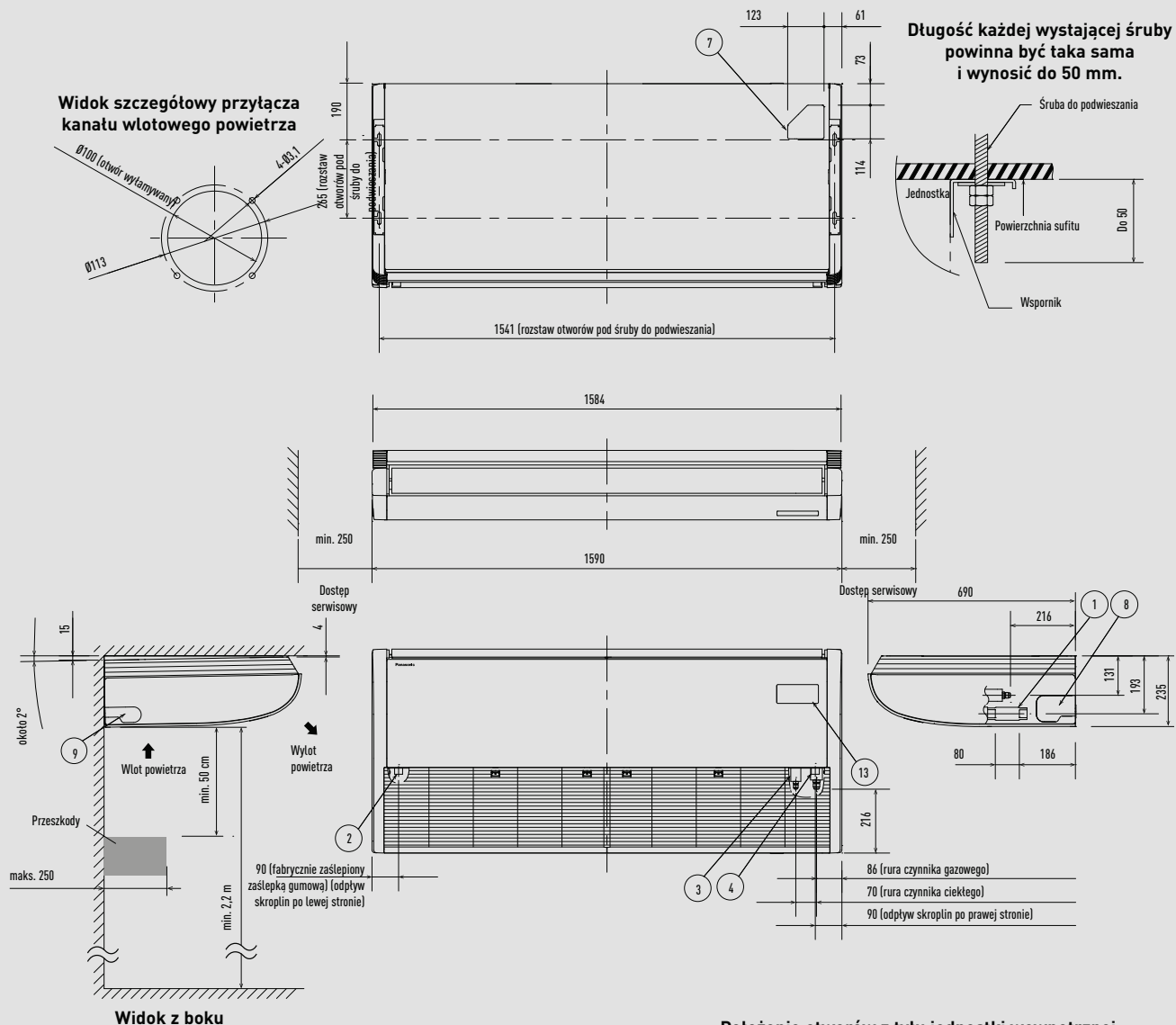
1) W przypadku połączenia z U-60PZ3E5, U-71PZ3E5 lub U-60PZH3E5, rurę czynnika ciekłego (Ø9,52 - Ø6,35) należy podłączyć do przyłącza czynnika ciekłego w jednostce wewnętrznej.

2) W przypadku połączenia z U-60PZ3E5 lub U-60PZH3E5, rurę czynnika gazowego (Ø15,88 - Ø12,70) należy podłączyć do przyłącza czynnika gazowego w jednostce wewnętrznej.

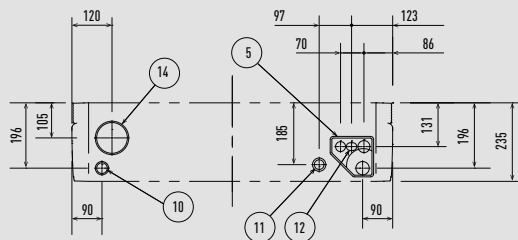
Wymiary filtra: 579 x 250 x 16 mm x 2 szt.

Jednostka: mm

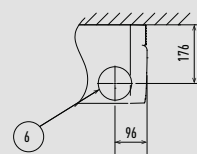
Seria PACi NX – jednostki sufitowe (S-1014PT3E)



Położenie otworów z tyłu jednostki wewnętrznej (na rysunku widok z przodu)



Położenie otworu na rurę na powierzchni ściany (na rysunku widok z przodu)

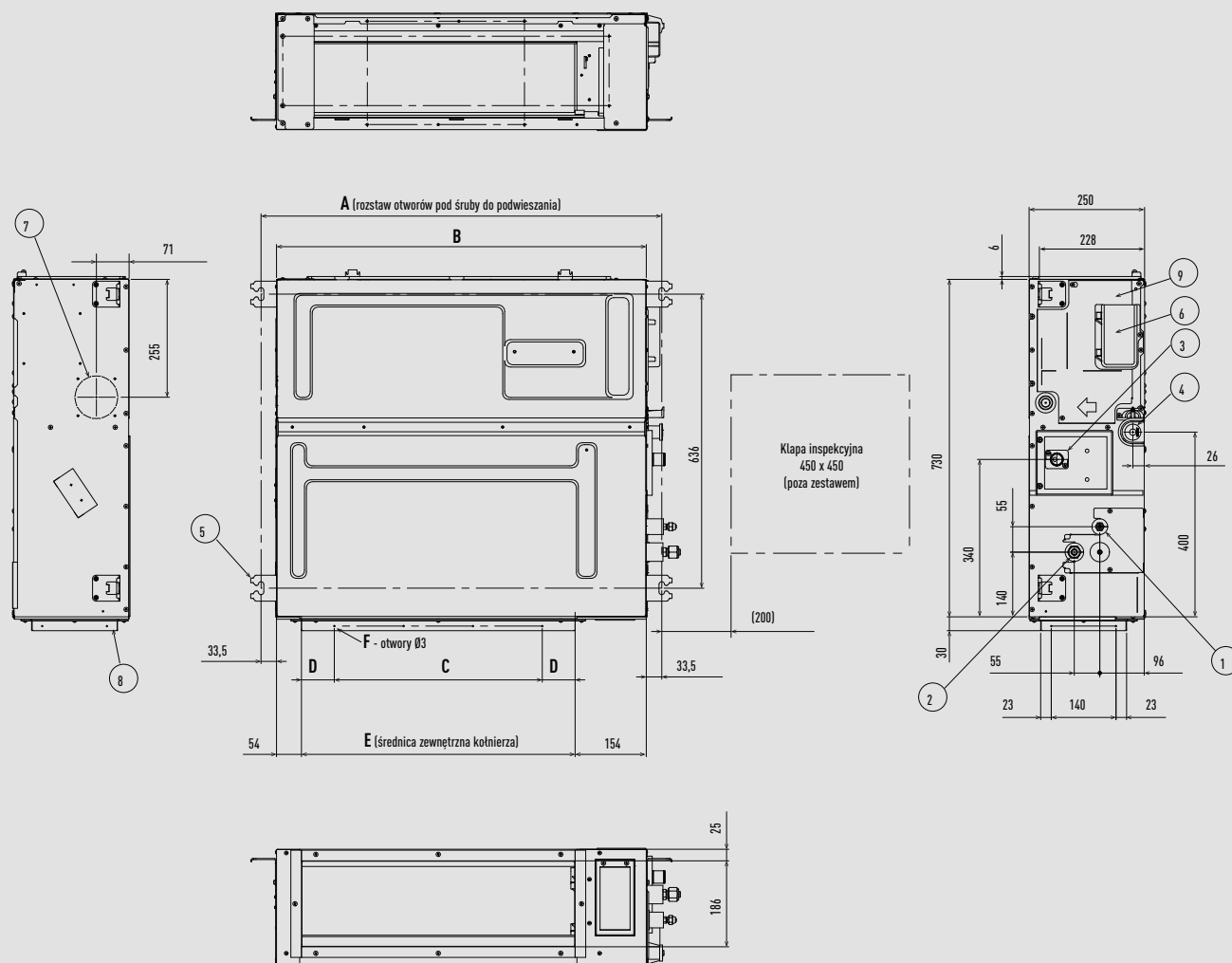


1	Króciec przyłączeniowy rury odpływowej VP20	Średnica wewnętrzna 26 mm, wąż odpływowy w zestawie
2	Odptyw skroplin po lewej stronie	
3	Rury czynnika chłodniczego ciekłego	Ø9,52 [kielichowe]
4	Rury czynnika gazowego	Ø15,88 [kielichowe]
5	Pokrywa otworu na rury z tyłu	
6	Przepust rurowy w ścianie	Ø100 mm
7	Przyłącze rurowe górne	
8	Przyłącze prawe węża odpływowego skroplin [otwór wytłamywany]	
9	Przyłącze lewe węża odpływowego skroplin [otwór wytłamywany]	
10	Przyłącze węża odpływowego z tyłu po lewej stronie [otwór wytłamywany]	
11	Przepust na przewód zasilający	
12	Miejsce podłączenia przewodów sterownika i przewodów komunikacyjnych między jednostkami	
13	Miejsce zainstalowania odbiornika sterownika indywidualnego bezprzewodowego	
14	Przyłącze kanału wlotowego powietrza	Ø100 mm [otwór wytłamywany]

Wymiary filtra: 736 x 250 x 16 mm x 2 szt.

Jednostka: mm

## Jednostki kanałowe z 2 wariantami montażu serii PACi NX



Typ	A	B	C	D	E	F
	mm	mm	mm	mm	mm	Ilość
S-3650PF3E	867	800	450 (rozstaw 150 x 3)	71	592	12
S-6071PF3E	1067	1000	750 (rozstaw 150 x 5)	21	792	16
S-1014PF3E	1467	1400	1050 (rozstaw 150 x 7)	71	1192	20

Typ	S-3650PF3E	S-6071PF3E	S-1014PF3E
1 Rury czynnika chłodniczego ciekłego	Ø6,35 (kielichowe)	Ø9,52 (kielichowe) <sup>1)</sup>	Ø9,52 (kielichowe)
2 Rury czynnika gazowego	Ø12,70 (kielichowe)	60: Ø15,88 (kielichowe) <sup>2)</sup> , 71: Ø15,88 (kielichowe)	Ø15,88 (kielichowe)
3 Górny króciec przyłączeniowy rury odpływowej VP20	Średnica zewnętrzna 26 mm, w zestawie wąż elastyczny 200 mm		
4 Uchwyt do podwieszania	4-12x30		
5 Przyłącze zasilania			
6 Dolny króciec przyłączeniowy rury odpływowej VP20	Ø26 mm		
7 Przyłącze kanału wlotowego powietrza świeżego	Ø100 <sup>3)</sup>		
8 Kółko do podłączenia elastycznego kanału wylotowego powietrza			
9 Skrzynka na części elektryczne			

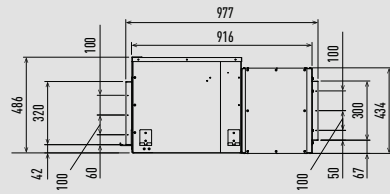
1) W przypadku połączenia z U-60PZ3E5, U-71PZ3E5 lub U-60PZH3E5, rurę czynnika ciekłego (Ø9,52 - Ø6,35) należy podłączyć do przyłącza czynnika ciekłego w jednostce wewnętrznej.

