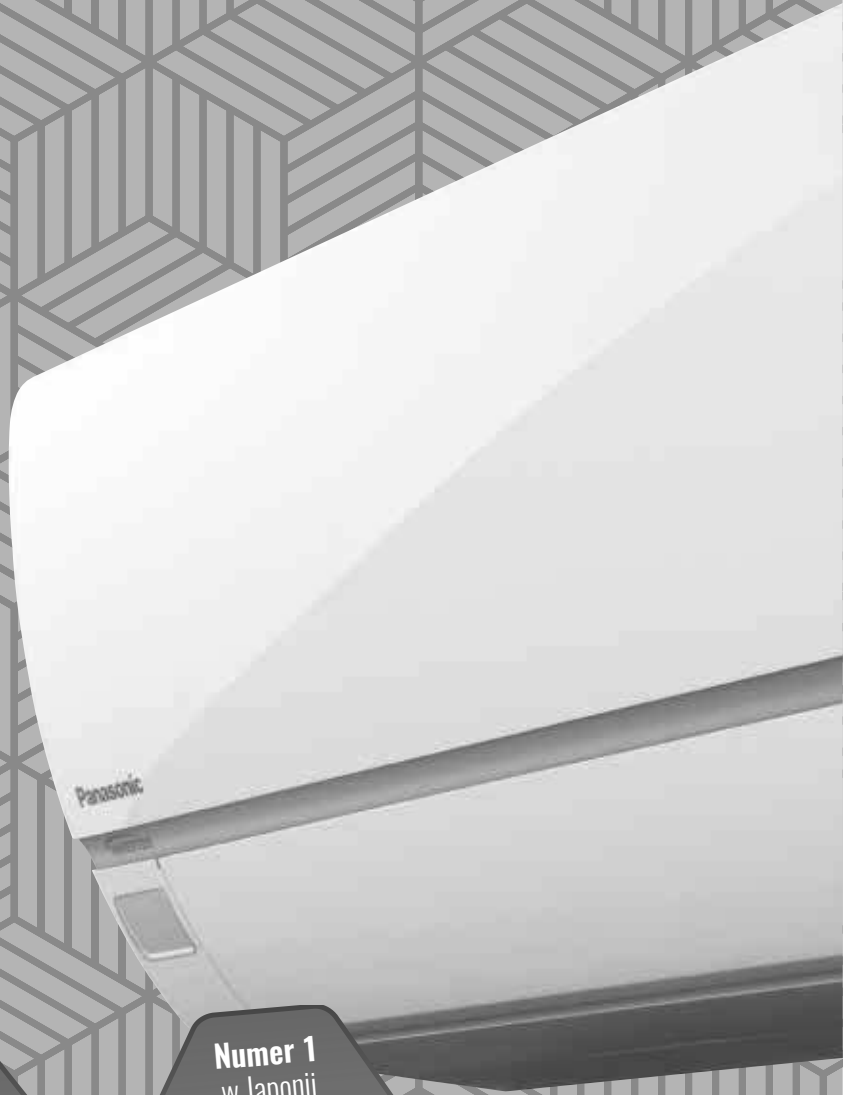
Panasonic

NOWE KLIMATYZATORY DOMOWE

WIĘKSZA EFEKTYWNOŚĆ WIĘKSZE OSZCZĘDNOŚCI

2015 — 2016



Panasonic
...i możesz oddychać swobodnie
Od 1958 roku

Numer 1
w Japonii

Od 40 lat
w Europie

NOWE DOMOWE POMPY CIEPŁA POWIETRZE-POWIETRZE 2015 – 2016

ETHEREA

heating & cooling solutions

NOWE PRODUKTY 2015 / 2016
KLIMATYZATORY DOMOWE

Spis treści

PANASONIC... I MOŻESZ ODDYCHAĆ SWOBODNIE....4
KILKA FAKTÓW O NIEZAWODNOŚCI....6
PANASONIC NUMEREM 1....8
PANASONIC – WIODĄCY DOSTAWCA ROZWIĄZAŃ Z ZAKRESU OGRZEWANIA I CHŁODZENIA....10
PRO CLUB....12
NOWA SERIA KLIMATYZATORÓW DOMOWYCH....14
NAJWAŻNIEJSZE FUNKCJONALNOŚCI....16
NAJLEPSZE MOŻLIWE WARTOŚCI SEER I SCOP....18
SPRĘŻARKA ROTACYJNA PANASONIC R2....20
INTELIGENTNE CZUJNIKI ECONAVI....22
SYSTEM OCZYSZCZANIA POWIETRZA NANOE-G....26
HEATCHARGE SYSTEM AKUMULACJI ENERGII....28
RENOWACJA R22....30
STEROWANIE I KOMPATYBILNOŚĆ....32
SERIA KLIMATYZATORÓW DOMOWYCH....34
OPIS FUNKCJONALNOŚCI....36
PORÓWNANIE FUNKCJONALNOŚCI....37
JEDNOSTKI NAŚCIENNE ETHEREA INVERTER+ SREBRNE / BIAŁE....38
JEDNOSTKI NAŚCIENNE TYPU VE INVERTER+ SYSTEM AKUMULACJI ENERGII....42
JEDNOSTKI NAŚCIENNE TYPU RE STANDARD INVERTER....44
JEDNOSTKI NAŚCIENNE TYPU UE STANDARD INVERTER....46
KONSOLE PODŁOGOWE INVERTER+....48
4-KIERUNKOWE JEDNOSTKI KASETONOWE 60X60 INVERTER....50
JEDNOSTKI KANAŁOWE O NISKIM CIŚNIENIU STATYCZNYM INVERTER....52
JEDNOSTKI NAŚCIENNE TYPU RE 2X1 STANDARD INVERTER....54
JEDNOSTKI ETHEREA MULTI SPLIT 2X1 INVERTER+....56
JEDNOSTKI ETHEREA MULTI SPLIT 3X1 INVERTER+....60
JEDNOSTKI ETHEREA MULTI SPLIT 4X1 I 5X1 INVERTER+....62
SYSTEM FREE MULTI....64
TABELA KOMBINACJI JEDNOSTEK WEWNĘTRZNYCH SYSTEMU FREE MULTI....66
TABELA KOMBINACJI JEDNOSTEK ZEWNĘTRZNYCH SYSTEMU FREE MULTI....67
TABELA KOMBINACJI SYSTEMU FREE MULTI....68
TABELA KODÓW USTEREK....86

Quality Management System Certificate

Certified to ISO 9001: 2008
Panasonic Appliances Air-Conditioning Malaysia. Sdn.Bhd.
Cert. No.: MY-AR 1010

Certified to ISO 9001: 2008
Panasonic Appliances Air-Conditioning (GuangZhou) Co., Ltd.
Registration Number: 01209Q20645R5L

Environmental Management System Certificate

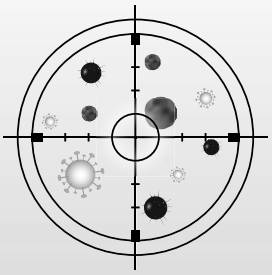
Certified to ISO 14001: 2004
Panasonic Appliances Air-Conditioning Malaysia Sdn.Bhd.
Cert. No.: MY-ER0112

Certified to ISO 14001: 2004
Panasonic Appliances Air-Conditioning (GuangZhou) Co., Ltd.
Registration Number: 02110E10562R4L

Klimatyzatory domowe

Technologia Nanoe-G

Technologia antyalergiczna Nanoe-G została przetestowana przez brytyjską fundację British Allergy Foundation. To, co najlepsze dla Twojego zdrowia dzięki Etherea i Nanoe-G.



nanoe-G

Allergy UK

Heatcharge

Seria A+++/A+++ VE została zaklasyfikowana do najlepszej klasy energetycznej. Dzięki technologii Heatcharge, urządzenia te zapewniają najwyższy komfort przy temperaturze zewnętrznej wynoszącej nawet -30 °C.

EFEKTYWNOŚĆ SEZONOWA SEER — SCOP

A+++

Etherea

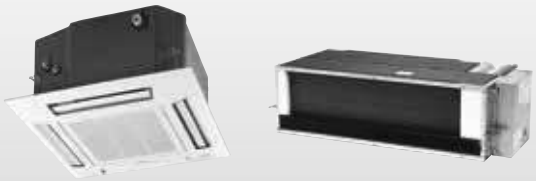
Wraz z wprowadzeniem jednostek Etherea, domowe systemy grzewczo-chłodzące są wyposażone w najbardziej zaawansowane funkcje. Technologia oczyszczania powietrza Nanoe-G, najwyższy komfort i oszczędności dzięki czujnikom Econavi.

EFEKTYWNOŚĆ SEZONOWA SEER — SCOP

A++

Jednostki kasetonowe i kanałowe

Nowa 4-kierunkowa jednostka kasetonowa o mocy 5,0 i 6,0 kW oraz nowa jednostka kanałowa o niskim ciśnieniu statycznym i mocy 5,0 kW – większa efektywność i większa wydajność.



Sterowanie i kompatybilność

Sterowanie jednostkami z dowolnego miejsca przez adapter WiFi lub integracja z dowolnym protokołem: KNX, Modbus lub BACnet.

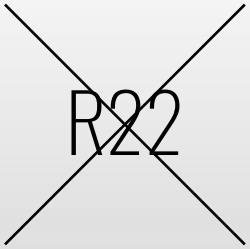
KNX

Modbus®

BACnet™

Wymiana czynnika R22

Renowacja instalacji zawierających czynnik R22. Jednostki firmy Panasonic można instalować w układach z orurowaniem R22.



Możliwość wykorzystania orurowania R22

RENOWACJA R22

Panasonic... i możesz oddychać swobodnie

Klimatyzatory firmy Panasonic towarzyszą nam od 1958 roku. W wielu domach klimatyzatory są nieodłącznym elementem życia rodzinnego i w znacznym stopniu odpowiadają za jakość powietrza, którym oddychają wszyscy domownicy.

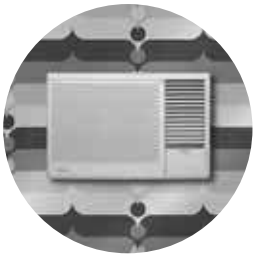
W domu zawsze tyle się dzieje - chcemy, by towarzyszył temu najlepszy klimat. Klimatyzatory firmy Panasonic to pierwsze urządzenia zapewniające zdrowe powietrze, a zarazem najwyższą wydajność i ciszę podczas pracy. Dzięki temu nasze urządzenia są z Wami od tak wielu lat.

1958

Panasonic wprowadza na rynek pierwszy klimatyzator domowy.

1973

Panasonic wprowadza na rynek japoński pierwsze wysoko wydajne pompy ciepła typu powietrze-woda.



1975

Panasonic staje się pierwszym japońskim producentem urządzeń klimatyzacyjnych, obecnym na rynku europejskim.

2008

Prezentacja systemu Etherea – całkowicie nowej koncepcji układów klimatyzacyjnych, w której wysoką sprawność i doskonałe osiągi połączyliśmy z najlepszym wzornictwem.

Historia Air Conditioning Group

Firma Panasonic od początku chciała tworzyć produkty o dużej wartości dla użytkowników. Z każdym innowacyjnym wyrobem, powstałym w wyniku ciężkiej pracy i pełnego zaangażowania, początkująca jeszcze firma stawiała kolejne kroki na drodze ku swej dzisiejszej pozycji giganta w branży elektronicznej.

2010

Nowe pompy ciepła powietrze-woda serii Aquarea.
Firma Panasonic stworzyła system Aquarea – rozwiązanie nowatorskie i energooszczędne.

2011

Przeznaczony do dużych budynków system ECOi VRF okazał się najbardziej efektywnym rozwiązaniem w ponad 74% projektowanych układów.

2012

Nowe agregaty GHP (Gas Heating Pump). Układy VRF firmy Panasonic zasilane gazem idealnie nadają się do obiektów, w których występują ilościowe limity zasilania energią elektryczną.

Patrzymy w przyszłość

Wytwarzając, magazynując, zarządzając i oszczędzając energię, Panasonic chce zapewnić użytkownikom możliwość wyboru w pełni ekologicznego stylu życia bez emisji CO_2 z żadnego miejsca w ich domach.

Firma Panasonic zajmuje się projektowaniem i wytwarzaniem rozwiązań z dziedziny ogrzewania i chłodzenia od 1958 roku. Więcej informacji można znaleźć na swtronie **www.panasonicproclub.com**

Kilka faktów o niezawodności

Niezawodny komfort dają tylko niezawodne technologie

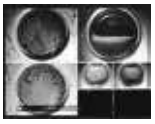
Obecnie klimatyzatory firmy Panasonic cieszą się uznaniem na rynkach całego świata. Mocna konstrukcja gwarantuje, że klimatyzator będzie przez wiele lat bezawaryjnie pracował i nieprzerwanie utrzymywał komfortowe warunki w pomieszczeniu. W naszym przekonaniu stanowi to o realnej wartości klimatyzatora. Dlatego nasze urządzenia poddajemy zróżnicowanym i rygorystycznym testom.

Trwałość – symulacja długotrwałej pracy ciągłej

Próba długotrwałej pracy ciągłej
Każdy użytkownik oczekuje od klimatyzatora wieloletniej, bezawaryjnej i stabilnej pracy. Aby zapewnić mu tę pewność, poddajemy nasze urządzenia przyśpieszonym próbom trwałości polegającym na ciągłej pracy przez okres 10 000 godzin w warunkach znacznie bardziej niekorzystnych, niż występujące podczas normalnej eksploatacji. Wyniki tych testów potwierdzają wysoką trwałość, odporność i niezawodność naszych klimatyzatorów.

Badania trwałości sprężarek
Po 10 tysiącach godzin ciągłej pracy wymontowujemy sprężarkę z losowo wybranej jednostki wewnętrznej i rozkładamy ją na części, a następnie sprawdzamy wewnętrzne mechanizmy i części pod kątem ewentualnych usterek. Klimatyzatory firmy Panasonic utrzymują osiągi projektowe przez wiele lat, nawet przy długotrwałej, ciągłej eksploatacji w trudnych warunkach.

Próba pracy w ciężkich warunkach
Uzupełnieniem prób w normalnych warunkach roboczych są próby trwałości eksploatacyjnej w komorze, w której panuje wysoka wilgotność i wysoka temperatura równa 55°C.
W odniesieniu do pracy w zimnych strefach klimatycznych przeprowadzamy także próby w komorze zimna w temperaturze -20°C. Próba ta ma na celu potwierdzenie, że olej w sprężarce nie zamarznie w trakcie eksploatacji klimatyzatora w warunkach pracy przerywanej.



Sprawdzanie oleju w sprężarce w warunkach skrajnie niskich temperatur.

Próba odporności na wodę
Jednostka zewnętrzna, narażona na działanie deszczu i wiatru, ma klasę wodoodporności IPX4. Chociaż przedostanie się kropli wody do wnętrza jest bardzo mało prawdopodobne, to styki płytek drukowanych są dodatkowo zahermetyzowane żywicą, która zabezpiecza je przed uszkodzeniem w wyniku kontaktu z wodą.

Płytka obwodów drukowanych zahermetyzowana żywicą

Bez pęknięć – nawet po upadku na bok lub krawędź.

Odporność na wstrząsy

Przeprowadzamy testy uderzeń, wibracji oraz innych niekorzystnych warunków, na jakie nasze urządzenia klimatyzacyjne mogą być narażone podczas transportu. Kontrola wykazała, że stan i prawidłowość działania naszych produktów docierających do użytkowników pozostają niezmienione.

Próba upuszczenia
Dzięki odpowiednim wzmocnieniom, opakowanie pozostaje nieuszkodzone nawet przy silnym uderzeniu spowodowanym niewłaściwym postępowaniem podczas transportu. Odpowiednia sztywność opakowania i zastosowanie materiałów amortyzujących chronią nie tylko przy typowym pionowym uderzeniu, ale również w poważniejszych przypadkach, gdy uderzona zostaje powierzchnia boczna lub narożnik.

Próba wibracji
Do głównych zadań opakowania należy ochrona zawartości przed uszkodzeniami lub pogorszeniem właściwości użytkowych wskutek wibracji podczas transportu. Próby przeprowadzane w firmie Panasonic potwierdzają, że klimatyzatory działają prawidłowo nawet po poddaniu ich wibracjom w płaszczyźnie poziomej i pionowej.

Próba magazynowania
W trakcie procesu dystrybucji może się zdarzyć, że urządzenia będą przechowywane przez dłuższy czas w niekorzystnych warunkach. Symulujemy takie warunki umieszczając na testowanym opakowaniu ciężar równy pięciokrotności ciężaru pełnego opakowania i pozostawiając je w takim stanie w pomieszczeniu, w którym panuje temperatura 27 °C i wilgotność 85%. Następnie sprawdzamy, czy urządzenie po wyjęciu z testowanego opakowania działa prawidłowo.

Cisza. Niezakłócony spokój.

Komfort

Klimatyzatory powinny zapewniać każdej osobie w pomieszczeniu właściwy komfort, nie dając znaku swej obecności. Mają pracować całkowicie w tle, wykorzystując swoją moc do wytwarzania i utrzymywania komfortowego klimatu. W taką właśnie ukrytą moc wyposażamy nasze klimatyzatory i regularnie testujemy je pod tym kątem.

Próba hałasu
Poziom hałasu wytwarzanego przez pracującą jednostkę wewnętrzną i zewnętrzną mierzymy w komorze akustycznej. Próby hałasu służą sprawdzeniu, czy poziom hałasu jest na tyle niski, że pracujące urządzenie nie zakłóca codziennych czynności – rozmowy, snu itp.

Symulacja nasłonecznienia.

Próba praktycznej przydatności
Poddawany próbom egzemplarz klimatyzatora zostaje uruchomiony w pomieszczeniu próbnym symulującym typowy pokój dzienny. Zmieniając warunki otoczenia, na przykład ilość światła słonecznego wpadającego do pomieszczenia, mierzy się rozmaite parametry robocze klimatyzatora, jak prędkość i wydajność chłodzenia oraz różnice temperatur i wilgotności w różnych punktach pomieszczenia. W ten sposób można sprawdzić, czy w rzeczywistych warunkach klimatyzator utrzymuje zakładane osiągi.

Próba kompatybilności elektromagnetycznej
Test służy sprawdzeniu, czy poziom emitowanych przez urządzenie fal elektromagnetycznych jest wystarczająco niski, by nie występowały zakłócenia sygnału telewizyjnego czy radiowego.

Próba pilota zdalnego sterowania (odporność na upuszczenie)
Pilot zdalnego sterowania w sposób naturalny narażony jest na upuszczenie podczas odkładania lub przekazywania drugiej osobie. Podczas testów pilot zostaje upuszczany pod różnymi kątami z wysokości ok. 1,5 metra, aby upewnić się, że prawidłowość działania pozostała niezmieniona.

Jakość to podstawa naszej produkcji

Światowy standard jakości

Od lat Panasonic oferuje klimatyzatory o najwyższej światowej jakości, w minimalnym stopniu oddziaływujące na środowisko naturalne. Wszystkie najważniejsze zasady produkcji stosowane przez firmę Panasonic dotyczą również procesu wytwarzania urządzeń klimatyzacyjnych. Zasady te nie pozostają tylko pustymi sloganami, lecz stanowią wyzwanie aktywnie realizowane przez nasze placówki na całym świecie dzięki niekończącemu się zdobywaniu doświadczenia metodą prób i błędów.

Niezawodne części posiadające certyfikaty zgodności z najważniejszymi normami
Klimatyzatory firmy Panasonic spełniają wymagania wszystkich uznanych norm i we wszystkich krajach i regionach, gdzie je sprzedajemy, są znane z niezmiennie wysokiej jakości i niezawodności.
Aby było to możliwe, przeprowadzamy rozmaite próby i badania materiałów stosowanych do produkcji części.

Próby rozciągania potwierdzają wytrzymałość żywicy stosowanej do wyrobu śmigieł wentylatorów.

Części spełniające wymagania RoHS/REACH
Wszystkie części i materiały spełniają wymagania RoHS/REACH – najbardziej rygorystycznych na świecie przepisów ochrony środowiska. Regularnie przeprowadzamy rygorystyczne próby i badania ponad 100 materiałów, aby z procesu produkcji wykluczyć materiały niebezpieczne.

Zaawansowane procesy produkcyjne
Linie produkujące klimatyzatory wykorzystują najnowsze, zaawansowane technologie automatyzacji, gwarantujące wysoką niezawodność produkowanych urządzeń i utrzymanie wysokiego poziomu jakości.

Działania proekologiczne
We wszystkich fabrykach firmy Panasonic na całym świecie dbamy o ochronę środowiska naturalnego. W każdym z tych zakładów produkujących energooszczędne urządzenia z wykorzystaniem oryginalnych i przyjaznych środowisku technologii obniżamy emisje CO_2 z procesów produkcyjnych i współpracujemy z miejscowymi społecznościami, przyczyniając się do ochrony środowiska naturalnego w skali globalnej i lokalnej.

BEST GLOBAL GREEN BRANDS 2014

Interbrand | Deloitte.

Panasonic numerem 1

Panasonic zdobywcą pierwszego miejsca w sektorze elektroniki użytkowej wśród najlepszych globalnych „zielonych" marek w rankingu za rok 2014 przygotowanym przez Interbrand

Interbrand, amerykańska firma konsultingowa, ogłosiła 24 czerwca 2014 r., że firma Panasonic uplasowała się na 5. miejscu w rankingu za rok 2014 wśród najlepszych globalnych „zielonych" marek. Chociaż jest to wynik niższy niż w roku ubiegłym, firma okazała się najlepsza w sektorze elektroniki użytkowej. Rok 2014 to już czwarta edycja globalnego rankingu „zielonych marek". Pozycja „doskonałej zielonej marki" oznacza uzyskanie dobrej równowagi pomiędzy postrzeganiem firmy przez jej klientów jako marka ekologiczna i wynikom proekologicznym, tj. praktykom zarządzania środowiskowego przyjętym w firmie. Powyższe kryteria służą do stworzenia rankingu najlepszych 50 firm.

Kryteria oceny

„Zielone osiągi" firmy Panasonic zostały ocenione jako szczególnie wysokie przy doskonałych ocenach w kategorii produktów i usług, zarządzania oraz transportu i logistyki.

W ocenie Interbrand zwrócono uwagę na:

Liczbę nagród Energy Star Firma Panasonic otrzymała więcej nagród Energy Star niż jakakolwiek inny producent elektroniki użytkowej.

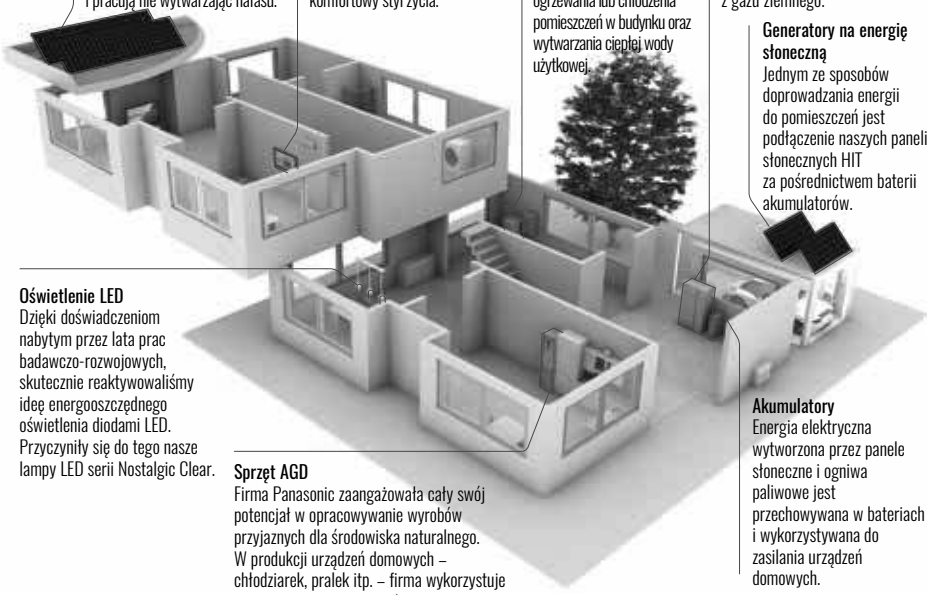
Osiągnięty wskaźnik recyklingu 99,3% Zmierzając do zerowej produkcji odpadów, firma Panasonic osiągnęła w 2013 roku fabryczny wskaźnik recyklingu na poziomie 99,3%.

Lepsze wykorzystanie wody W roku 2013 wykorzystanie wody w fabrykach w przeliczeniu na podstawową jednostkę produkcji wzrosło o 0,7% w porównaniu z rokiem 2012.

Funkcja Econavi W roku 2009 Firma Panasonic wprowadziła urządzenia domowe z funkcją Econavi, która automatycznie steruje zużyciem energii i wody, aby zmniejszyć straty dzięki zastosowaniu specjalnego czujnika oraz innych energooszczędnych technologii.