2) W przypadku połączenia z U-60PZ3E5 lub U-60PZH3E5, rurę czynnika gazowego (Ø15,88 - Ø12,70) należy podłączyć do przyłącza czynnika gazowego w jednostce wewnętrznej.

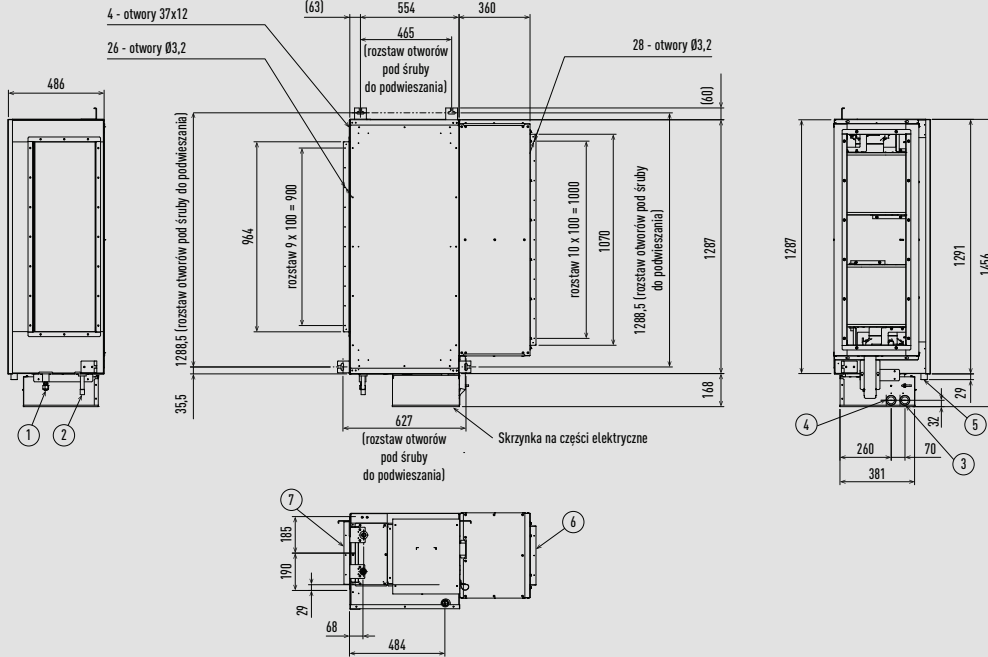
3) Niezbędne do zamocowania kółka do podłączenia kanału (poza zestawem).

Wymiary filtra: 520 x 520 x 15 mm

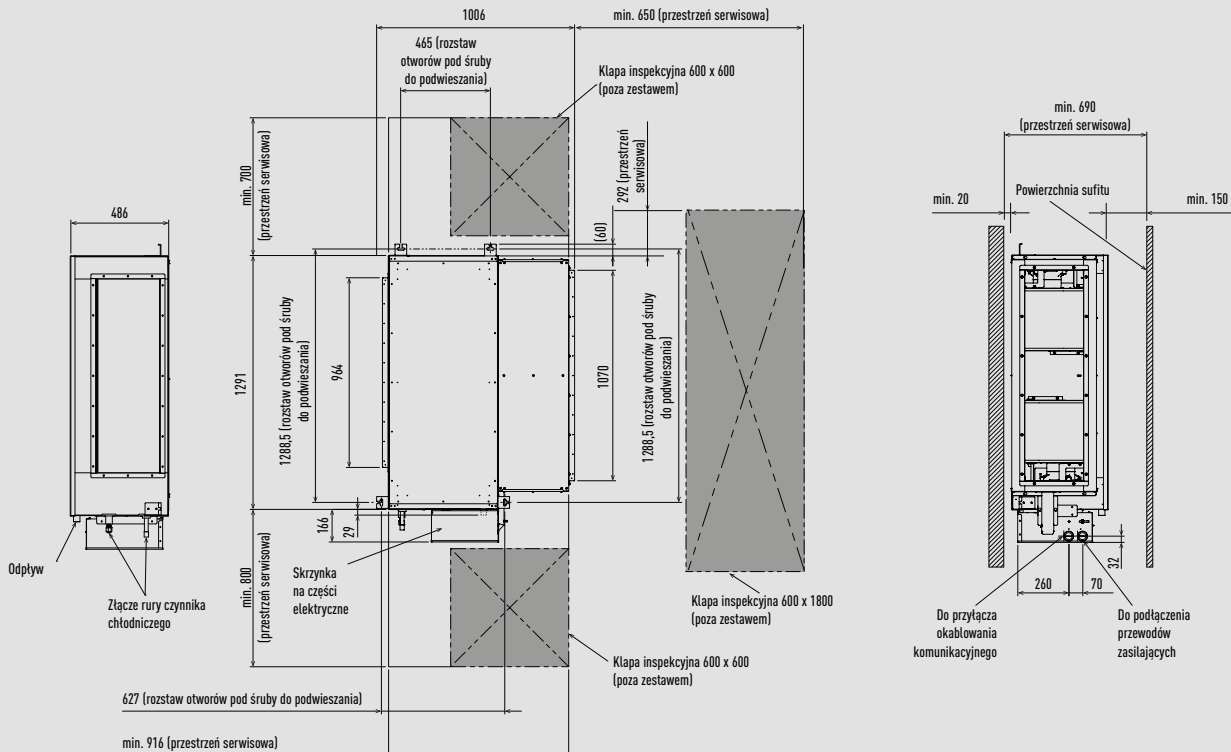
# Jednostki kanałowe Big PACi NX o wysokim ciśnieniu statycznym i mocy 20,0-25,0 kW



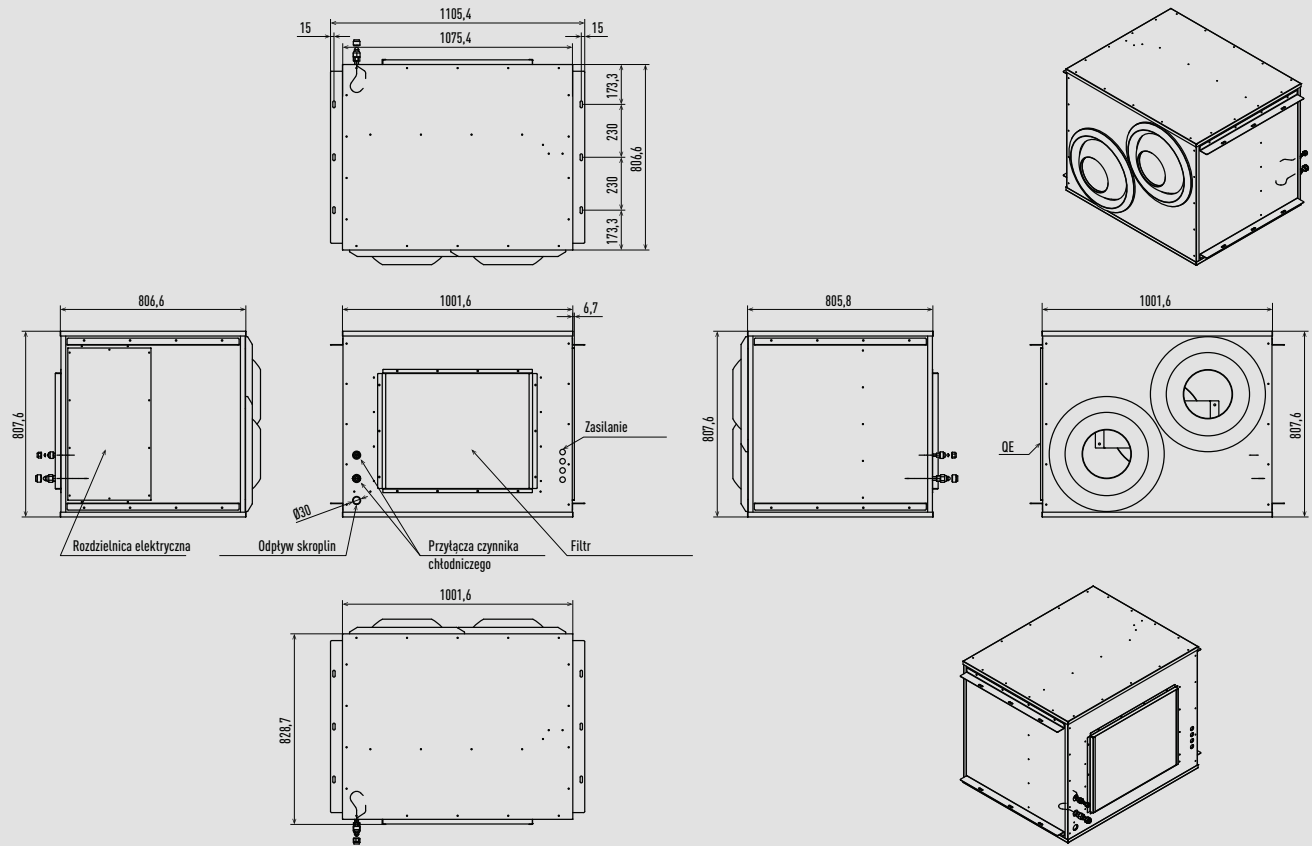
- 1 Rury czynnika chłodniczego ciekłego Ø12,70 (kielichowe)
- 2 Rury czynnika gazowego, Ø22,22 (lutowane)
- 3 Przyłącze zasilania
- 4 Przyłącze okablowania komunikacyjnego
- 5 Króciec przyłączeniowy rury odpływowej VP25
- 6 Kołnierz do przyłączenia kanału wlotowego powietrza
- 7 Kołnierz do podłączenia kanału wylotowego powietrza