Naszym celem jest umożliwienie użytkownikom wyboru w pełni ekologicznego stylu życia bez emisji CO_2 z żadnego miejsca w ich domach

Wytwarzając, magazynując, zarządzając i oszczędzając energię, Panasonic chce zapewnić użytkownikom możliwość wyboru w pełni ekologicznego stylu życia bez emisji CO_2 z żadnego miejsca w ich domach.



Generatory wykorzystujące energię słoneczną
Ogniwa słoneczne HIT osiągają maksymalną moc nawet na dachach o małej powierzchni. Nie emitują żadnych substancji, nie zawierają ruchomych części i pracują nie wytwarzając hałasu.

Domowe urządzenia audio-wideo
Panasonic oferuje bogaty asortyment energooszczędnych urządzeń audio-wideo do użytku domowego, wpisujących się w ekologiczny, a jednocześnie komfortowy styl życia.

Pompa ciepła
Pompa ciepła Aquarea wchodzi w skład systemów ogrzewania nowej generacji, wykorzystujących darmowe i odnawialne źródło energii, jakim jest powietrze, do ogrzewania lub chłodzenia pomieszczeń w budynku oraz wytwarzania ciepłej wody użytkowej.

Ogniwa paliwowe
Ogniwa paliwowe firmy Panasonic to urządzenia wytwarzające jednocześnie energię elektryczną i cieplną na zasadzie reakcji chemicznej tlenu z wodorem uzyskiwanym z gazu ziemnego.

Generatory na energię słoneczną
Jednym ze sposobów doprowadzania energii do pomieszczeń jest podłączenie naszych paneli słonecznych HIT za pośrednictwem baterii akumulatorów.

Oświetlenie LED
Dzięki doświadczeniom nabytym przez lata prac badawczo-rozwojowych, skutecznie reaktywowaliśmy ideę energooszczędnego oświetlenia diodami LED. Przyczyniły się do tego nasze lampy LED serii Nostalgic Clear.

Sprzęt AGD
Firma Panasonic zaangażowała cały swój potencjał w opracowywanie wyrobów przyjaznych dla środowiska naturalnego. W produkcji urządzeń domowych – chłodziarek, pralek itp. – firma wykorzystuje najnowsze rozwiązania techniczne o wysokiej sprawności energetycznej.

Akumulatory
Energia elektryczna wytworzona przez panele słoneczne i ogniwa paliwowe jest przechowywana w bateriach i wykorzystywana do zasilania urządzeń domowych.

Przykładowe projekty ekologiczne

Czym jest Smart Electric Lyon?

Smart Electric Lyon to projekt, w którym zużycie energii rozpatruje się jako jeden z kluczowych elementów przyszłych rozwiązań energetycznych dla budynków. Eksperyment o bezprecedensowej w Europie skali będzie trwał 4 lata i obejmie ponad 25 tysięcy budynków mieszkalnych, przedsiębiorstw i wspólnot znajdujących się na terenie strefy metropolitalnej Wielkiego Lyonu. W ramach projektu firma Panasonic dostarczy swoje energooszczędne urządzenia klimatyzacyjne, grzewcze i chłodzące, w tym pompy ciepła typu powietrze-woda z serii Aquarea. Panasonic wyposaży je w interfejsy umożliwiające podłączenie do inteligentnych systemów zarządzania, a także w funkcje gromadzenia istotnych danych. Projekt jest szczególnie ważny i interesujący dla firmy Panasonic ze względu na znaczący wkład systemów ogrzewania i produkcji ciepłej wody użytkowej w całkowite zużycie energii przez gospodarstwa domowe. Dla potrzeb projektu firma wyodrębniła specjalny, doświadczony zespół badawczo-rozwojowy ze swego europejskiego centrum technicznego we Frankfurcie.

Projekt inteligentnego eko-miasteczka Fujisawa niedaleko Tokyo na etapie realizacji

Rada Fujisawa SST – konsorcjum kierowane przez Panasonic Corporation inicjuje rozbudowę zrównoważonego, inteligentnego miasteczka Fujisawa (Fujisawa SST). Pamiętając o swoim rdzennym zadaniu, jakim jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju miasteczka i jego społeczności, Fujisawa SST przechodzi z etapu budowy do wzrostu ekologicznego i inteligentnego miasteczka na pełną skalę, kładąc nacisk na styl życia mieszkańców. Fujisawa SST jest przedsiębiorstwem miejskim zlokalizowanym na terenie o nazwie SQUARE. Wraz ze spółkami partnerskimi, przedsiębiorstwo realizuje swoje zadanie w pięciu podstawowych obszarach: bezpieczeństwa energetycznego, mobilności, opieki zdrowotnej i życia społecznego. Przedsiębiorstwo będzie także zbierało i zarządzało informacjami dotyczącymi ogólnego stanu środowiska w mieście, bezpieczeństwa energetycznego celem wsparcia ekologicznego i inteligentnego stylu życia w miasteczku. W ramach nowej zabudowy Fujisawa SST stworzyła strefę domów wolno stojących dla osób nieposiadających samochodów (na drugim etapie sprzedaży). Korzystając z programu współdzielenia i wynajmu samochodów, mieszańcy strefy mogą żyć bez posiadania własnych samochodów, zmniejszając ciężar ekonomiczny i efektywnie wykorzystując działki. Trwają także przygotowania do stworzenia nowej bazy, która ma zapewnić mieszkańcom przyjazne dla środowiska usługi logistyczne.

Panasonic – wiodący dostawca rozwiązań z zakresu ogrzewania i chłodzenia

Gromadząc doświadczenia od ponad trzech dziesięcioleci i sprzedając produkty do ponad 120 krajów świata, firma Panasonic bez wątpienia zajmuje czołową pozycję w sektorze ogrzewania i chłodzenia. 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. Dzięki rozwojowi firmy w skali globalnej, najwyższej jakości wyroby Panasonic zyskały w pełni uniwersalny charakter.

Wszystko od Panasonic – nadzorujemy cały cykl życia każdego naszego wyrobu

Firma jest także światowym liderem innowacyjności, czego dowodem jest imponująca liczba 91 539 zgłoszonych patentów ukierunkowanych na poprawę jakości życia klientów. Celem firmy jest utrzymanie pozycji w czołówce sektora. Łącznie wyprodukowaliśmy już ponad 200 milionów sprężarek, a nasze produkty powstają w 294 zakładach rozmieszczonych na całym świecie. Każdy użytkownik może być pewny najwyższej jakości pomp ciepła produkowanych przez firmę Panasonic. To właśnie ambicja i dążenie do perfekcji uczyniło firmę Panasonic międzynarodowym liderem w produkcji systemów oraz układów ogrzewania i klimatyzacji wykonanych „pod klucz”.
Nasze układy, systemy i urządzenia cechują się maksymalną efektywnością i spełniają najbardziej rygorystyczne normy ochrony środowiska, a także wymagania współczesnego, najbardziej awangardowego budownictwa.

Projekty i studia przypadków z wykorzystaniem rozwiązań Panasonic z dziedziny ogrzewania i chłodzenia

Modernizacja call centre w Woodhouse Environmental Services Ltd. w Bourmemouth, Wielka Brytania. **VRF**

Nowy budynek mieszkalny (84 mieszkania) w Barcelonie, Hiszpania. **Aquarea**

Nowa wspólnota mieszkaniowa Bergås Terasse w Drammen, Norwegia. **ECOi / Aquarea**

Renowacja Hotelu Claris 5 * w Barcelonie, Hiszpania. **ECOi**

Nowy budynek mieszkalny (176 mieszkań) w Xàtiva, Hiszpania. **ECO G**

Boutiers-Saint-Trojan we Francji. **ECO G**

Centrum handlowe Le Centurie Centro Commerciale o powierzchni 40 000 m^2; 40 lokali użytkowych (Padwa, Włochy). **ECOi**

Europa-Park, drugi co do popularności kurort w Niemczech (300 pokoi). **ECOi**

Krajowy System Elektroenergetyczny, renowacja call centre w Hinkley, Wielka Brytania. **ECO G**

Ekskluzywny kurort wypoczynkowy unprime Atlantic View należący do firmy Thomas Cook (220 pokoi) na Wyspach Kanaryjskich, Hiszpania. **ECO G**

Dom spokojnej starości Montcenis o pow. ponad 6 100 m2z 85 pokojami w Saône et Loire we Francji. **ECO-G**

Inteligentny dom na wyspie Ariake w Tokio. **Branża ogrzewania, wentylacji i klimatyzacji w połączeniu z solarnym wytwarzaniem mocy, ogniwami paliwowymi i akumulatorami.**

Park technologiczny w miasteczku akademickim w Nowosybirsku, Rosja. **ECOi**

Uniwersytet w Shippensburgu w stanie Pensylwania, USA. **ECOi**

Miejskie budownictwo mieszkalne Mosaic Panama Pacifico w Panamie. **Mini ECOi**

Patra Jasa Bandung Hotel w Bandung, Indonezja. **ECOi**

Więcej informacji można znaleźć na stronie www.aircon.panasonic.eu

PRO Club

witryna firmy Panasonic dla profesjonalistów

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

Jest to serwis internetowy (www.panasonicproclub.com) ułatwiający ich pracę – po zarejestrowaniu się uzyskują z każdego miejsca i za pośrednictwem komputera lub smartfona bezpłatny dostęp do wielu narzędzi i funkcjonalności:

- **wydruk katalogów ze swoim logo i adresem,**
- **pobieranie najnowszych wersji programu inżynierskiego Aquarea Designer, służącego do konfigurowania układów i doboru optymalnej pompy ciepła z serii Aquarea,**
- **obliczanie parametrów klimakonwektorów Aquarea Air na podstawie danych konkretnego układu,**
- **pobieranie świadectw zgodności oraz innych niezbędnych dokumentów,**
- **pobieranie instrukcji serwisowych, instrukcji obsługi i instalacji,**
- **porady dotyczące postępowania w przypadku wystąpienia kodów błędów,**
- **pierwszeństwo w dostępie do najnowszych informacji,**
- **zapisy na szkolenia.**

Najważniejsze funkcjonalności:

- bogata biblioteka zasobów,
- narzędzia i aplikacje dla użytkowników końcowych (należy sprawdzić dostępność w swoim kraju):
  - „Mój dom": kreator wymiarowania instalacji domowych i urządzeń powietrze-woda,
  - „Mój projekt": formularz umożliwiający kontakt z zespołem specjalistów firmy Panasonic,
  - iFinder: Wyszukiwarka instalatorów: wykaz instalatorów ułożony według kodów pocztowych,
- promocje i oferty specjalne,
- Akademia Techniczna Panasonic PRO,
- katalogi (dokumentacja handlowa),
- marketing (obrazy w wysokiej rozdzielczości, ogłoszenia, wytyczne dotyczące wystroju placówek)
- narzędzia (specjalistyczne oprogramowanie, narzędzia do wymiarowania itp.).

Najważniejsze funkcjonalności

- Dedykowane ulotki i broszury w formacie PDF z logo i danymi kontaktowymi instalatorów
- Generator etykiet energetycznych. Pobierz etykiety energetyczne dowolnego urządzenia w formacie PDF
- Kalkulator zapotrzebowania na ogrzewanie
- Kalkulator poziomu hałasu wytwarzanego przez jednostki zewnętrzne
- Kalkulator klimakonwektorów Aquarea
- Wyszukiwarka kodów błędów według kodu lub numeru urządzenia, kompatybilna ze smartfonem i tabletem
- Revit / pliki CAD / teksty specyfikacji
- Dostęp do sieciowej biblioteki dokumentacji technicznej Pananet
- Pobieranie świadectw zgodności oraz innych certyfikatów i atestów
- Przekazywanie do eksploatacji w trybie online

Łatwe pobieranie dokumentacji serwisowej i broszur firmy Panasonic.

Dostosuj ulotki do swoich potrzeb, wstawiając swoje logo i dane kontaktowe. Zapisz i wydrukuj plik PDF.

Generator etykiet energetycznych. Pobierz etykiety energetyczne 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

Akademia Techniczna Panasonic PRO

Panasonic poważnie traktuje swą odpowiedzialność wobec dystrybutorów, instalatorów i projektantów układów. Dlatego opracowaliśmy dla Was obszerny program szkoleniowy. Szkolenia organizowane w ramach Akademii Panasonic Pro mają zdecydowanie praktyczny charakter.

Nowe szkolenia podejmują tematykę projektowania, instalacji i przekazywania do eksploatacji oraz rozwiązywania problemów.

Szkolenia obejmują:

· systemy powietrze-powietrze do użytku domowego,
· pompy ciepła Aquarea typu powietrze-woda,
· systemy VRF ECOi.

Kursy są dostępne w centrum szkoleniowym firmy Panasonic oraz na stronie Panasonic ProClub. Centrum szkoleniowe prezentuje najnowszy asortyment wyrobów firmy i stwarza uczestnikom możliwość bezpośredniego zapoznania się z najnowszymi sterownikami oraz jednostkami wewnętrznymi i zewnętrznymi serii VRF ECOi, Etherea, GHP i Aquarea.

PRO Club

www.panasonicproclub.com
lub połącz się ze smartfona z klubem Pro Club skanując kod QR

ETHEREA

heatcharge

product design award 2013

Prestiżowa nagroda dla systemu klimatyzacyjnego firmy Panasonic

Z przyjemnością informujemy, że seria klimatyzatorów Etherea zdobyła nagrodę iF Product Design Award 2013.

Nagroda iF Product Design należy do najważniejszych wyróżnień w dziedzinie doskonałej konstrukcji produktów. Surowej ocenie podlegają różne aspekty - od wyglądu zewnętrznego, przez funkcjonalność, po wpływ produktu na środowisko. Nagroda przyznawana jest jedynie produktom, które mogą wykazać się innowacyjną konstrukcją.

Klimatyzatory serii Etherea, które zdobyły nagrodę dzięki wyjątkowo inteligentnej funkcjonalności, stanowią idealne rozwiązanie opracowane na potrzeby instalacji klimatyzacyjnych w budynkach mieszkalnych i innych obiektach. Jednostki tej serii są wyposażone w wiele czujników mierzących takie parametry panujące w pomieszczeniach, jak temperatura i wilgotność. Są także w stanie wykryć obecność osób.

NOWA SERIA KLIMATYZATORÓW DOMOWYCH

Firma Panasonic opracowała nową generację produktów zaprojektowanych z myślą o indywidualnych potrzebach użytkowników. Jednostki serii Etherea oferują Twoim klientom innowacyjną konstrukcję, dużą wydajność i najlepszy system oczyszczania powietrza. To urządzenia przeznaczone dla profesjonalistów w dziedzinie klimatyzacji, takich jak Ty. Szeroka oferta systemów klimatyzacyjnych Panasonic, przeznaczonych do pracy w pomieszczeniach o dowolnych rozmiarach, zapewni Ci zawsze optymalną wydajność i nieporównywaną prostotę instalacji. Różnorodność urządzeń serii Etherea gwarantuje, że Twoi klienci otrzymują najlepsze rozwiązania.

Żyj ekologicznie i w zgodzie ze sobą

Klimatyzatory Panasonic to nie tylko komfort w domu – urządzenia te oszczędzają energię, oczyszczają powietrze, a także dostosowują moc chłodzenia do wielkości i rodzaju pomieszczeń oraz trybu życia użytkowników. Proponowane przez firmę Panasonic rozwiązania w znaczący sposób poprawiają jakość życia osób, które chcą żyć ekologicznie.

Najważniejsze funkcjonalności

Klimatyzatory Panasonic to większe oszczędności i poprawa komfortu

Wierzymy, że ekologiczny styl życia nie musi oznaczać rezygnacji z komfortu. Dlatego opracowaliśmy nasze nowe jednostki z funkcją Econavi, które - łącząc technologię detekcji obecności i programowalnego sterowania - pozwalają na wykrycie strat energii i obniżenie ich o 38%.
Nasze niezwykle ciche klimatyzatory zapewniają najczystsze powietrze Tobie i Twojej rodzinie. Funkcja Nanoe-G wspomaga oczyszczanie powietrza, a tym samym Twojego otoczenia. Zintegrowane w urządzeniu przełomowe technologie stanowią realizację innowacyjnego podejścia Eco Clean Life Innovation firmy Panasonic: to innowacje, które mają poprawić stan naszego środowiska, czyniąc nasze życie jak najbardziej wygodnym.

OSZCZĘDNOŚĆ ENERGII

INTELLIGENT ECO SENSORS ECONAVI

Oszczędności nawet do 38% (tryb chłodzenia) ECONAVI

System Econavi oferuje czujniki do detekcji aktywności osób oraz nowe technologie czujnika nasłonecznienia, które są w stanie wykryć i zredukować straty przez optymalizację pracy klimatyzatora odpowiednio do warunków panujących w pomieszczeniu. Za jednym przyciśnięciem można zaoszczędzić energię, zachowując ciągłe chłodzenie, komfort i wygodę.

8,60 A+++ SEER
SEZONOWY WSPÓŁCZYNNIK SPRAWNOŚCI W TRYBIE CHŁODZENIA

Jednostki charakteryzują się wyjątkową sezonową efektywnością chłodzenia, wyrażoną wskaźnikiem SEER zdefiniowanym w nowej dyrektywie ErP dotyczącej urządzeń wykorzystujących energię. Im wyższy wskaźnik SEER, tym wyższa efektywność klimatyzatora. Chłodząc, oszczędzasz przez cały rok!

5,40 A+++ SCOP
SEZONOWY WSPÓŁCZYNNIK SPRAWNOŚCI W TRYBIE GRZANIA

Wyjątkowo wysoka sezonowa wydajność ogrzewania, wyrażona wskaźnikiem SCOP zdefiniowanym w nowej dyrektywie ErP. Im wyższy wskaźnik SCOP, tym wyższa efektywność. Ogrzewając, oszczędzasz przez cały rok!

Oszczędność energii
INVERTER+

System falownikowy Inverter A pozwala zaoszczędzić do 50% energii – z korzyścią dla użytkowników i środowiska.

Wyższy komfort
AUTOCOMFORT

System Autocomfort monitoruje stan pomieszczenia i gdy nikogo w nim nie ma, przełącza klimatyzator w tryb energooszczędny.

Cicha praca 20 dB(A)
SUPER QUIET

Dzięki technologii Super Quiet nasze urządzenia pracują wyjątkowo cicho.

W trybie chłodzenia nawet do -10°C
TEMPERATURA ZEWNĘTRZNA

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

W trybie ogrzewania nawet do -15 °C
TEMPERATURA ZEWNĘTRZNA

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

Brak przerw w ogrzewaniu
HEATCHARGE

Heatcharge to innowacyjna technologia akumulacji ciepła i wykorzystywania go do ogrzewania. Dzięki niej klimatyzator staje się niesamowicie wydajnym i silnym źródłem ciepła, stwarzając użytkownikom wysoki komfort cieplny.

Zapobieganie zamarzaniu
DOMEK LETNISKOWY

Funkcja domku letniskowego Summer House to innowacyjne rozwiązanie polegające na utrzymaniu temperatury 7/8 °C, aby zapobiec zamarzaniu rur w okresie zimowym. Funkcja ta znakomicie sprawdza się w domkach letniskowych lub weekendowych.

Łatwe sterowanie przez system BMS
KOMPATYBILNOŚĆ

Jednostka wewnętrzna ma wbudowany port komunikacyjny umożliwiający podłączenie pompy ciepła Panasonic do systemu zarządzania budynkiem BMS i sterowanie nią z poziomu tego systemu.

Internet Control Ready
OPCJA
STEROWANIE PRZEZ INTERNET

Internet Control to system nowej generacji, umożliwiający nieskomplikowane zdalne sterowanie pompą ciepła w układzie klimatyzacji z dowolnego miejsca, za pośrednictwem połączonego z Internetem smartfona bądź tabletu z systemem Android lub iOS, albo komputera PC.

Możliwość wykorzystania orurowania **R22**
RENOWACJA R22

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

ZDROWE POWIETRZE

nanoe-G

Usuwa z powietrza 99% bakterii-wirusów-grzybów
nanoe-G

Nanoe-G oznacza technologię oczyszczania powietrza w pomieszczeniu z wykorzystaniem nanocząsteczek. Skutecznie działa na mikroorganizmy przenoszące się drogą powietrzną i kontaktową, takie jak bakterie, wirusy i grzyby, zapewniając użytkownikom czyste powietrze i zdrowe otoczenie. Aprobata Seal of Approval brytyjskiej fundacji British Allergy Foundation.

Chłodzenie z kontrolą wilgotności
MILD DRY

System Perfect Humidity Air kontroluje i reguluje wilgotność powietrza w pomieszczeniu, zapobiegając jego przesuszaniu.

5 lat gwarancji na sprężarkę

5-letnia gwarancja. Na sprężarki udzielamy pełnej pięcioletniej gwarancji.

Najlepsze możliwe wartości SEER i SCOP

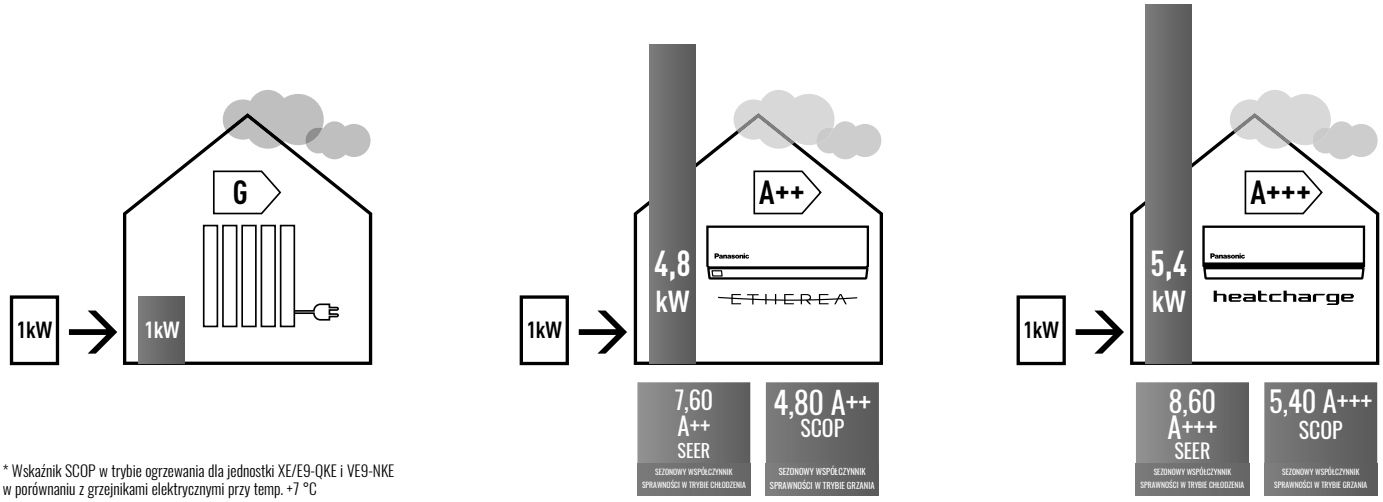
Nowe systemy Etherea i Heatcharge: oszczędne, przyjazne dla środowiska klimatyzatory o wysokim wskaźniku SCOP.

EFEKTYWNOŚĆ SEZONOWA SEER — SCOP A++

EFEKTYWNOŚĆ SEZONOWA SEER — SCOP A+++

Nowe systemy Etherea i Heatcharge: najlepsze możliwe wartości SEER i SCOP

Zastosowanie oryginalnej technologii inwerterowej firmy Panasonic i wysokiej klasy sprężarki pozwoliło uzyskać najwyższy poziom sprawności i efektywności. Dzięki temu użytkownicy, płacąc mniej za energię elektryczną, przyczyniają się jednocześnie do ochrony środowiska.