## Rozstaw śrub mocujących i wymiary jednostki Minimalna ilość miejsca wymagana do instalacji i czynności obsługowych

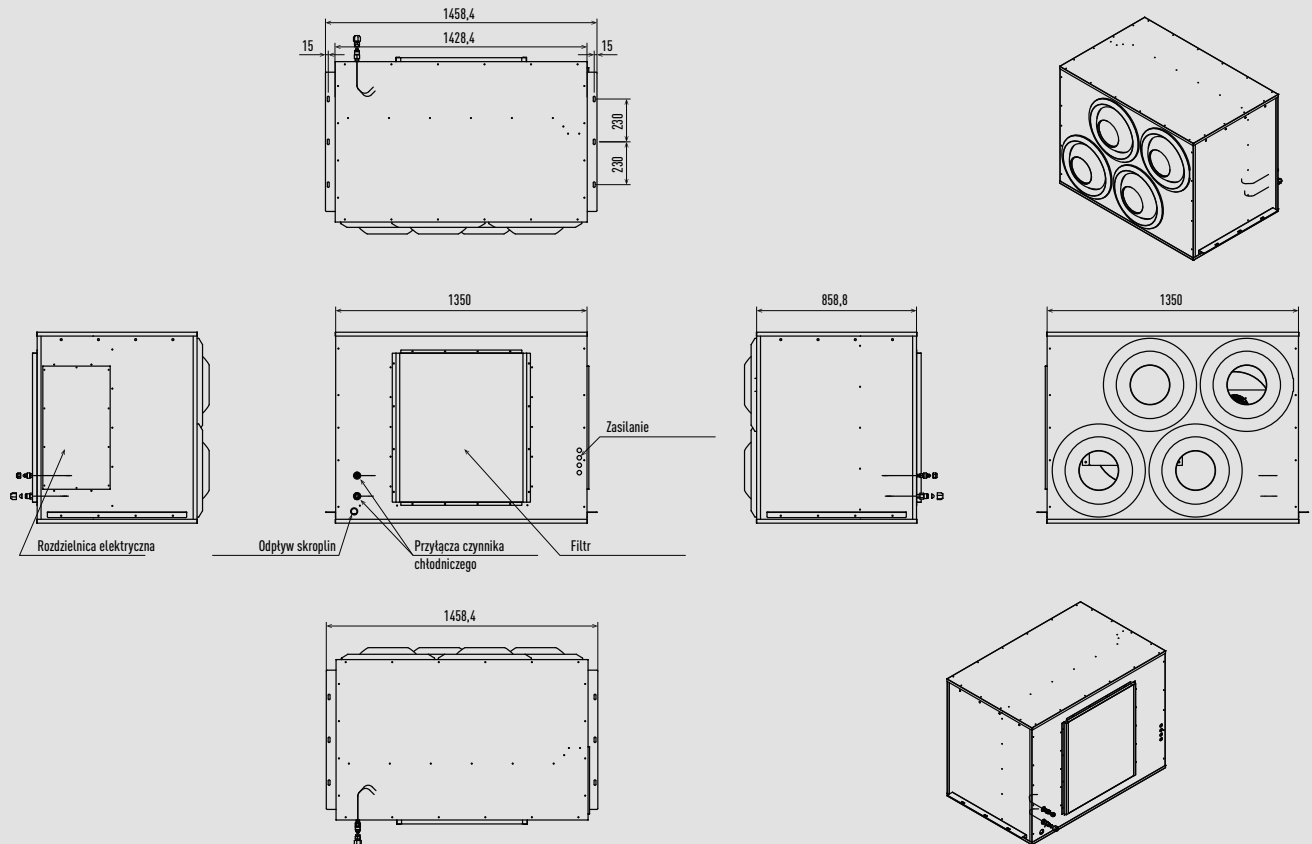


Jet Air Stream - P-VTVF140MC5-PE



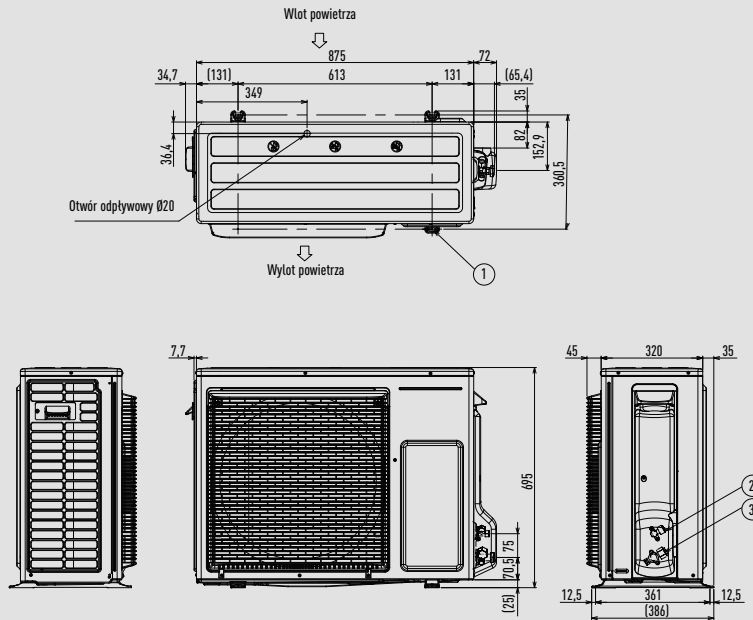
Jednostka: mm

Jet Air Stream - P-VTVF250MC5-PE



Jednostka: mm

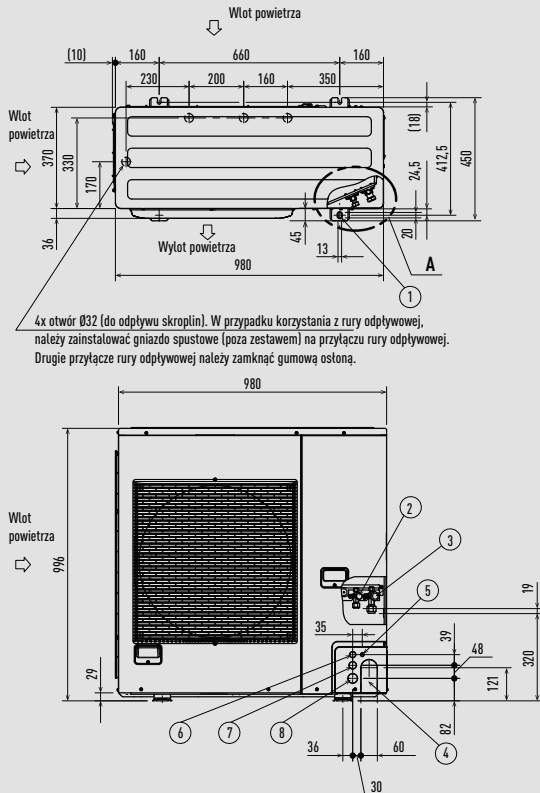
Jednostki zewnętrzne PACi NX serii Elite o mocy od 3,6 do 6,0 kW oraz Standard 6,0 i 7,1 kW



- 1 Otwór montażowy (4-R6,5), pod śrubę mocującą: M10
- 2 Rury czynnika chłodniczego ciekłego, Ø6,35 [kielichowe]
- 3 Rury czynnika gazowego, Ø12,70 [kielichowe] U-71PZ3E5, Ø15,88 [kielichowe]

Jednostka: mm

Jednostki zewnętrzne PACi NX serii Elite o mocy od 7,1 do 14,0 kW oraz Standard od 10,0 do 14,0 kW



4x otwór Ø32 (do odpływu skroplin). W przypadku korzystania z rury odpływowej, należy zainstalować gniazdo spustowe (poza zestawem) na przyłączy rury odpływowej. Drugie przyłącze rury odpływowej należy zamknąć gumową osłoną.

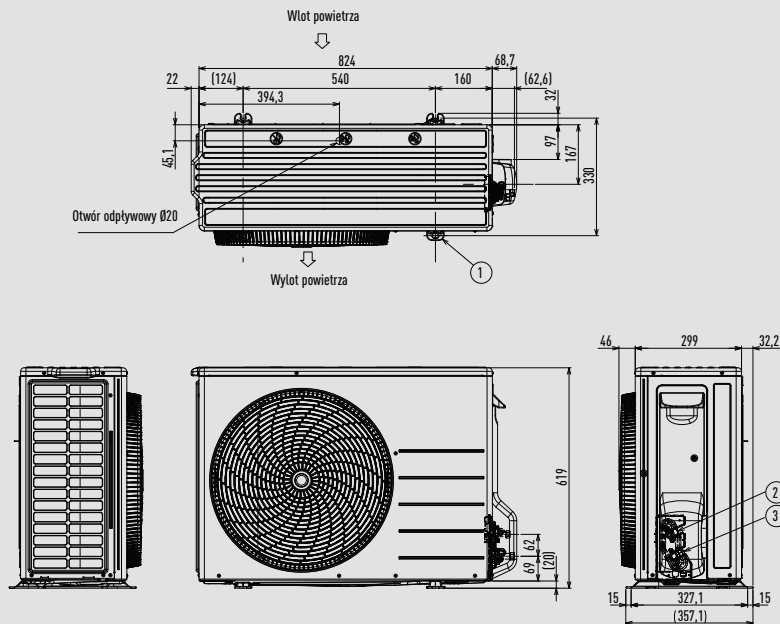
- 1 Otwór do mocowania, śruba kotwiąca: M10
- 2 Rury czynnika chłodniczego ciekłego, Ø9,52 [kielichowe]
- 3 Rury czynnika gazowego, Ø15,88 [kielichowe]
- 4 Przyłącze rury czynnika chłodniczego
- 5 Przepust na przewody elektryczne (Ø13)
- 6 Przepust na przewody elektryczne (Ø22)
- 7 Przepust na przewody elektryczne (Ø27)
- 8 Przepust na przewody elektryczne (Ø35)

Widok A

Widok B

Jednostka: mm

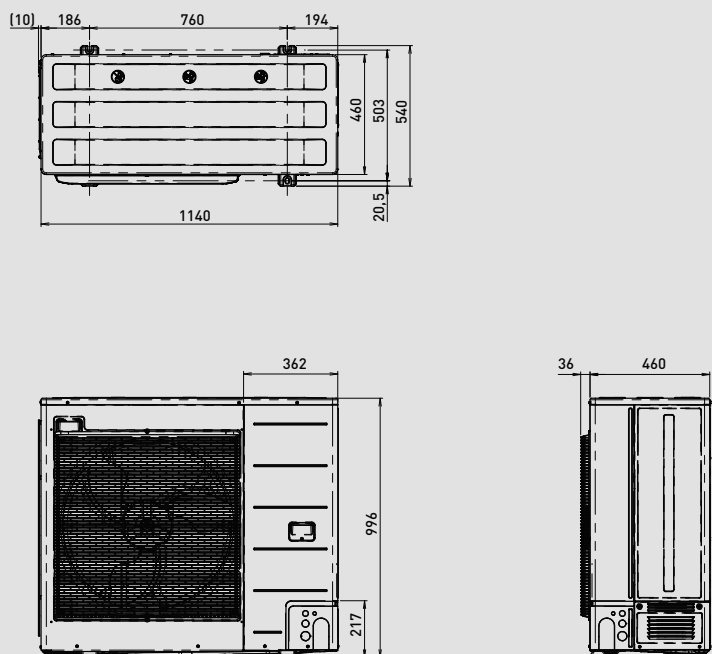
Jednostki zewnętrzne PACi NX serii Standard o mocy od 2,5 kW do 5,0 kW



- 1 Otwór montażowy (4-R6,5), pod śrubę mocującą: M10
- 2 Rury czynnika chłodniczego ciekłego, Ø6,35 (kielichowe)
- 3 Rury czynnika gazowego, Ø12,70 (kielichowe)

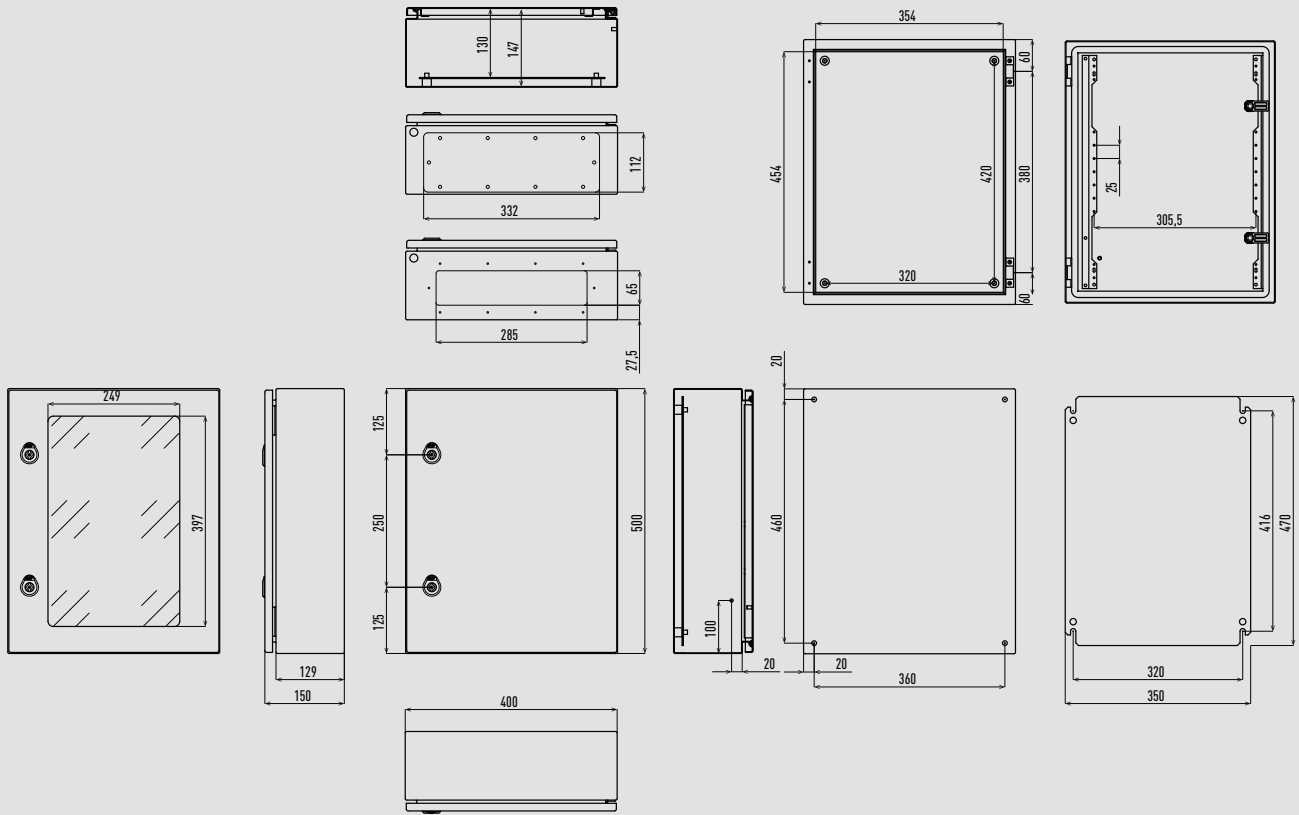
Jednostka: mm

Jednostki zewnętrzne serii Big PACi NX 20,0-25,0 kW



Jednostka: mm

Zestaw przyłączeniowy centrali wentylacyjnej do jednostek PACi, ECOi i ECO G

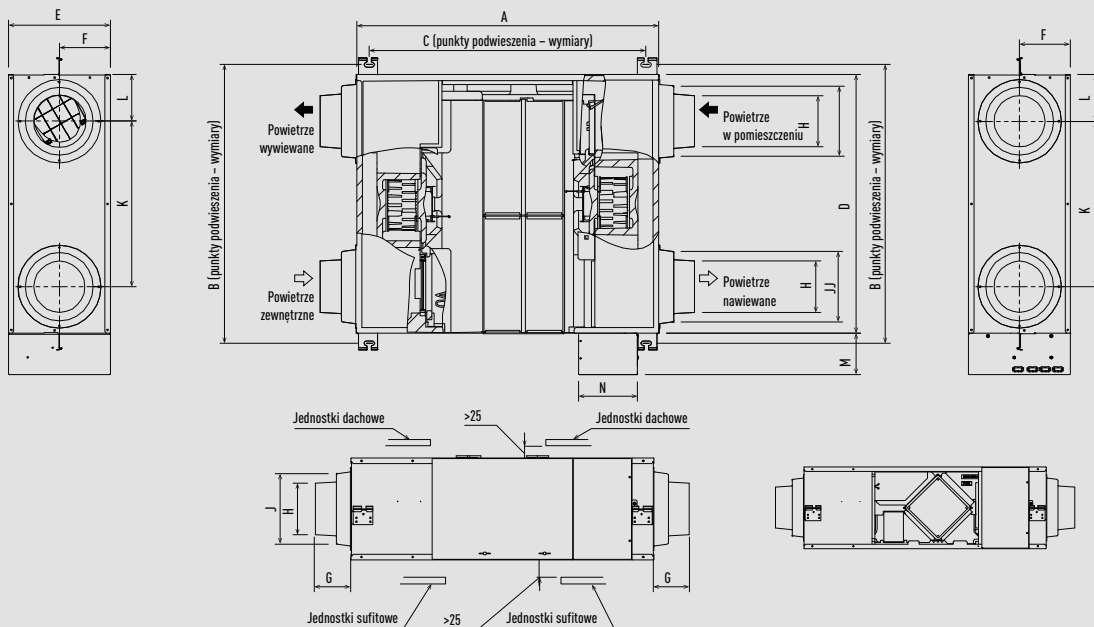


Jednostka: mm

Jednostki wentylacyjne z zaawansowanym odzyskiem ciepła serii ZY

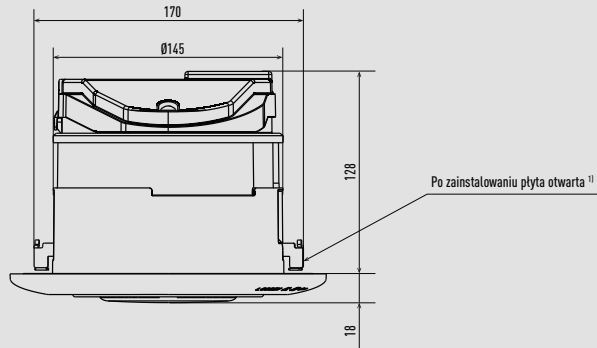
FV-15ZY1G / FV-25ZY1G / FV-35ZY1G / FV-50ZY1G / FV-65ZY1G / FV-80ZY1G / FV-1KZY1G

	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	Srednica kanatu
<b>FV-15ZY1G</b>	860	666	786	610	289	144,5	102	Ø97,6	Ø150	395	107,5	116	168	Ø100
<b>FV-25ZY1G</b>	860	791	786	735	289	144,5	102	Ø145	Ø200	470	132,5	116	168	Ø150
<b>FV-35ZY1G</b>	968	930	895	874	331	165,5	102	Ø145	Ø200	609	132,5	115	168	Ø150
<b>FV-50ZY1G</b>	968	1072	895	1016	331	165,5	114	Ø195	Ø250	665	175,5	115	168	Ø200
<b>FV-65ZY1G</b>	1008	1010	934	954	404	202	114	Ø195	Ø250	638	158	121	168	Ø200
<b>FV-80ZY1G</b>	1224	1060	1148	1004	404	202	122	Ø245	Ø300	633	185,5	121	168	Ø250
<b>FV-1KZY1G</b>	1224	1287	1148	1231	404	202	122	Ø245	Ø300	860	185,5	121	168	Ø250



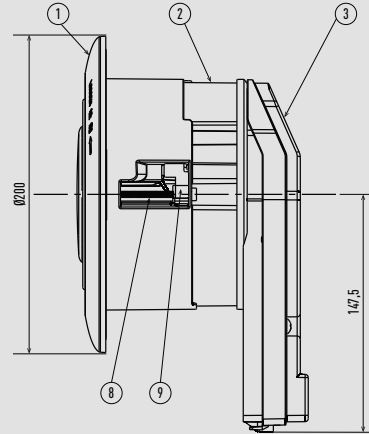
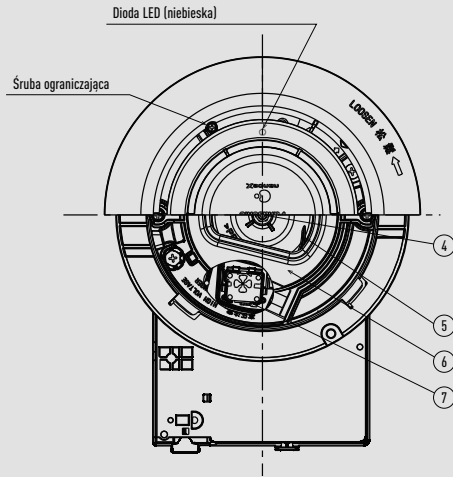
Jednostka: mm

### Generator sufitowy air-e nanoe X



	Ilość
1 Żaluzja	1
2 Ramka	1
3 Skrzynka podzespótów elektrycznych	1
4 Silnik	1
5 Wentylator	1
6 Zespół kryzy	1
7 Jednostka nanoe™ X	1
8 Śruba montażowa	2
9 Płyta montażowa	2

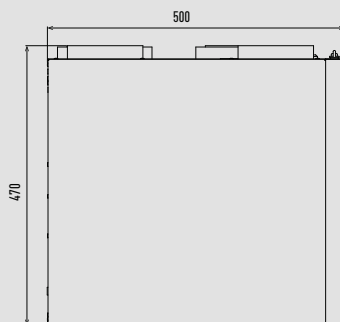
1) Początkowa pozycja płyty montażowej – zamknięta.



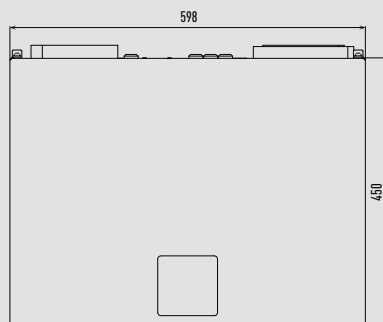
Jednostka: mm

### Jednostka wentylacyjna z odzyskiem ciepła

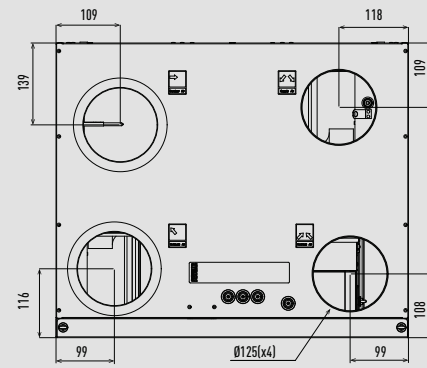
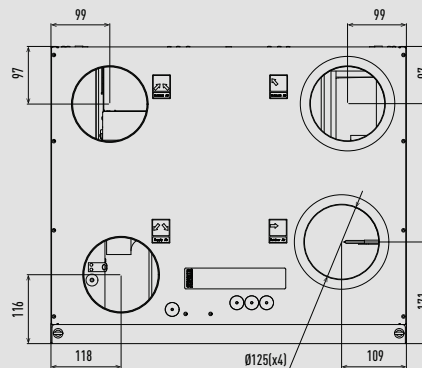
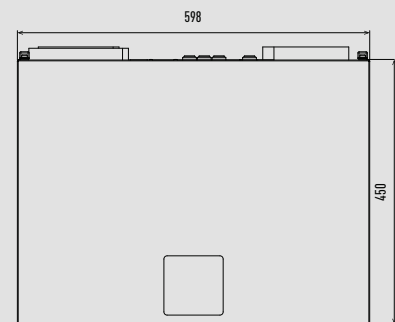
Widok z boku



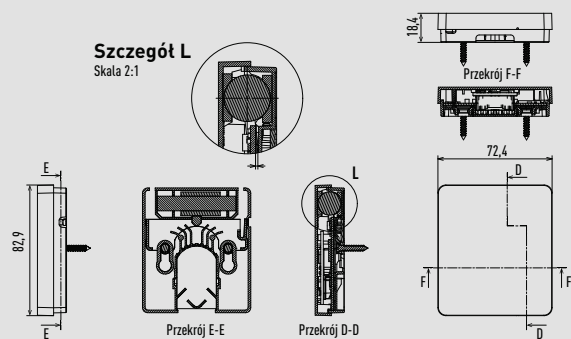
PAW-A2W-VENTA-L



PAW-A2W-VENTA-R



Jednostka: mm

Czujnik CO<sub>2</sub> SED-CO2-G-5045

## Certyfikacja



Instrukcje dotyczące utylizacji tych produktów można uzyskać w placówkach władz lokalnych.

## Wymiary:

3,26 x 2,85 x 0,72 cala  
82,9 x 72,4 x 18,4 mm

## Temperatura pracy:

0°C do +50°C (32°F do 122°F)

## Dokładność pomiaru temperatury:

±0,3°C (0,54°F) typowo w zakresie roboczym

## Zakres wilgotności:

0 ÷ 100%

## Dokładność pomiaru wilgotności:

± 3% RH (typowo w zakresie 0% do 80% wilgotności względnej)

## Zakres pomiarowy:

0 do 5000 ppm

Odstępy między pomiarami/  
przesyłaniem danych:

2,5 minuty (dzień), 10 minut (wieczór)  
Uwaga: Żywotność baterii zmniejszy się w przypadku skrócenia interwałów (np. przy użyciu funkcji zdalnego pomiaru temperatury/wilgotności).