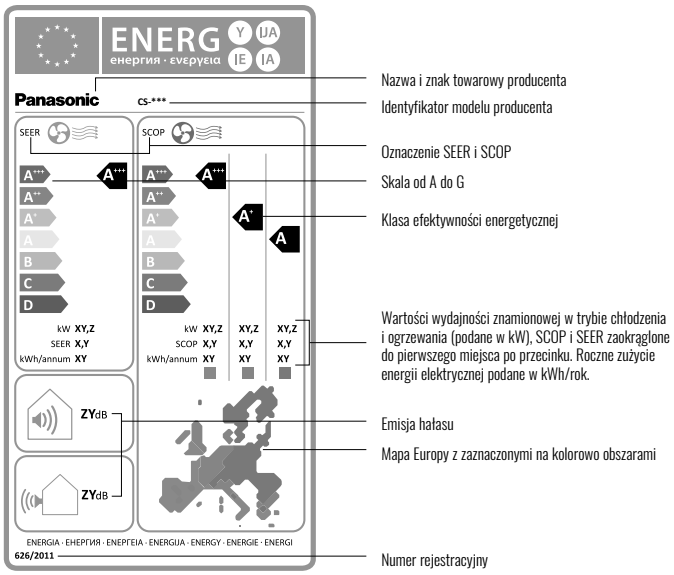


* Wskaźnik SCOP w trybie ogrzewania dla jednostki XE/E9-QKE i VE9-NKE w porównaniu z grzejnikami elektrycznymi przy temp. +7 °C

EFEKTYWNOŚĆ SEZONOWA: nowe etykiety efektywności energetycznej

W styczniu 2013 r. zmieniono sposób wyliczania charakterystyki energetycznej instalacji klimatyzacyjnych w całej UE. Dotychczasowy standard oparty na wskaźnikach EER i COP został zastąpiony nowym, opartym na wskaźnikach SEER i SCOP. Celem zmian w tzw. dyrektywie ErP jest zapewnienie konsumentom dokładniejszej informacji o rzeczywistej wydajności klimatyzatorów i pomp ciepła, których moc nominalna nie przekracza 12 kW. Zmiany będą wprowadzane stopniowo, począwszy od 1 stycznia 2013 r. do 1 stycznia 2019 r., zgodnie z poniższym harmonogramem:
Od 1 stycznia 2013: A+++, A++, A+, A, B, C, D, E, F i G.
Od 1 stycznia 2015: A+++, A++, A+, A, B, C, D, E i F.
Od 1 stycznia 2017: A+++, A++, A+, A, B, C, D i E.
Od 1 stycznia 2019: A+++, A++, A+, A, B, C i D.

Wskaźnik sezonowej efektywności energetycznej (SEER) oznacza całościowy wskaźnik efektywności energetycznej urządzenia, reprezentatywny dla całego sezonu chłodniczego. Obliczany jako stosunek referencyjnego rocznego zapotrzebowania na chłód do rocznego zużycia energii elektrycznej na potrzeby chłodzenia.
Wskaźnik sezonowej efektywności (SCOP) oznacza całościowy wskaźnik efektywności urządzenia, reprezentatywny dla całego wyznaczonego sezonu grzewczego (wartość wskaźnika SCOP odnosi się do wyznaczonego sezonu ogrzewczego). Obliczany jako stosunek referencyjnego rocznego zapotrzebowania na ciepło do rocznego zużycia energii elektrycznej na potrzeby ogrzewania.



SEER	
A+++	SEER ≥ 8,50
A++	6,10 ≤ SEER < 8,50
A+	5,60 ≤ SEER < 6,10
A	5,10 ≤ SEER < 5,60
B	4,60 ≤ SEER < 5,10
C	4,10 ≤ SEER < 4,60
D	3,60 ≤ SEER < 4,10
E	3,10 ≤ SEER < 3,60
F	2,60 ≤ SEER < 3,10
G	SEER < 2,60

SCOP	
A+++	SCOP ≥ 5,10
A++	4,60 ≤ SCOP < 5,10
A+	4,00 ≤ SCOP < 4,60
A	3,40 ≤ SCOP < 4,00
B	3,10 ≤ SCOP < 3,40
C	2,80 ≤ SCOP < 3,10
D	2,50 ≤ SCOP < 2,80
E	2,20 ≤ SCOP < 2,50
F	1,90 ≤ SCOP < 2,20
G	SCOP < 1,90

Sprężarka rotacyjna Panasonic R2

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. Sprężarka rotacyjna Panasonic wytrzymuje ekstremalne warunki pracy, charakteryzuje się wysokimi osiągami, sprawnością i niezawodnością – bez względu na to, gdzie jest zainstalowana. 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. Zwiększona pojemność akumulatora czynnika chłodniczego. Większy zbiornik mieści większą ilość czynnika chłodniczego, niezbędną w instalacjach z dłuższymi przewodami rurowymi.

Sprężarka rotacyjna R2 firmy Panasonic

Sprężarka R2 została poddana próbom w ekstremalnych warunkach.

Znaczenie zastosowania sprężarki R2

Opis sprężarki R2

Sprężarka rotacyjna typu R2 firmy Panasonic, będąca efektem 28-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, efektywne i ciche.
Urządzenia te są z powodzeniem wykorzystywane na całym świecie, ponieważ odznaczają się najwyższą jakością i oferują pełen komfort użytkowania.
Sprężarki rotacyjne firmy Panasonic zostały poddane próbom trwałości w najbardziej wymagających warunkach środowiskowych. Sprawdzona wytrzymałość urządzeń sprawia, że na obszarach o trudnym klimacie są chętnie wybierane zarówno przez przedsiębiorstwa, jak i osoby prywatne.
Systemy klimatyzacji z wysokowydajnymi sprężarkami rotacyjnymi typu R2 znakomicie odpowiadają potrzebom współczesnego domu.

Najlepsze rozwiązanie

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.

Zalety

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

Łopatka o wydłużonej trwałości
Powłoka ochronna nakładana specjalną metodą fizycznego osadzania z fazy gazowej (PVD) na łopatkę zwiększa trwałość i niezawodność mechanizmu sprężarki.

Trwały tłok
Tłok wykonany jest z unikalnej wysokogatunkowej stali, która zapobiega szybkiemu zużyciu i wydłuża czas pracy.

FAQ – często zadawane pytania

Na jakiej zasadzie działa sprężarka rotacyjna firmy Panasonic?
Zasada działania sprężarki rotacyjnej typu R2 polega na ruchu obrotowym tłoka. Sercem sprężarki jest cylinder, w którym przestrzeń między tłokiem a obudową uszczelniana jest łopatką. Łopatka pozostaje w stałym kontakcie z tłokiem wirującym wokół ścianki cylindra. Kiedy tłok obraca się, czynnik chłodniczy jest wypychany do stale zmniejszającej się komory, aż do osiągnięcia założonego ciśnienia. Jednocześnie kolejna porcja czynnika dociera do komory ssawnej, gdzie podlega analogicznemu procesowi. Dzięki prostej konstrukcji, zastosowanym specjalnym powłokom i wysokiej jakości materiałom, rozwiązanie jest niezwykle trwałe, niezawodne i zapewnia długotrwałe, niezakłócone działanie.

Jaki współczynnik SEER odpowiada pracy sprężarki rotacyjnej firmy Panasonic?
Wykonane w najnowszej technologii sprężarki typu R2 charakteryzują się najwyższą efektywnością na rynku i są stosowane w urządzeniach klimatyzacyjnych. Sprężarki rotacyjne R2 firmy Panasonic zostały zaprojektowane specjalnie w celu spełnienia wymogu SEER w zakresie wydajności. W wyniku połączenia z prostą budową rotacyjną, charakteryzują się one niezawodnością i niskimi kosztami eksploatacji.

Dlaczego sprężarka rotacyjna Panasonic jest tak niezawodna?
Dzięki wprowadzonym zmianom konstrukcyjnym i materiałowym sprężarki rotacyjne typu R2 mogą bezpiecznie pracować przy ponadprzeciętnie wysokim ciśnieniu czynnika chłodniczego. Elementy z wysokogatunkowej stali pokryte powłokami wytwarzanymi metodą fizycznego osadzania z fazy gazowej (PVD) znacząco zmniejszają zużycie i podnoszą trwałość.

Dlaczego sprężarka rotacyjna Panasonic jest tak cicha?
Konstrukcja mechanizmu sprężarki R2 została przeprojektowana w celu zwiększenia stabilności i zmniejszenia drgań. W szczególności zwiększono ciśnienie czynnika na wyjściu, ulepszono stałe łożysko górne i zmniejszono tarcie wewnątrz cylindra. Zmniejszenie ciśnienia czynnika na wyjściu, a dodatkowy tłumik w sprężarce z podwójnym tłokiem spowodował obniżenie poziomu hałasu. Taka konstrukcja zapewnia optymalną efektywność i niższy poziom hałasu.

Jaka jest różnica między sprężarkami rotacyjnymi R2 a sprężarkami spiralnymi i tłokowymi?
Ogólna efektywność, wydajność i niezawodność sprężarek rotacyjnych typu R2 zbliżona jest do sprężarek spiralnych. Prostota i symetryczność głównych podzespołów sprawia, że sprężarki rotacyjne R2 są niezawodne, lekkie, kompaktowe i niedrogie, przy zachowaniu wysokiej efektywności i niskiego poziomu hałasu.

Jakie czynniki chłodnicze mogą być stosowane w sprężarkach rotacyjnych firmy Panasonic?
Sprężarki rotacyjne typu R2 firmy Panasonic przystosowane są do wykorzystania czynnika chłodniczego R410A.

Inteligentne czujniki Econavi

Oszczędzanie energii - to takie proste!

W przypadku większości systemów, kiedy osoby obecne w pomieszczeniu relaksują się przed telewizorem, klimatyzator utrzymuje stałą, zadaną temperaturę.

System Econavi wykrywa i ogranicza straty energii na kilka sposobów
Dzięki wykorzystaniu nowoczesnych czujników i precyzyjnych programów sterujących, system analizuje warunki panujące w pomieszczeniu i dostosowuje wydajność urządzenia do faktycznego zapotrzebowania. Inteligentny system Econavi może być zastosowany praktycznie w każdym miejscu.

Tak znaczne oszczędności przy tak niewielkim wysiłku

Wykorzystanie fali temperaturowej w klimatyzatorze inwerterowym pozwala zaoszczędzić 38% energii

Funkcja ECONAVI włączona – temperatura na zewnątrz: 35°C/24°C
Zdalna nastawa temperatury: 23 °C i duża szybkość wentylatora
Pionowy nawiew powietrza: w trybie automatycznym, poziomy nawiew powietrza: tryb ECONAVI
Nastawa temperatury wzrasta o 2°C, przy czym wzrost o 1°C spowodowany jest działaniem funkcji detekcji poziomu aktywności ECONAVI, natomiast wzrost o kolejny 1°C - działaniem funkcji detekcji natężenia światła ECONAVI.
Funkcja fali temperaturowej włączona, grzejnik elektryczny (300 W, symulacja ciepła wydzielanego przez człowieka, telewizor itp.).

Funkcja ECONAVI wyłączona – temperatura na zewnątrz: 35°C/24°C
Zdalna nastawa temperatury: 23 °C i duża szybkość wentylatora
Pionowy nawiew powietrza: w trybie automatycznym, poziomy nawiew powietrza: od przodu

Łączne zużycie energii mierzone w ciągu 2 godzin w warunkach ustalonych. Pomieszczenie testowe firmy Panasonic o pow. 16,6 m^2. Maksymalna oszczędność energii. Uzyskiwany efekt będzie różny w zależności od warunków panujących w miejscu instalacji i sposobu użytkowania.

*** Porównanie pomiędzy jednostkami inwerterowymi o mocy 1,5 KM z włączonym i wyłączonym czujnikiem Econavi (czujnik aktywności, czujnik nasłonecznienia oraz fala temperaturowa) w trybie chłodzenia.**

5 cech zapewniających oszczędność energii. System Econavi z inteligentnymi czujnikami

Inteligentne czujniki wykrywające aktywność osób i czujnik nasłonecznienia pozwalają ograniczyć straty energii. System pozwala monitorować obecność i stopień aktywności osób, a także poziom nasłonecznienia. System automatycznie dostosowuje wydajność urządzenia do aktualnego zapotrzebowania, zapewniając stały komfort użytkowania i równomierne ogrzewanie lub chłodzenie.

Fala temperaturowa
Rytmiczny wzorzec sterowania temperaturą pozwalający oszczędzać energię przy zachowaniu komfortu użytkowania.

Wykrywanie obecności
Bezpośredni nadmuch w kierunku osoby obecnej w pomieszczeniu. System pozwala zidentyfikować miejsca, w których przebywają ludzie i odpowiednio zredukować wydajność klimatyzacji w pozostałych częściach pomieszczenia.

Kontrola aktywności
Dostosowuje wydajność chłodniczą do rozkładu dnia domowników. System rejestruje zmiany w poziomie aktywności obecnych osób i stosownie optymalizuje pracę klimatyzatora.

Wykrywanie pustego pomieszczenia
System rozpoznaje puste pomieszczenie i ogranicza straty energii powodowane zbędnym chłodzeniem.

Detekcja nasłonecznienia
Funkcja dostosowuje moc chłodzenia odpowiednio do zmian nasłonecznienia.