Dokładność czujnika CO<sub>2</sub> w NTP:

±60 ppm +3% odczytu  
(zakres 400 - 2000 ppm)

## Komunikacja:

Zigbee 3,0 Green Power  
(szyfrowana, dwukierunkowa)

## Napięcie baterii:

3,6 V

## Ognio baterii:

litowo-jonowe AA

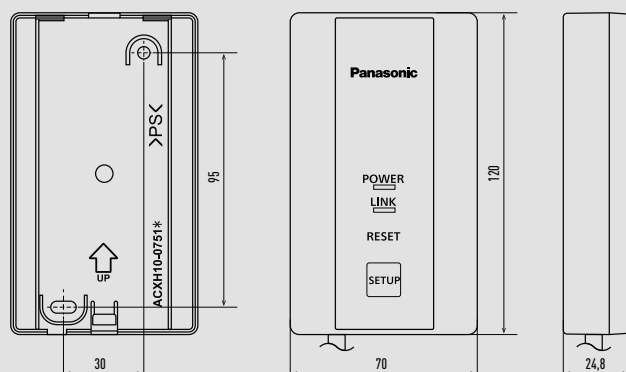
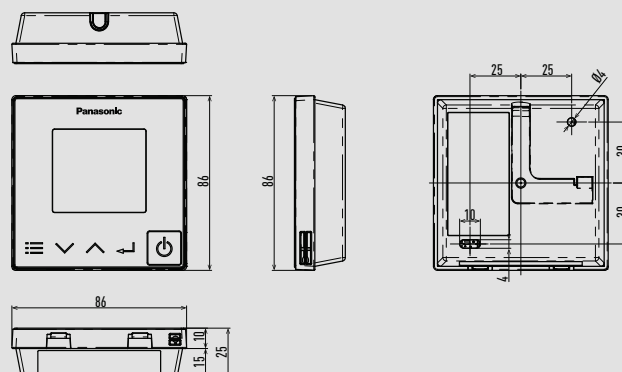
## Żywotność baterii:

ponad 10 lat (niewymienna)  
Uwaga: Żywotność baterii może ulec skróceniu, gdy czujnik pracuje w temperaturach zbliżonych do wartości granicznych.

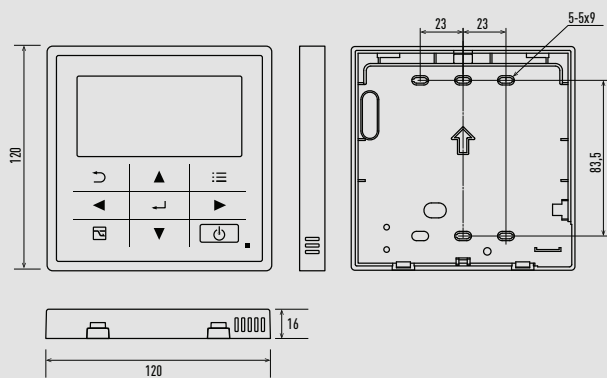
## Temperatura zewnętrzna:

-30°C do +70°C

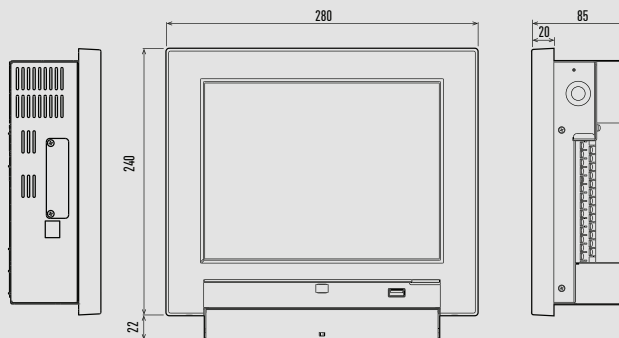
Jednostka: mm

Adapter Wi-Fi do zastosowań komercyjnych  
CZ-CAPWFC2Sterownik przewodowy CZ-RTC6W/WBL/WBLW2  
i CZ-RTC6/BL/BLW2 CONEX

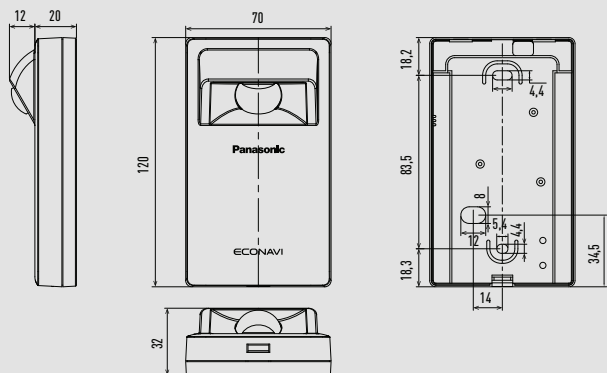
### Sterownik przewodowy CZ-RTC5B



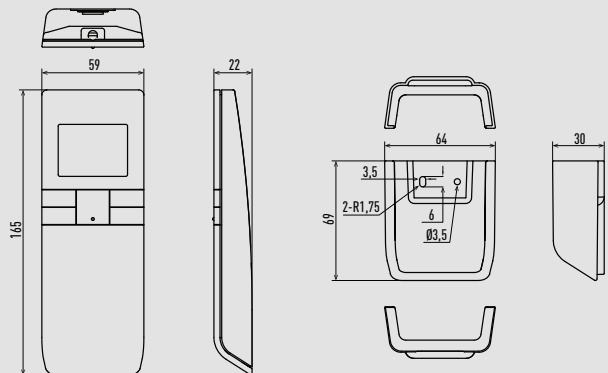
### Inteligentny sterownik CZ-256ESMC3 (ekran dotykowy/serwer WWW)



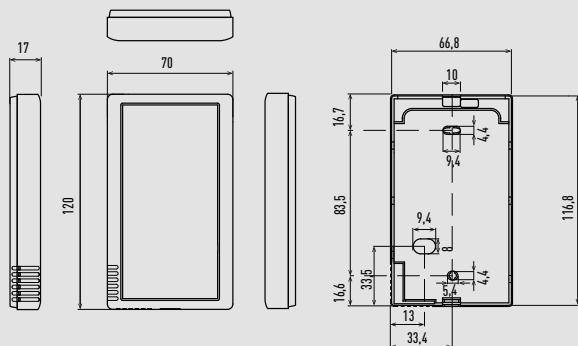
### Czujnik Econavi CZ-CENSC1



### Sterownik indywidualny na podczerwień CZ-RWS3



### Czujnik zdalny CZ-CSRC3



Jednostka: mm

# Schematy elektryczne

## Urządzenia do użytku domowego

Jednostki ścienna – zestawy 1x1	→ 717
Konsola podłogowa – zestawy 1x1	→ 718
Jednostki kanałowe o niskim ciśnieniu statycznym – zestawy 1x1	→ 718
Układ Multi, 2 pomieszczenia	→ 719
Układ Multi, 3 pomieszczenia	→ 719
Układ Multi, 4 pomieszczenia	→ 720
Układ Multi, 5 pomieszczeń	→ 720

## Urządzenia do użytku komercyjnego

Jednostki ścienna Professional – zestawy 1x1	→ 721
Jednostki ścienna PACi NX – zestawy 1x1	→ 721
4-kierunkowe jednostki kasetonowe 60x60 PACi NX – zestawy 1x1	→ 722
4-kierunkowe jednostki kasetonowe 90x90 PACi NX – zestawy 1x1	→ 722
Jednostki sufitowe PACi NX – zestawy 1x1	→ 723
Jednostki kanałowe z 2 wariantami montażu PACi NX – zestawy 1x1	→ 723
Jednostki kanałowe Big PACi NX – zestawy 1x1	→ 724
Układ PACi NX typu split podwójny	→ 724
Układ PACi NX typu split potrójny	→ 725
Układ PACi NX typu split poczwórny	→ 725

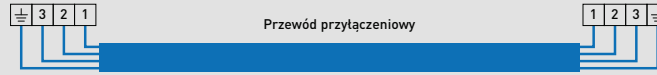
## Układy VRF

Seria Mini ECOi LE	→ 726
Seria ECOi EX i ECO G	→ 727
Układ hybrydowy GHP/EHP	→ 727

**Uwaga:** Podane wymagania dotyczące okablowania są minimalnymi wymaganiami zgodnymi z instrukcją instalacji; dalsze szczegóły można znaleźć w instrukcji. Przepisy dotyczące średnic przewodów i wymagań instalacyjnych różnią się w zależności od regionu. Przed rozpoczęciem instalacji należy zapoznać się z LOKALNYMI PRZEPISAMI W ZAKRESIE WYKONYWANIA INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH.

## Jednostki ścienne – zestawy 1x1

Jednostka wewnętrzna



Jednostka zewnętrzna



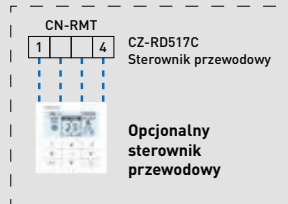
Uwaga: Jednostki ścienne Etherea i ultrakompaktowe jednostki TZ mają inne zaciski przyłączeniowe



Jednofazowe  
Zasilanie  
230 V / 50 Hz



Sterownik indywidualny na podczerwień (w zestawie)



Opcjonalny sterownik przewodowy

Zasilanie jednostki wewnętrznej lub zewnętrznej w zależności od modelu, patrz tabela.

## Jednostki ścienne Heatcharge VZ · R32

Jednostka wewnętrzna	Zasilanie	Zalecany bezpiecznik	Przewód komunikacyjny jednostki wewnętrznej/zewnętrznej	Jednostka zewnętrzna
CS-VZ9SKE	230 V (jednostka wewnętrzna)	16 A	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	CU-VZ9SKE
CS-VZ12SKE	230 V (jednostka wewnętrzna)	16 A	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	CU-VZ12SKE

## Jednostki ścienne Etherea szare grafitowe / srebrne / białe matowe · R32

Jednostka wewnętrzna	Zasilanie	Zalecany bezpiecznik	Przewód zasilający	Przewód komunikacyjny jednostki wewnętrznej/zewnętrznej	Jednostka zewnętrzna
CS-XZ20ZKEW-H / CS-XZ20ZKEW / CS-Z20ZKEW	230 V (jednostka wewnętrzna)	16 A	3 x 1,5 mm <sup>2</sup>	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	CU-Z20ZKE
CS-XZ25ZKEW-H / CS-XZ25ZKEW / CS-Z25ZKEW	230 V (jednostka wewnętrzna)	16 A	3 x 1,5 mm <sup>2</sup>	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	CU-Z25ZKE
CS-XZ35ZKEW-H / CS-XZ35ZKEW / CS-Z35ZKEW	230 V (jednostka wewnętrzna)	16 A	3 x 1,5 mm <sup>2</sup>	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	CU-Z35ZKE
CS-XZ42ZKEW-H / – / CS-Z42ZKEW	230 V (jednostka wewnętrzna)	16 A	3 x 1,5 mm <sup>2</sup>	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	CU-Z42ZKE
– / CS-XZ50ZKEW / CS-Z50ZKEW	230 V (jednostka wewnętrzna)	16 A	3 x 2,5 mm <sup>2</sup>	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	CU-Z50ZKE
– / – / CS-Z71ZKEW	230 V (jednostka wewnętrzna)	20 A	3 x 2,5 mm <sup>2</sup>	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	CU-Z71ZKE

## Ultrakompaktowe jednostki ścienne TZ · R32

Jednostka wewnętrzna	Zasilanie	Zalecany bezpiecznik	Przewód zasilający	Przewód komunikacyjny jednostki wewnętrznej/zewnętrznej	Jednostka zewnętrzna
CS-TZ20ZKEW	230 V (jednostka wewnętrzna)	16 A	3 x 1,5 mm <sup>2</sup>	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	CU-TZ20ZKE
CS-TZ25ZKEW	230 V (jednostka wewnętrzna)	16 A	3 x 1,5 mm <sup>2</sup>	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	CU-TZ25ZKE
CS-TZ35ZKEW	230 V (jednostka wewnętrzna)	16 A	3 x 1,5 mm <sup>2</sup>	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	CU-TZ35ZKE
CS-TZ42ZKEW	230 V (jednostka wewnętrzna)	16 A	3 x 1,5 mm <sup>2</sup>	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	CU-TZ42ZKE
CS-TZ50ZKEW	230 V (jednostka wewnętrzna)	16 A	3 x 2,5 mm <sup>2</sup>	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	CU-TZ50ZKE
CS-TZ60ZKEW	230 V (jednostka wewnętrzna)	20 A	3 x 2,5 mm <sup>2</sup>	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	CU-TZ60ZKE
CS-TZ71ZKEW	230 V (jednostka wewnętrzna)	20 A	3 x 2,5 mm <sup>2</sup>	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	CU-TZ71ZKE

## Ultrakompaktowe jednostki ścienne BZ · R32

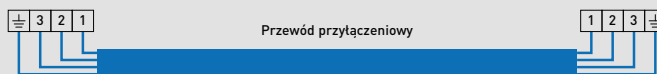
Jednostka wewnętrzna	Zasilanie	Zalecany bezpiecznik	Przewód zasilający	Przewód komunikacyjny jednostki wewnętrznej/zewnętrznej	Jednostka zewnętrzna
CS-BZ25ZKE	230 V (jednostka wewnętrzna)	16 A	3 x 1,5 mm <sup>2</sup>	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	CU-BZ25ZKE
CS-BZ35ZKE	230 V (jednostka wewnętrzna)	16 A	3 x 1,5 mm <sup>2</sup>	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	CU-BZ35ZKE
CS-BZ50ZKE	230 V (jednostka wewnętrzna)	16 A	3 x 2,5 mm <sup>2</sup>	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	CU-BZ50ZKE
CS-BZ60ZKE	230 V (jednostka wewnętrzna)	20 A	3 x 2,5 mm <sup>2</sup>	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	CU-BZ60ZKE

## Ultrakompaktowe jednostki ścienne UZ · R32

Jednostka wewnętrzna	Zasilanie	Zalecany bezpiecznik	Przewód zasilający	Przewód komunikacyjny jednostki wewnętrznej/zewnętrznej	Jednostka zewnętrzna
CS-UZ25WKE	230 V (jednostka wewnętrzna)	16 A	3 x 1,5 mm <sup>2</sup>	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	CU-UZ25WKE
CS-UZ35WKE	230 V (jednostka wewnętrzna)	16 A	3 x 1,5 mm <sup>2</sup>	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	CU-UZ35WKE
CS-UZ50WKE	230 V (jednostka wewnętrzna)	16 A	3 x 2,5 mm <sup>2</sup>	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	CU-UZ50WKE

## Konsola podłogowa – zestawy 1x1

Jednostka wewnętrzna



Jednostka zewnętrzna



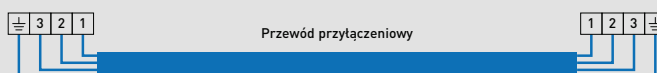
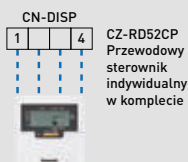
Jednofazowe  
Zasilanie  
230 V / 50 Hz

### Konsole podłogowe · R32

Jednostka wewnętrzna	Zasilanie	Zalecany bezpiecznik	Przewód zasilający	Przewód komunikacyjny jednostki wewnętrznej/zewnętrznej	Jednostka zewnętrzna
CS-Z25UFEAW	230 V [jednostka zewnętrzna]	16 A	3 x 1,5 mm <sup>2</sup>	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	CU-Z25UBEA
CS-Z35UFEAW	230 V [jednostka zewnętrzna]	16 A	3 x 1,5 mm <sup>2</sup>	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	CU-Z35UBEA
CS-Z50UFEAW	230 V [jednostka zewnętrzna]	16 A	3 x 2,5 mm <sup>2</sup>	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	CU-Z50UBEA

## Jednostki kanałowe o niskim ciśnieniu statycznym – zestawy 1x1

Jednostka wewnętrzna



Jednostka zewnętrzna



Jednofazowe  
Zasilanie  
230 V / 50 Hz

### Jednostki kanałowe o niskim ciśnieniu statycznym · R32

Jednostka wewnętrzna	Zasilanie	Zalecany bezpiecznik	Przewód zasilający	Przewód komunikacyjny jednostki wewnętrznej/zewnętrznej	Jednostka zewnętrzna
CS-Z25UD3EAW	230 V [jednostka zewnętrzna]	16 A	3 x 1,5 mm <sup>2</sup>	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	CU-Z25UBEA
CS-Z35UD3EAW	230 V [jednostka zewnętrzna]	16 A	3 x 1,5 mm <sup>2</sup>	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	CU-Z35UBEA
CS-Z50UD3EAW	230 V [jednostka zewnętrzna]	16 A	3 x 2,5 mm <sup>2</sup>	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	CU-Z50UBEA
CS-Z60UD3EAW	230 V [jednostka zewnętrzna]	16 A	3 x 2,5 mm <sup>2</sup>	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	CU-Z60UBEA

## Układ Multi, 2 pomieszczenia

Jednostka wewnętrzna



Uwaga: Jednostki ścienna Etherea i ultrakompaktowe jednostki TZ mają inne zaciski przyłączeniowe (Multi Split)

Jednostka zewnętrzna



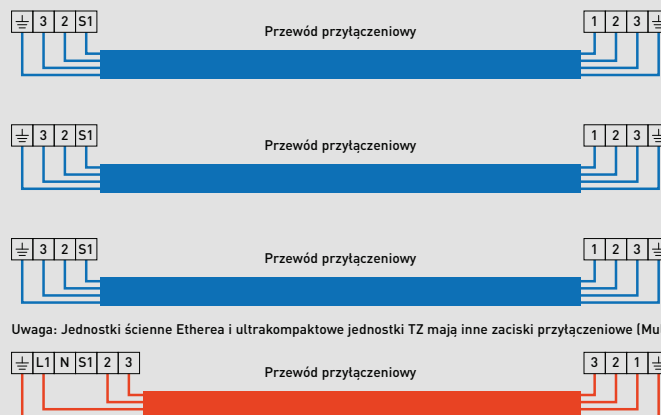
Jednofazowe  
Zasilanie  
230 V / 50 Hz / 16 A

### Układ Multi - R32

Jednostka zewnętrzna	Zasilanie	Zalecany bezpiecznik	Przewód zasilający	Przewód komunikacyjny jednostki wewnętrznej/zewnętrznej
CU-2Z35TBE	230 V	16 A	3 x 1,5 mm <sup>2</sup>	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>
CU-2Z41TBE	230 V	16 A	3 x 1,5 mm <sup>2</sup>	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>
CU-2Z50TBE	230 V	16 A	3 x 1,5 mm <sup>2</sup>	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>
CU-2TZ41TBE	230 V	16 A	3 x 1,5 mm <sup>2</sup>	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>
CU-2TZ50TBE	230 V	16 A	3 x 1,5 mm <sup>2</sup>	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>
CU-2Z50ABEC	230 V	16 A	3 x 2,5 mm <sup>2</sup>	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>

## Układ Multi, 3 pomieszczenia

Jednostka wewnętrzna



Uwaga: Jednostki ścienna Etherea i ultrakompaktowe jednostki TZ mają inne zaciski przyłączeniowe (Multi Split)

Jednostka zewnętrzna



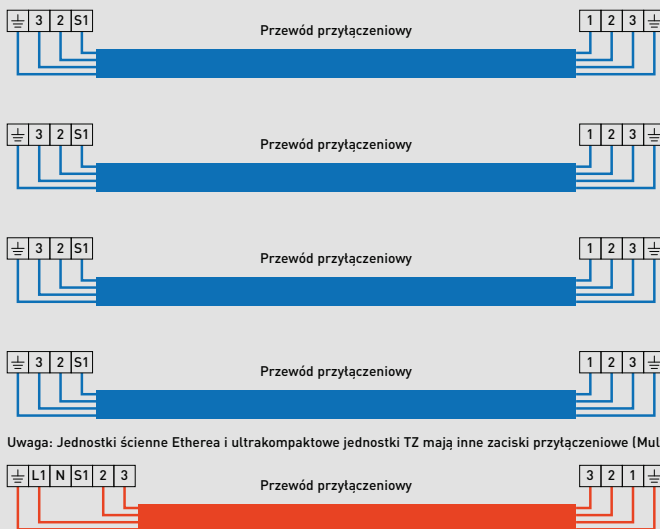
Jednofazowe  
Zasilanie  
230 V / 50 Hz / 16 A

### Układ Multi - R32

Jednostka zewnętrzna	Zasilanie	Zalecany bezpiecznik	Przewód zasilający	Przewód komunikacyjny jednostki wewnętrznej/zewnętrznej
CU-3Z52TBE	230 V	16 A	3 x 2,5 mm <sup>2</sup>	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>
CU-3Z68TBE	230 V	16 A	3 x 2,5 mm <sup>2</sup>	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>
CU-3TZ52TBE	230 V	16 A	3 x 2,5 mm <sup>2</sup>	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>
CU-3Z75ABEC	230 V	16 A	3 x 2,5 mm <sup>2</sup>	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>

## Układ Multi, 4 pomieszczenia

Jednostka wewnętrzna



Jednostka zewnętrzna



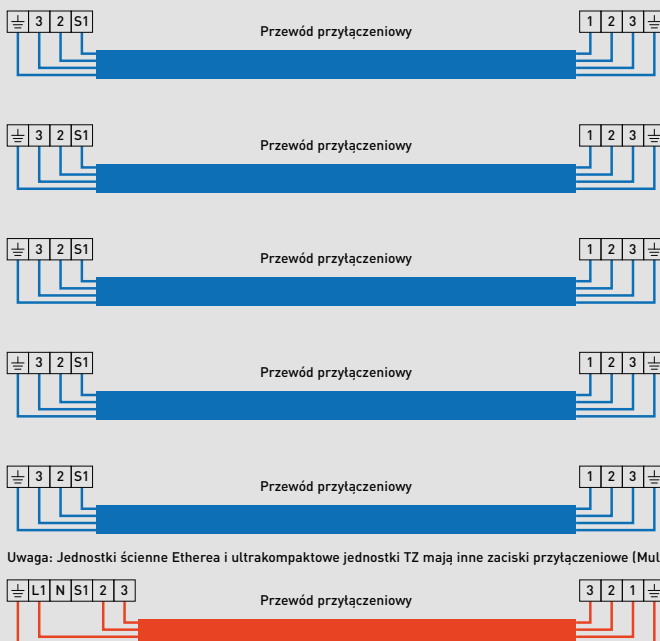
Jednofazowe  
Zasilanie  
230 V / 50 Hz / 20 A

### Układ Multi · R32

Jednostka zewnętrzna	Zasilanie	Zalecany bezpiecznik	Przewód zasilający	Przewód komunikacyjny jednostki wewnętrznej/zewnętrznej
CU-4Z68TBE	230 V	20 A	3 x 2,5 mm <sup>2</sup>	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>
CU-4Z80TBE	230 V	20 A	3 x 2,5 mm <sup>2</sup>	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>

## Układ Multi, 5 pomieszczeń

Jednostka wewnętrzna



Jednostka zewnętrzna



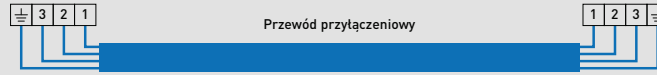
Jednofazowe  
Zasilanie  
230 V / 50 Hz / 25 A

### Układ Multi · R32

Jednostka zewnętrzna	Zasilanie	Zalecany bezpiecznik	Przewód zasilający	Przewód komunikacyjny jednostki wewnętrznej/zewnętrznej
CU-5Z90TBE	230 V	25 A	3 x 4,0 mm <sup>2</sup>	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>