Ocena stopnia nasłonecznienia

Czujnik nasłonecznienia w trybie chłodzenia

System Econavi ocenia zmiany w stopniu nasłonecznienia pomieszczenia, klasyfikując panujące warunki jako nasłonecznienie lub zachmurzenie/noc. System zmniejsza straty energii obniżając moc chłodzenia przy mniejszym nasłonecznieniu. Zmiana warunków pogodowych z nasłonecznienia na zachmurzenie/noc, powoduje odpowiednie skorygowanie wydajności klimatyzatora. W przeciwnym razie wystąpiłyby straty energii. Aby zapobiec stratom energii, system Econavi ogranicza moc chłodniczą urządzenia o taką ilość energii, która odpowiada podniesieniu temperatury zadanej o 1 °C.

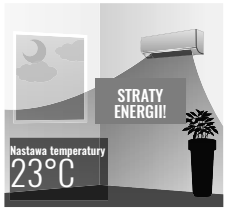
Ocena stopnia nasłonecznienia w trybie ogrzewania

System Econavi ocenia zmiany w stopniu nasłonecznienia pomieszczenia, klasyfikując panujące warunki jako nasłonecznienie lub zachmurzenie/noc. W przypadku większego nasłonecznienia system ogranicza straty związane ze zbędnym ogrzewaniem. Zmiana warunków pogodowych z zachmurzenia/nocy na nasłonecznienie powoduje odpowiednie skorygowanie wydajności klimatyzatora. W przeciwnym razie wystąpiłyby straty energii. Aby zapobiec stratom energii, system Econavi ogranicza moc grzewczą urządzenia o taką ilość energii, która odpowiada obniżeniu temperatury zadanej o 1 °C.

Słoneczny dzień

Funkcja Econavi włączona w słoneczny dzień.

Detekcja

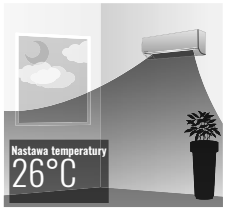


Funkcja Econavi wykrywa mniejsze zapotrzebowanie na moc chłodzenia.

Mniejsze straty

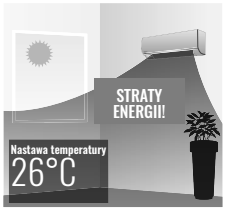
Funkcja zmniejsza moc chłodzenia o wartość równoważną podniesieniu nastawy temperatury o 1 °C.

Pochmurny dzień/noc



Funkcja Econavi włączona w pochmurny dzień/ w nocy.

Detekcja



Funkcja Econavi wykrywa mniejsze zapotrzebowanie na moc grzewczą.

Mniejsze straty

Funkcja zmniejsza moc grzewczą o wartość równoważną obniżeniu nastawy temperatury o 1 °C.

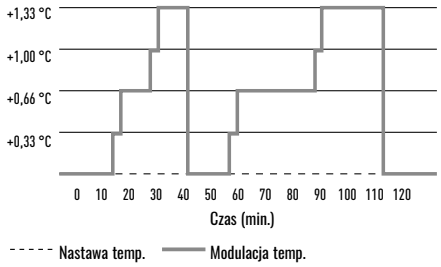
Fala temperaturowa

Rytmiczny wzorzec sterowania temperaturą pozwalający oszczędzać energię przy zachowaniu komfortu użytkowania

System Econavi z falą temperaturową wykorzystuje fizjologiczną właściwość termoregulacji ludzkiego ciała, polegającą na przystosowywaniu się do zmian temperatury. Korzystając z tej wiedzy, ośrodek badawczo-rozwojowy firmy Panasonic opracował rytmiczny wzorzec sterowania temperaturą, który dopasowuje parametry klimatyzatora do fizjologicznej reakcji termoregulacyjnej.
Kiedy system Econavi wykryje obecność ludzi i jednocześnie ich niski stopień aktywności, fala temperaturowa zostaje odpowiednio dostosowana tak, by zapewnić dodatkową oszczędność energii przy zachowaniu wysokiego poziomu komfortu.

W jaki sposób działa funkcja fali temperaturowej?

Zasada działania funkcji Econavi po wykryciu niskiego poziomu aktywności



Korekta ze względu na wymianę ciepła między człowiekiem a jego otoczeniem

Średnia temperatura pokojowa (°C)
- Rytmiczna fala temperatur.
- Efekt: Większa oszczędność energii

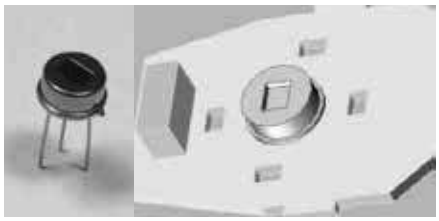
Średnia ocena przy ocenie komfortu cieplnego
Ocena komfortu: -0,1
Efekt: Temperatura utrzymana w komfortowym zakresie*

Wynik eksperymentu pokazuje, że wrażenie ciepła pozostawało w zakresie komfortowym* pomimo, że średnia temperatura była nieco podwyższona. Kiedy system Econavi wykrywa obecność ludzi i jednocześnie niski stopień ich aktywności, fala temperaturowa zostaje odpowiednio dostosowana tak, by zapewnić dodatkową oszczędność energii przy zachowaniu wysokiego poziomu komfortu.
* Jako warunki komfortowe (warunek B) wg międzynarodowej normy EN ISO 7730 przyjmowane są warunki termiczne, w których przewidywana wartość średnia (PMV) mieści się w przedziale od -0,5 do +0,5 °C wartości docelowej.

Czujnik nasłonecznienia systemu Econavi

Czujniki Econavi monitorują natężenie oświetlenia słonecznego, ruch osób oraz poziom ich aktywności lub jej brak. Na tej podstawie oceniają, czy system nie marnuje energii i w razie potrzeby dostosowują moc chłodzenia w taki sposób, by oszczędzić energię, jednocześnie nie pogarszając komfortu cieplnego i wygody użytkownika.

Czujnik nasłonecznienia
Detekcja zmian nasłonecznia.



Czujnik obecności
Detekcja ruchu człowieka, zmian poziomu aktywności i nieobecności.

Czujniki o dużej precyzji

Wszystkie przedmioty ożywione i nieożywione emitują niewidzialne promieniowanie podczerwone, które może zostać wykryte przez czujnik obecności Econavi, jeśli tylko dany obiekt znajduje się w zasięgu czujnika. Gdy obiekt porusza się w strefie detekcji, czujnik Econavi porównuje jego temperaturę z temperaturą pokojową określając, czy znajduje się tam człowiek i jaki jest jego poziom aktywności.

Detekcja obecności

Różnica temperatur ☒ Ruch ☒	Różnica temperatur ☑ Ruch ☒	Różnica temperatur ☑ Ruch ☑
	Brak ruchu od ponad 20 minut.	
↓	↓	↓
Wniosek: nikogo nie ma w pomieszczeniu	**Wniosek: nikogo nie ma w pomieszczeniu**	**Wniosek: w pomieszczeniu ktoś jest**

Określenie poziomu aktywności

Skala	**Częstotliwość**	**Szybkość ruchu**

Bardzo precyzyjne działanie dzięki złożonemu algorytmowi

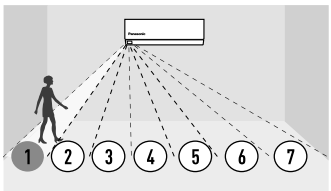
↓

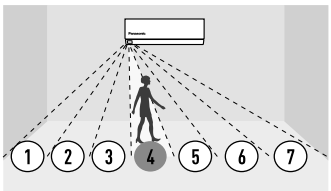
DUŻY — NISKI

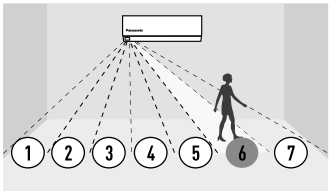
Wniosek: wysoki lub niski poziom aktywności

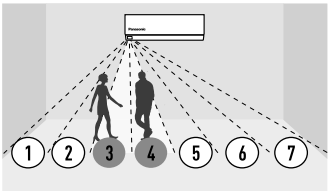
Zasada działania czujnika detekcji

Czujnik obecności wykrywa poziom aktywności człowieka i kieruje napływ powietrza do zajmowanej strefy lub strefy o wysokim poziomie aktywności.









Sposób rozróżniania obiektów

W celu stwierdzenia, czy dany obiekt to człowiek, czujniki Econavi opierają się na czynnikach takich, jak szybkość, częstotliwość ruchu i temperatura każdego obiektu.

Sprzęty elektroniczne

Różnica temperatur ☑
+
Ruch ☒
↓
Wynik: to nie jest człowiek

Piłka w ruchu

Różnica temperatur ☒
+
Ruch ☑
↓
Wynik: to nie jest człowiek

Małe insekty

Różnica temperatur ☒
+
Ruch ☑
↓
Wynik: to nie jest człowiek

Zwierzęta domowe

Różnica temperatur ☑
+
Ruch ☑
↓
Wynik: to nie jest człowiek

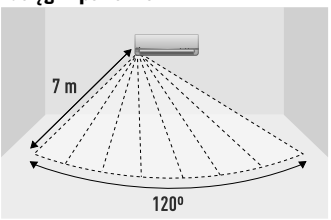
Istnieje możliwość wykrycia obu rodzajów zmian, ale każda z osobna nie spowoduje uruchomienia czujnika.

Bazując na różnicy temperatur i charakterze ruchu, czujnik Econavi określa, czy w pomieszczeniu znajduje się człowiek.
* Czujnik może rozpoznać zwierzęta domowe jako ludzi, chyba że poruszają się z szybkością większą niż czyni to zwykle człowiek.

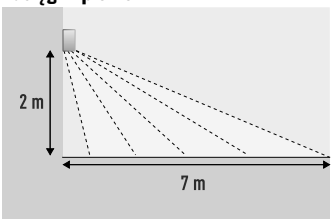
Zasięg czujników

Czujnik obecności obejmuje swoim zasięgiem duży obszar dzięki ulepszonej funkcji detekcji. Całe pomieszczenie zostaje podzielone na 7 sektorów detekcji.

Zasięg w poziomie



Zasięg w pionie



Wyższy komfort
AUTOCOMFORT

Czujnik Autocomfort dla lepszego komfortu

Czujnik Autocomfort czuwa nad komfortem domowników.
Funkcja detekcji wysokiego poziomu aktywności wykrywa nasilenie aktywności i automatycznie zwiększa moc chłodzenia o wartość równoważną zmniejszeniu nastawy temperatury o 1 °C. Zasada działania została opisana w poniższym scenariuszu: Detekcja wysokiego poziomu aktywności: Czujnik Econavi wykrywa zmiany poziomu aktywności i dostosowuje moc chłodzenia, aby podnieść komfort.

Detekcja

Po wzmożeniu aktywności, następuje wykrycie wysokiego jej poziomu.

Większy komfort

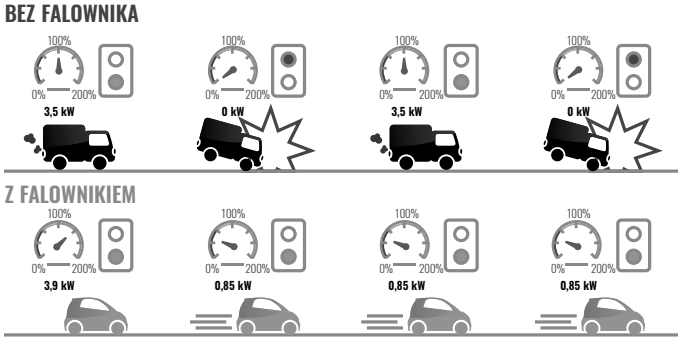
Zwiększenie mocy chłodzenia o wartość równoważną obniżeniu nastawy temperatury o 1 °C.

Technologia falownikowa

Sekretem jest elastyczność działania

Klimatyzatory firmy Panasonic wyposażone w falowniki 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.

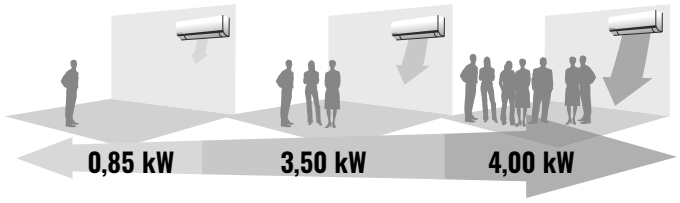
Zalety inwerterowych pomp ciepła. Porównanie inwerterowych pomp ciepła z pompami bez sterowania falownikowego.