## Jednostki ścienne Professional – zestawy 1x1

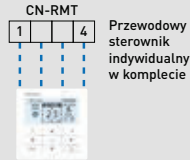
Jednostka wewnętrzna



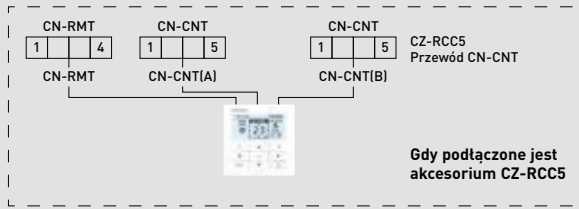
Jednostka zewnętrzna



Jednofazowe  
Zasilanie  
230 V / 50 Hz



Przewodowy sterownik indywidualny w komplecie



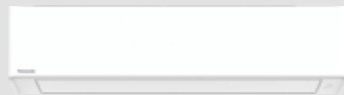
Gdy podłączone jest akcesorium CZ-RCC5

### Jednostki ścienne Professional -25°C - R32

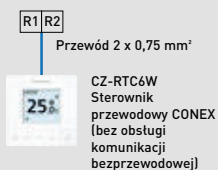
Jednostka wewnętrzna	Zasilanie	Zalecany bezpiecznik	Przewód komunikacyjny jednostki wewnętrznej/zewnętrznej	Jednostka zewnętrzna
CS-Z25YKEA-1	230 V [jednostka wewnętrzna]	16 A	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	CU-Z25YKEA-1
CS-Z35YKEA-1	230 V [jednostka wewnętrzna]	16 A	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	CU-Z35YKEA-1
CS-Z42YKEA-1	230 V [jednostka wewnętrzna]	16 A	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	CU-Z42YKEA-1
CS-Z50YKEA-1	230 V [jednostka wewnętrzna]	16 A	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	CU-Z50YKEA-1
CS-Z71YKEA-1	230 V [jednostka wewnętrzna]	20 A	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	CU-Z71YKEA-1

## Jednostki ścienne PACi NX – zestawy 1x1

Jednostka wewnętrzna

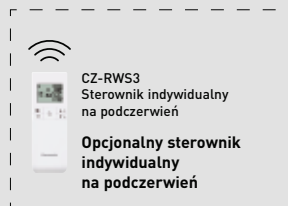


Jednostka zewnętrzna



Przewód 2 x 0,75 mm<sup>2</sup>

CZ-RTC6W  
Sterownik przewodowy CONEX (bez obsługi komunikacji bezprzewodowej)

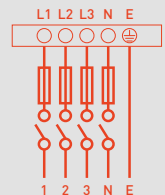


CZ-RWS3  
Sterownik indywidualny na podczerwień

Opcjonalny sterownik indywidualny na podczerwień



Jednofazowe  
Zasilanie  
230 V / 50 Hz / \*



Trójfazowe  
Zasilanie  
3 x 400 V / 1 N + 50 Hz / \*\*

### Jednofazowe

Jednostka wewnętrzna	Przewód komunikacyjny jednostki wewn./zewn.	Jednostka zewnętrzna	Zasilanie	Wyłącznik instalacyjny*
S-2545PK4E	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	U-36PZH3E5	220/230/240 V	20 A
S-5010PK4E	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	U-50PZH3E5		20 A
S-5010PK4E	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	U-60PZH3E5		25 A
S-5010PK4E	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	U-71PZH4E5		25 A
S-5010PK4E	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	U-100PZH4E5		35 A
S-2545PK4E	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	U-25PZ3E5		16 A
S-2545PK4E	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	U-36PZ3E5		16 A
S-5010PK4E	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	U-50PZ3E5		16 A
S-5010PK4E	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	U-60PZ3E5A		20 A
S-5010PK4E	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	U-71PZ3E5A		20 A
S-5010PK4E	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	U-100PZ3E5		35 A

### Trójfazowe

Jednostka wewnętrzna	Przewód komunikacyjny jednostki wewn./zewn.	Jednostka zewnętrzna	Zasilanie	Wyłącznik instalacyjny**
S-5010PK4E	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	U-71PZH4E8	380/400/415V	16 A
S-5010PK4E	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	U-100PZH4E8		16 A
S-5010PK4E	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	U-100PZ3E8		16 A

### 4-kierunkowe jednostki kasetonowe 60x60 PACi NX – zestawy 1x1

Jednostka wewnętrzna



Jednostka zewnętrzna



R1 R2  
Przewód 2 x 0,75 mm<sup>2</sup>



**CZ-RTC6W**  
Sterownik przewodowy CONEX (bez obsługi komunikacji bezprzewodowej)



**CZ-RWS3**  
Sterownik indywidualny na podczerwień

**Opcjonalny sterownik indywidualny na podczerwień**



Jednofazowe Zasilanie  
230 V / 50 Hz / 16 A

#### Jednofazowe

Jednostka wewnętrzna	Przewód komunikacyjny jednostki wewnętrznej/zewnętrznej	Jednostka zewnętrzna	Zasilanie	Wyłącznik instalacyjny
S-36PY3E	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	U-36PZH3E5	220/230/240 V	20 A
S-50PY3E	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	U-50PZH3E5		20 A
S-60PY3E	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	U-60PZH3E5		20 A
S-25PY3E	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	U-25PZ3E5		16 A
S-36PY3E	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	U-36PZ3E5		16 A
S-50PY3E	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	U-50PZ3E5		16 A
S-60PY3E	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	U-60PZ3E5A		20 A

### 4-kierunkowe jednostki kasetonowe 90x90 PACi NX – zestawy 1x1

Jednostka wewnętrzna



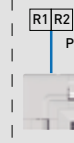
Jednostka zewnętrzna



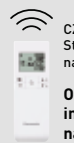
R1 R2  
Przewód 2 x 0,75 mm<sup>2</sup>



**CZ-RTC6W**  
Sterownik przewodowy CONEX (bez obsługi komunikacji bezprzewodowej)



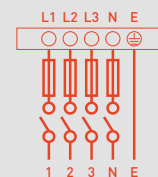
R1 R2  
Przewód 2 x 0,75 mm<sup>2</sup>  
**CZ-RWRU3**  
Odbiornik bezprzewodowy



**CZ-RWS3**  
Sterownik indywidualny na podczerwień  
**Opcjonalny sterownik indywidualny na podczerwień**



Jednofazowe Zasilanie  
230 V / 50 Hz / \*



Trójfazowe Zasilanie  
3 x 400 V / 1 N ÷ 50 Hz / \*\*

#### Jednofazowe

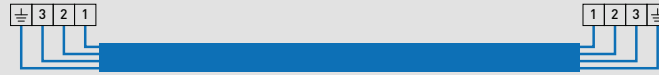
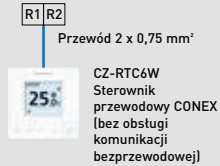
Jednostka wewnętrzna	Przewód komunikacyjny jednostki wewn./zewn.	Jednostka zewnętrzna	Zasilanie	Wyłącznik instalacyjny*
S-3650PU3E	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	U-36PZH3E5	220/230/240 V	20 A
S-3650PU3E	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	U-50PZH3E5		20 A
S-6071PU3E	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	U-60PZH3E5		25 A
S-6071PU3E	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	U-71PZH4E5		25 A
S-1014PU3E	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	U-100PZH4E5		35 A
S-1014PU3E	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	U-125PZH4E5		40 A
S-1014PU3E	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	U-140PZH4E5		40 A
S-3650PU3E	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	U-36PZ3E5		16 A
S-3650PU3E	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	U-50PZ3E5		16 A
S-6071PU3E	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	U-60PZ3E5A		20 A
S-6071PU3E	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	U-71PZ3E5A		20 A
S-6010PU3E	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	U-100PZ3E5		35 A
S-1014PU3E	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	U-125PZ3E5		40 A
S-1014PU3E	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	U-140PZ3E5		40 A

#### Trójfazowe

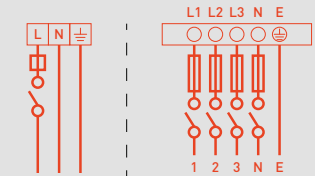
Jednostka wewnętrzna	Przewód komunikacyjny jednostki wewn./zewn.	Jednostka zewnętrzna	Zasilanie	Wyłącznik instalacyjny**
S-6071PU3E	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	U-71PZH4E8	380/400/415 V	16 A
S-1014PU3E	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	U-100PZH4E8		16 A
S-1014PU3E	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	U-125PZH4E8		16 A
S-1014PU3E	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	U-140PZH4E8		16 A
S-1014PU3E	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	U-100PZ3E8		16 A
S-1014PU3E	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	U-125PZ3E8		20 A
S-1014PU3E	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	U-140PZ3E8		20 A

## Jednostki sufitowe PACi NX – zestawy 1x1

Jednostka wewnętrzna



Jednostka zewnętrzna



Jednofazowe  
Zasilanie  
230 V / 50 Hz / \*

Trójfazowe  
Zasilanie  
3 x 400 V / 1 N + 50 Hz / \*\*

### Jednofazowe

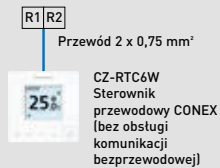
Jednostka wewnętrzna	Przewód komunikacyjny jednostki wewn./zewn.	Jednostka zewnętrzna	Zasilanie	Wyłącznik instalacyjny*
S-3650PT3E	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	U-36PZH3E5	220/230/240 V	20 A
S-3650PT3E	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	U-50PZH3E5		20 A
S-6071PT3E	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	U-60PZH3E5		25 A
S-6071PT3E	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	U-71PZH4E5		25 A
S-1014PT3E	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	U-100PZH4E5		35 A
S-1014PT3E	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	U-125PZH4E5		40 A
S-1014PT3E	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	U-140PZH4E5		40 A
S-3650PT3E	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	U-36PZ3E5		16 A
S-3650PT3E	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	U-50PZ3E5		16 A
S-6071PT3E	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	U-60PZ3E5A		20 A
S-6071PT3E	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	U-71PZ3E5A		20 A
S-6010PT3E	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	U-100PZ3E5		35 A
S-1014PT3E	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	U-125PZ3E5		40 A
S-1014PT3E	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	U-140PZ3E5		40 A

### Trójfazowe

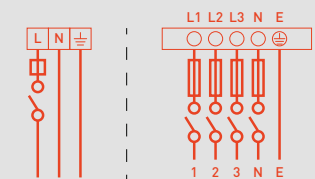
Jednostka wewnętrzna	Przewód komunikacyjny jednostki wewn./zewn.	Jednostka zewnętrzna	Zasilanie	Wyłącznik instalacyjny**
S-6071PT3E	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	U-71PZH4E8	380/400/415 V	16 A
S-1014PT3E	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	U-100PZH4E8		16 A
S-1014PT3E	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	U-125PZH4E8		16 A
S-1014PT3E	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	U-140PZH4E8		16 A
S-1014PT3E	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	U-100PZ3E8		16 A
S-1014PT3E	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	U-125PZ3E8		20 A
S-1014PT3E	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	U-140PZ3E8		20 A

## Jednostki kanałowe z 2 wariantami montażu PACi NX – zestawy 1x1

Jednostka wewnętrzna



Jednostka zewnętrzna



Jednofazowe  
Zasilanie  
230 V / 50 Hz / \*

Trójfazowe  
Zasilanie  
3 x 400 V / 1 N + 50 Hz / \*\*

### Jednofazowe

Jednostka wewnętrzna	Przewód komunikacyjny jednostki wewn./zewn.	Jednostka zewnętrzna	Zasilanie	Wyłącznik instalacyjny*
S-3650PF3E	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	U-36PZH3E5	220/230/240 V	20 A
S-3650PF3E	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	U-50PZH3E5		20 A
S-6071PF3E	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	U-60PZH3E5		25 A
S-6071PF3E	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	U-71PZH4E5		25 A
S-1014PF3E	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	U-100PZH4E5		35 A
S-1014PF3E	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	U-125PZH4E5		40 A
S-1014PF3E	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	U-140PZH4E5		40 A
S-3650PF3E	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	U-36PZ3E5		16 A
S-3650PF3E	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	U-50PZ3E5		16 A
S-6071PF3E	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	U-60PZ3E5A		20 A
S-6071PF3E	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	U-71PZ3E5A		20 A
S-6010PF3E	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	U-100PZ3E5		35 A
S-1014PF3E	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	U-125PZ3E5		40 A
S-1014PF3E	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	U-140PZ3E5		40 A