BEZ FALOWNIKA Wolny rozruch. Uzyskanie nastawionej temperatury zabiera więcej czasu. Temperatura oscyluje między dwiema wartościami skrajnymi i nigdy nie ustala się. Temperatura na przemian szybko opada i wzrasta, co prowadzi do pików zużycia energii.
Z FALOWNIKIEM Żądana temperatura zostaje szybko osiągnięta. Płynnie reguluje temperaturę, co daje większy komfort i przynosi oszczędności. Stale utrzymuje temperaturę na poziomie zapewniającym komfort w pomieszczeniu.

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.



Minimalna moc
Szybkość obrotowa sprężarki: NISKA. Jeżeli praca jednostki nie jest wymagana, pobiera mniej energii, zapewniając oszczędność.

Średnia moc
Warunki normalne

Maksymalna moc
Szybkość obrotowa sprężarki: WYSOKA. Jeżeli praca jednostki jest wymagana, pracuje z pełną mocą.

Na wykresie przedstawiono model z inwerterową pompą ciepła 1,5 HP o szerokim zakresie mocy wyjściowej podczas pracy w trybie chłodzenia i ogrzewania.

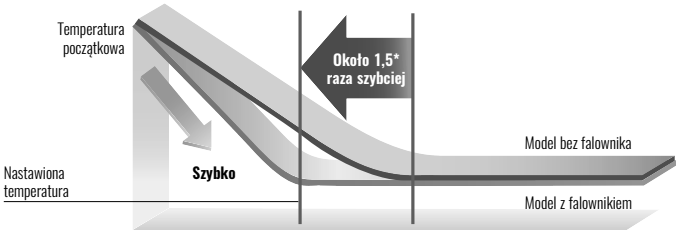
Wyjątkowo energooszczędna praca. Mniejszy pobór energii

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.

Komfort w mgnieniu oka

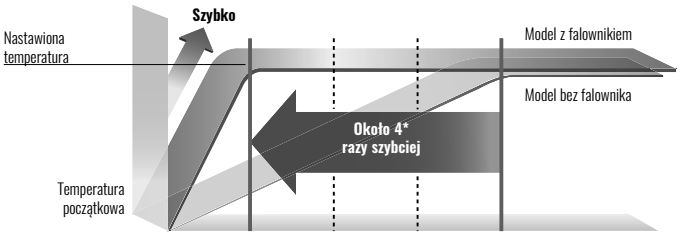
Klimatyzatory Panasonic wyposażone w falowniki mogą pracować z większą mocą w czasie rozruchu, chłodząc lub ogrzewając pomieszczenie odpowiednio 1,5 raza i 4 razy szybciej niż modele bez falowników.

Porównanie szybkości chłodzenia



*Model 1.5 HP z falownikiem w porównaniu z modelem bez falownika. Temperatura na zewnątrz: 35 °C; nastawa temperatury: 25 °C

Porównanie szybkości nagrzewania



*Porównanie modelu 1.0 HP z falownikiem z modelem bez falownika. Temperatura na zewnątrz: 2 °C ; nastawa temperatury: 25 °C

Cicha praca
20 dB(A)
SUPER QUIET

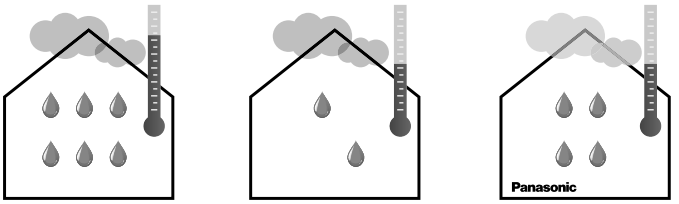
Niezwykle cicha praca

Udało nam się odnieść niewątpliwy sukces – stworzyliśmy jedne z najciszej pracujących klimatyzatorów na rynku. Ponieważ falownik w klimatyzatorze Panasonic nieprzerwanie reguluje moc wyjściową, umożliwiając precyzyjne kontrolowanie temperatury, hałas podczas pracy urządzenia został obniżony o 3 dB. W porównaniu do urządzeń bez falownika klimatyzator reguluje temperaturę przez włączanie i wyłączanie pracy. Przy każdorazowym włączeniu klimatyzator pobiera więcej energii, aby ochłodzić pomieszczenie, co z kolei prowadzi do większych wibracji i wyższych poziomów hałasu.

Chłodzenie z kontrolą wilgotności
MILD DRY

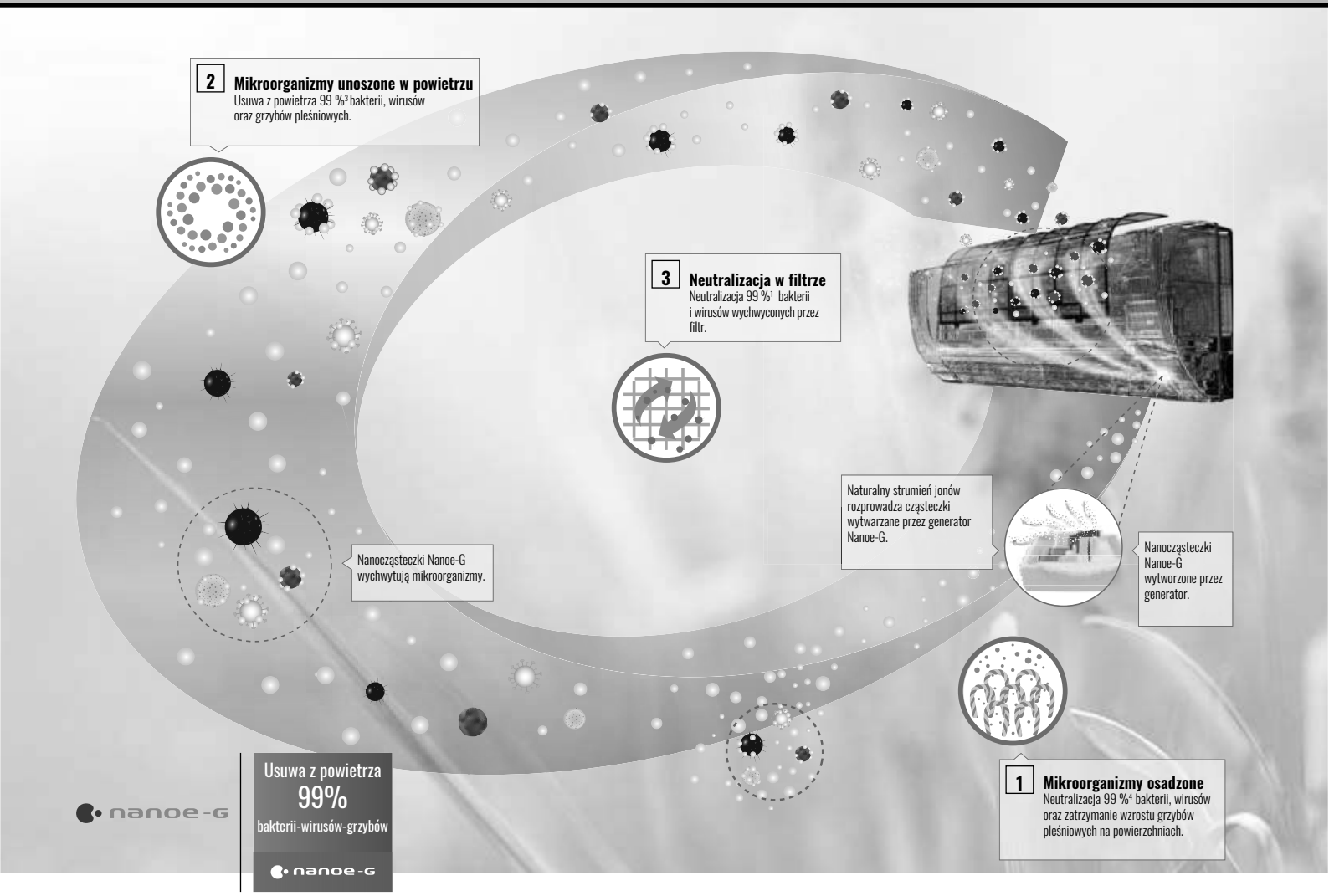
Chłodzenie z kontrolą wilgotności

Technologia chłodzenia MILD DRY utrzymuje wilgotność względną powietrza do 10% wyższą niż podczas normalnego trybu chłodzenia.
Takie rozwiązania pomaga zmniejszyć suchość skóry i suchość w gardle.



Przed chłodzeniem | **Chłodzenie konwencjonalne** | **Chłodzenie z kontrolą wilgotności**

Niższa temperatura w pomieszczeniu przy jednoczesnym utrzymaniu dużej wilgotności powietrza.



System oczyszczania powietrza Nanoe-G

Oczyszczanie powietrza, powierzchni przedmiotów i mebli oraz własnego filtra wewnątrz urządzenia

Klimatyzator z technologią Nanoe-G skuteczniej oczyszcza przestrzenie mieszkalne. Nanocząsteczki usuwają szkodliwe mikroorganizmy z wdychanego powietrza. A co z tymi, które znajdują się na powierzchniach mebli i innych przedmiotów? Zdumiewające, ale nanocząsteczki również potrafią je neutralizować. A gdy wyłączamy nasz klimatyzator, nanocząsteczki usuwają nawet mikroby nagromadzone w wewnętrznym filtrze. Możemy więc być całkiem spokojni – nasze otoczenie jest czyste i świeże.

System Nanoe-G z neutralizacją w filtrze – zaawansowany technicznie system oczyszczania powietrza dla każdego domu

Firma Panasonic wprowadza system oczyszczania powietrza, który wychwytuje i neutralizuje szkodliwe mikroorganizmy obecne w powietrzu oraz zgromadzone na powierzchniach i wewnątrz filtra. System wykorzystuje nanocząsteczki do oczyszczania powietrza i wychwytuje szkodliwe mikroorganizmy zgromadzone na tkaninach znajdujących się w pomieszczeniu. Od tego roku system Nanoe-G dodatkowo posiada funkcję unieszkodliwiania bakterii i wirusów wychwyconych przez filtr. Kompleksowy system oczyszczania powietrza oznacza czystą i świeżą przestrzeń domową. Szczegółowe i wszechstronne badania technologii Nanoe-G w komorze symulacyjnej dowiodły, że działa ona również na alergeny przenoszone drogą powietrzną, dlatego uzyskała aprobatę Seal of Approval brytyjskiej fundacji British Allergy Foundation.

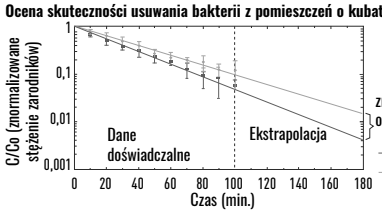
	1 Mikroorganizmy osadzone	2 Mikroorganizmy unoszone w powietrzu	3 Neutralizacja w filtrze
Bakterie	99% zneutralizowanych	99% usuniętych	99% zneutralizowanych
Wirusy	99% zneutralizowanych	99% usuniętych	99% zneutralizowanych
Grzyby	Zahamowanie namnażania	99% usuniętych	–
Pyłki alergizujące	–	76,6% usuniętych w ciągu godziny	–

Klimatyzatory Panasonic serii CS-E/XE_PKE/QKE i CS-VE_NKE wyposażono w układ oczyszczania powietrza Nanoe-G, usuwający w ciągu godziny 76,6% alergenów unoszących się w powietrzu. Wyniki te, potwierdzone przez niezależne instytucje, uzyskały aprobatę brytyjskiej fundacji Allergy UK.

Mikroorganizmy unoszone w powietrzu

Dane dotyczące usuwania bakterii unoszonych w powietrzu zostały przedstawione przez badaczy ze Szkoły Zdrowia Publicznego Uniwersytetu Harvarda w trakcie Nano-Sympozjum na Uniwersytecie Kioto w 2012 r.

Ocena skuteczności usuwania bakterii z pomieszczeń o kubaturze 40 m³.



Efekt uzyskany po 100 minutach w pomieszczeniu próbnym o kubaturze 40 m³ zamiast efektu uzyskiwanego w pomieszczeniu, w którym faktycznie zastosowano system.

Praca pt.: „Ocena działania nowego jonizatora stosowanego do oczyszczania powietrza" \[Performance evaluation of a novel ionizer for air purification applications], dr S. Rudnick et al., Szkoła Zdrowia Publicznego Uniwersytetu Harvarda, Laboratorium Zdrowia Środowiskowego. Badanie skuteczności usuwania bakterii unoszonych w powietrzu za pomocą klimatyzatora z systemem Nanoe-G zostało przeprowadzone w dużym pomieszczeniu. Wyniki zostały przedstawione podczas Nano-Sympozjum zorganizowanym we wrześniu 2012 r. wspólnie przez Uniwersytet Harvarda i Uniwersytet Kioto.