### Trójfazowe

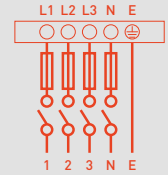
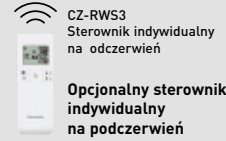
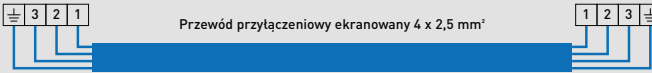
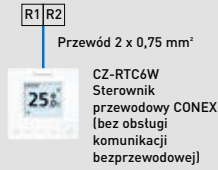
Jednostka wewnętrzna	Przewód komunikacyjny jednostki wewn./zewn.	Jednostka zewnętrzna	Zasilanie	Wyłącznik instalacyjny**
S-6071PF3E	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	U-71PZH4E8	380/400/415 V	16 A
S-1014PF3E	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	U-100PZH4E8		16 A
S-1014PF3E	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	U-125PZH4E8		16 A
S-1014PF3E	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	U-140PZH4E8		16 A
S-1014PF3E	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	U-100PZ3E8		16 A
S-1014PF3E	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	U-125PZ3E8		20 A
S-1014PF3E	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>	U-140PZ3E8		20 A

## Jednostki kanałowe Big PACi NX o wysokim ciśnieniu statycznym i mocy 20,0-25,0 kW – zestawy 1x1

Jednostka wewnętrzna



Jednostka zewnętrzna

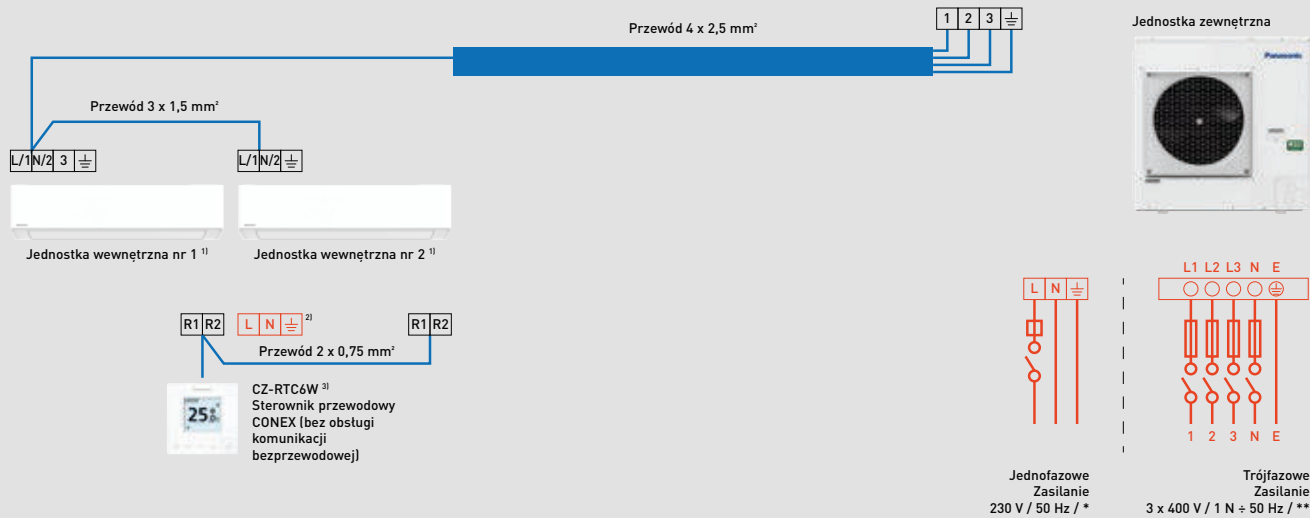


Trójfazowe  
Zasilanie  
3 x 400 V / 1 N ÷ 50 Hz

### Trójfazowe

Jednostka wewnętrzna	Jednostka zewnętrzna	Zasilanie	Wyłącznik instalacyjny
S-200PE4E	U-200PZH4E8	380/400/415 V	20 A
S-250PE4E	U-250PZH4E8		25 A

## Układ PACi NX typu split podwójny



### Jednofazowe

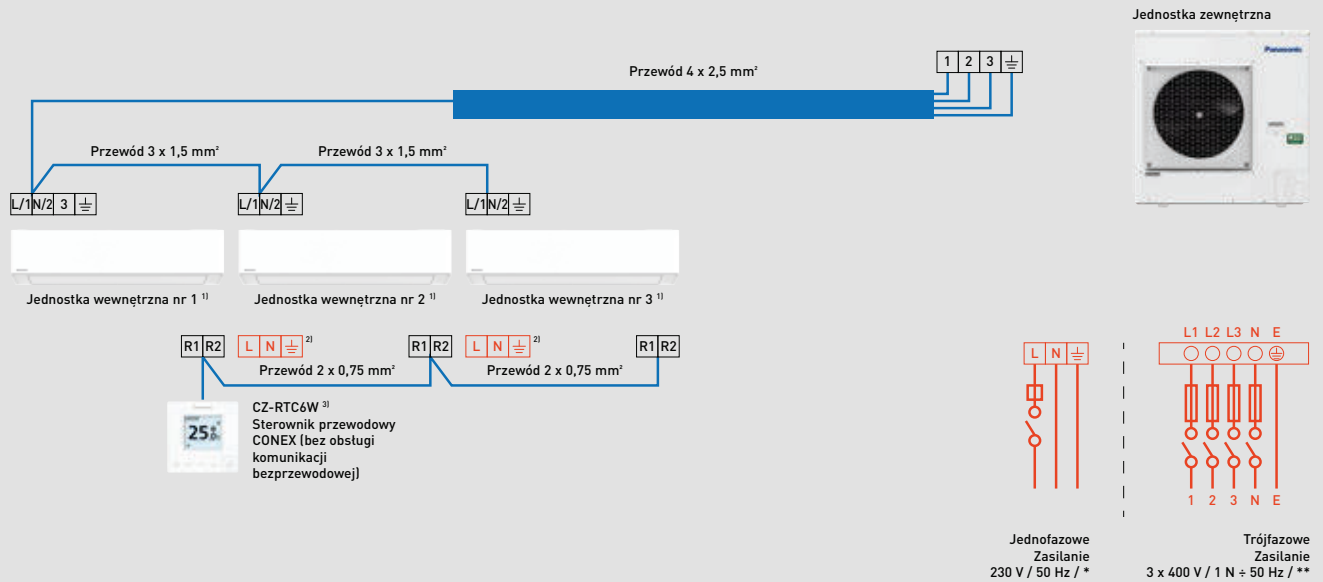
Jednostka zewnętrzna	Zasilanie	Wyłącznik instalacyjny*
U-50PZH3E5	220/230/240 V	20 A
U-71PZH4E5		25 A
U-100PZH4E5		35 A
U-125PZH4E5		40 A
U-140PZH4E5		40 A
U-100PZ3E5		35 A
U-125PZ3E5		40 A
U-140PZ3E5		40 A

### Trójfazowe

Jednostka zewnętrzna	Zasilanie	Wyłącznik instalacyjny**
U-71PZH4E8	380/400/415 V	16 A
U-100PZH4E8		16 A
U-125PZH4E8		16 A
U-140PZH4E8		16 A
U-200PZH4E8		20 A
U-250PZH4E8		30 A
U-100PZ3E8		16 A
U-125PZ3E8		20 A
U-140PZ3E8		20 A

1) Dostępne kombinacje układu różnią się w zależności od typu jednostki wewnętrznej.  
2) Opcjonalne podłączenie zasilania jednofazowego do jednostki nr 2. Szczegółowe informacje można znaleźć w instrukcji instalacji. 3) Opcjonalnie możliwy jest również sterownik indywidualny na podczerrwień. W zależności od typu jednostek wewnętrznych mogą być wymagane odbiorniki bezprzewodowe.

### Układ PACi NX typu split potrójny



#### Jednofazowe

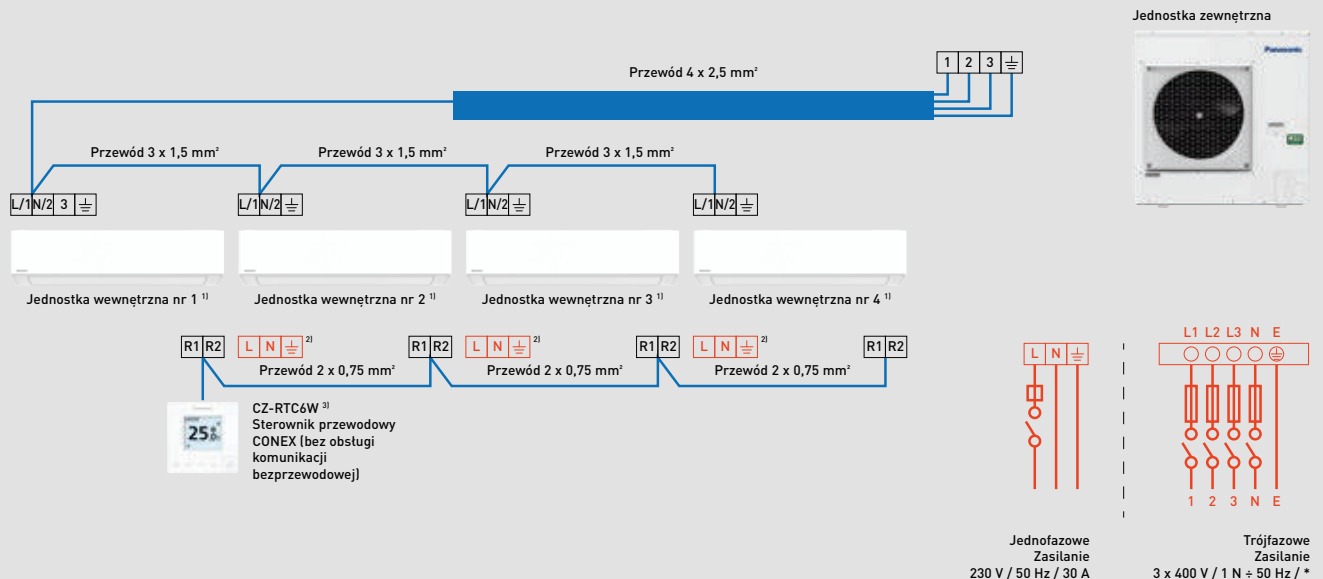
Jednostka zewnętrzna	Zasilanie	Wyłącznik instalacyjny*
U-71PZH4E5	220 / 230 / 240 V	25 A
U-100PZH4E5		35 A
U-125PZH4E5		40 A
U-140PZH4E5		40 A

#### Trójfazowe

Jednostka zewnętrzna	Zasilanie	Wyłącznik instalacyjny**
U-71PZH4E8	380 / 400 / 415 V	16 A
U-100PZH4E8		16 A
U-125PZH4E8		16 A
U-140PZH4E8		16 A
U-200PZH4E8		20 A
U-250PZH4E8		25 A

- 1) Dostępne kombinacje układu różnią się w zależności od typu jednostki wewnętrznej.  
 2) Opcjonalne podłączenie zasilania jednofazowego do jednostki nr 2 i jednostki nr 3. Szczegółowe informacje można znaleźć w instrukcji instalacji. 3) Opcjonalnie możliwy jest również sterownik indywidualny na podczerwień. W zależności od typu jednostek wewnętrznych mogą być wymagane odbiorniki bezprzewodowe.

### Układ PACi NX typu split poczwórny



#### Jednofazowe

Jednostka zewnętrzna	Zasilanie	Wyłącznik instalacyjny
U-100PZH4E5	220 / 230 / 240 V	35 A
U-125PZH4E5		40 A

#### Trójfazowe

Jednostka zewnętrzna	Zasilanie	Wyłącznik instalacyjny*
U-100PZH4E8	380 / 400 / 415 V	16 A
U-125PZH4E8		16 A
U-200PZH4E8		20 A
U-250PZH4E8		25 A

- 1) Dostępne kombinacje układu różnią się w zależności od typu jednostki wewnętrznej.  
 2) Opcjonalne podłączenie zasilania jednofazowego do jednostki nr 2, jednostki nr 3 i jednostki nr 4. Szczegółowe informacje można znaleźć w instrukcji instalacji. 3) Opcjonalnie możliwy jest również sterownik indywidualny na podczerwień. W zależności od typu jednostek wewnętrznych mogą być wymagane odbiorniki bezprzewodowe.



**Panasonic**

heating & cooling solutions