Metoda badania: metoda usuwania bakterii przez uwalnianie jonów typu Nanoe-G. Przedmiot badań: bakterie unoszone w powietrzu. Wyniki badań: oceniono, że po 3 godzinach pracy system Nanoe-G pozwala uzyskać redukcję o 2,7 log10, czyli o ok. 1 log10 więcej niż urządzenie bez systemu Nanoe-G.

Jak przebiega naturalizacja w filtrze?

1. Zasilanie wyłączone	2. Praca wentylatora	3. Praca systemu Nanoe-G	4. Neutralizacja
Przed rozpoczęciem neutralizacji klimatyzator należy wyłączyć. **Uwaga: Zasilanie sieciowe musi być przez cały czas włączone.**	Aby osuszyć wnętrze ze skroplin, wentylator włączy się automatycznie na 30 minut przy uchylonej żaluzji. **Uwaga: Wentylator włączy się automatycznie na czas 30 minut, jeżeli urządzenie pracowało w trybie chłodzenia/ osuszania (COOL/DRY).**	Naturalny strumień jonów rozprowadza cząsteczki wytwarzane przez generator Nanoe-G.	System Nanoe-G unieszkodliwia bakterie i wirusy wychwycone w filtrze w ciągu 2 godzin.
	Wentylator: wł. // Żaluzja: otwarta pod małym kątem // Dioda Nanoe-G: wł.	Wentylator: wył. // Żaluzja: zamknięta // Dioda Nanoe-G: wł.	Wentylator: wył. // Żaluzja: zamknięta // Dioda Nanoe-G: wł.

Uwaga: W zależności od czasu pracy klimatyzatora proces neutralizacji w filtrze systemu Nanoe-G może być uruchamiany tylko jeden raz dziennie.

Skuteczność funkcji Nanoe-G

Unieszkodliwia 99%*1 bakterii i wirusów

Unieszkodliwia ok. 90%*2 wirusów grypy (H1N1) 2009

Neutralizacja w filtrze

Cel	Nazwa mikroorganizmów	Skuteczność	Instytut badawczy	Prot. z bad. nr	Metoda badania	Wynik
Eliminacja bakterii	Gronkowiec złocisty (staphylococcus aureus) (NBRC 12732)	99%	Japońskie Laboratoria Badań nad Żywnością	Protokół z badania nr 12037932001	Na filtrze jednostki wewnętrznej umieszczono próbkę z bakteriami gronkowca złocistego i włączono system Nanoe-G. Po przeprowadzeniu badania zliczono żywe komórki bakterii w próbce.	99% zneutralizowanych po 2 godzinach pracy systemu Nanoe-G
Eliminacja wirusów	Bakteriofagi Escherichia coli (øX-174 ATCC 13706-B1)	99%	Japońskie Laboratoria Badań nad Żywnością	Protokół z badania nr 12014705001	Na filtrze jednostki wewnętrznej umieszczono próbkę z bakteriami Escherichia coli i włączono system Nanoe-G. Po przeprowadzeniu badania sprawdzono żywotność fagów.	99% zneutralizowanych po 2 godzinach pracy systemu Nanoe-G.
	Wirus grypy (H1N1) 2009	Średnio 90% na filtrze (wartość procentowa z przedziału od 78,9% do 96,1% - zależnie od miejsca).	Ośrodek Badawczy Ochrony Środowiska Kitasato	Wirusy KRCES Protokół z badania nr 24_0013	Na filtrze jednostki wewnętrznej umieszczono próbkę z wirusem grypy H1N1 (szczep z 2009 r.) i włączono system Nanoe-G. Po przeprowadzeniu badania sprawdzono żywotność wirusa.	Średnio 90% zneutralizowanych po 2 godzinach pracy systemu Nanoe-G. Wartość procentowa z przedziału od 78,9% do 96,1% - zależnie od miejsca.

Uwaga: Badania zostały przeprowadzone w określonych warunkach laboratoryjnych. Wynik badań nie zostały potwierdzone w warunkach rzeczywistych. * Próbka do badań została umieszczona w czterech punktach filtra (na górze i dole po lewej i prawej stronie). 1) Skuteczność neutralizacji wewnątrz filtra została potwierdzona przez Japońskie Laboratoria Badań nad Żywnością (JFRL). Protokół z badania nr 12037932001 Bakterie: gronkowiec złocisty (staphylococcus aureus) (NBRC 12732) Protokół z badania nr 12014705001 Wirusy: Bakteriofagi Escherichia coli (-174 ATCC 13706-B1). 2) Skuteczność neutralizacji wewnątrz filtra została potwierdzona przez Japońskie Laboratoria Ochrony Środowiska. Protokół z badania nr Wirusy KRCES Protokół z badania nr 24_0013 Wirusy: wirus grypy (H1N1) 2009.

Usuwa 99%*3 bakterii, wirusów i grzybów

Mikroorganizmy unoszone w powietrzu. Instytut badawczy: Ośrodek Badawczy Ochrony Środowiska Kitasato

Cel	Nazwa mikroorganizmów	Skuteczność	Prot. z bad. nr	Metoda badania	Wynik
Eliminacja bakterii	Gronkowiec złocisty (staphylococcus aureus) (NBRC 12732)	99%	KRCES-Bio. Protokół z badania nr 23_0182	Klimatyzacja wyposażona w system Nanoe-G pracowała w komorze testowej o kubaturze 25 m³, po czym zebrano aerozol i oznaczono liczebność bakterii.	99% zneutralizowanych po 150 minutach pracy systemu
Eliminacja wirusów	Bakteriofagi Escherichia coli (øX-174 ATCC 13706-B1)	99%	KRCES-Env. Protokół z badania nr 22_0008	Klimatyzacja wyposażona w system Nanoe-G pracowała w komorze testowej o kubaturze 25 m³, po czym zebrano aerozol fagów i oznaczono ich liczebność.	99% zneutralizowanych po 120 minutach pracy systemu
		99%	KRCES-Env. Protokół z badania nr 22_0008	Klimatyzacja wyposażona w system Nanoe-G pracowała w komorze testowej o pojemności 200 l, po czym pobrano fagi i oznaczono ich liczebność w pobranej próbce powietrza.	99% zneutralizowanych po 5 minutach pracy systemu
	Wirus grypy (H1N1) 2009	99%	KRCES-Env. Protokół z badania nr 22_0008	Klimatyzacja wyposażona w system Nanoe-G pracowała w komorze testowej o pojemności 200 l, po czym pobrano wirus grypy i oznaczono jego liczebność metodą Reeda i Muencha.	99% zneutralizowanych po 5 minutach pracy systemu
	Penicillium pinophilum (NBRC 6345)	99%	KRCES-Bio. Protokół z badania nr 23_0140	Ze względu na zagrożenia zdrowotne związane z rozprzestrzenianiem się wirusa grypy H1N1 ze szczepu z 2009 r., skuteczności usuwania wirusa przez system Nanoe-G nie można badać w dużym pomieszczeniu testowym o kubaturze 25 m³. Podczas badań w komorze o objętości 200 l skuteczność systemu Nanoe-G w usuwaniu wirusa grypy H1N1 ze szczepu z 2009 r. wyniosła 99% podczas 5-minutowej pracy. Ponadto, pracując przez 120 minut w pomieszczeniu testowym o kubaturze 25 m³, system Nanoe-G może usunąć 99,5% bakteriofagów coli. Potwierdzono, że na podstawie badań z użyciem fagów, przeprowadzanych w komorze testowej o objętości 200 l, zasadne jest wyciąganie wniosków dotyczących wirusa grypy. W większym pomieszczeniu testowym o kubaturze 25 m³ klimatyzator mógłby usunąć wirusa grypy równie skutecznie jak fagi.	
Eliminacja grzybów	Grzyby strzępkowe (Penicillium pinophilum) (NBRC 6345)	99%	KRCES-Bio. Protokół z badania nr 23_0140	Klimatyzacja wyposażona w system Nanoe-G pracowała w komorze testowej o kubaturze 25 m³, po czym zebrano aerozol i oznaczono liczebność zarodników grzybów.	99% zneutralizowanych po 90 minutach pracy systemu

Uwaga: Badania zostały przeprowadzone w określonych warunkach laboratoryjnych. Wynik badań nie zostały potwierdzone w warunkach rzeczywistych.
3) Skuteczność neutralizacji wewnątrz filtra została potwierdzona przez Japońskie Laboratoria Ochrony Środowiska Kitasato. KRCES-Bio. Protokół z badania nr 23_0182 Bakterie: Gronkowiec złocisty (staphylococcus aureus) (NBRC 12732)[1]• KRCES-Env. Protokół z badania nr 22_0008 Wirusy: Bakteriofagi Escherichia coli (øX-174 ATCC 13706-B1): Wirus grypy (H1N1) 2009 • KRCES-Env. Protokół z badania nr 23_0140 Grzyby: Grzyby strzępkowe (Penicillium pinophilum) (NBRC 6345)

Unieszkodliwia 99%*4 bakterii i wirusów

Hamuje rozwój pleśni

Adhesive. Testing institute: Japan food research laboratories

Cel	Nazwa mikroorganizmów	Skuteczność	Prot. z bad. nr	Metoda badania	Wynik
Eliminacja bakterii	Gronkowiec złocisty (staphylococcus aureus) (NBRC 12732)	99%	Protokół z bad. nr 11047933001-02	Klimatyzacja wyposażona w system Nanoe-G pracowała w komorze testowej o kubaturze 10 m³, po czym zdolne do życia mikroorganizmy zostały policzone metodą płytek lanych.	99% zneutralizowanych po 24 godz. pracy systemu Nanoe-G, porównując do pierwotnych warunków / trybu wentylacji
Eliminacja wirusów	Bakteriofagi (Phi X 174 NBRC103405)	99%	Protokół z bad. nr 11073649001-02	Klimatyzacja wyposażona w system Nanoe-G pracowała w skrzyni testowej o pojemności 90 l, po czym miano zakaźności fagów zostało określone metodą płytkową	99% zneutralizowanych po 120 min. pracy systemu Nanoe-G, porównując do warunków przy wyłączonym systemie
Eliminacja grzybów	Grzyb Cladosporium cladosporioides (NBRC 6348)	Namnażanie zahamowane	Protokół z bad. nr 11047937001-02	Klimatyzacja wyposażona w system Nanoe-G pracowała w skrzyni testowej o kubaturze 1 m³, po czym zliczono kolonie na płytce	Namnażanie zahamowane (> 85% po 7 dniach)

Badania zostały przeprowadzone w określonych warunkach laboratoryjnych. Wynik badań nie zostały potwierdzone w warunkach rzeczywistych.
4) Skuteczność neutralizacji mikroorganizmów osadzonych została potwierdzona przez Japońskie Laboratoria Badań nad Żywnością (JFRL). Protokół z badania nr 11047933001-02 Bakterie: Gronkowiec złocisty (staphylococcus aureus) (NBRC 12732) Protokół z badania nr 11073649001-02 Wirusy: Bakteriofagi (Phi X 174 NBRC 103405) • Protokół z badania nr 11047937001-02 Grzyby pleśniowe: Grzyb Cladosporium cladosporioides (NBRC 6348)

EFEKTYWNOŚĆ SEZONOWA SEER — SCOP A+++

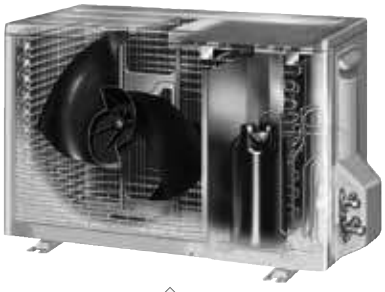
heatcharge

Heatcharge. System akumulacji energii

Moc i efektywność ogrzewania

· System akumulacji energii. Akumulator ciepła zapewnia nieprzerwane ogrzewanie pomieszczeń oraz ich szybkie nagrzewanie.
· Maksymalna sprawność i komfort – nowa funkcja detekcji nasłonecznienia i aktywności Econavi
· System oczyszczania powietrza Nanoe-G
· Silniejszy nawiew powietrza, sprzyjający szybkiemu osiąganiu żądanej temperatury

Inteligentny mikroprocesor



Inwerter prądu stałego

Nowa gama pomp ciepła klasy A+++ firmy Panasonic

Unia Europejska, w odpowiedzi na postanowienia Protokołu z Kioto, ustanowiła ambitne cele związane ze zmniejszeniem emisji gazów cieplarnianych. UE chce do roku 2020 osiągnąć w krajach członkowskich następujące cele:
· obniżenie emisji gazów cieplarnianych (w odniesieniu do wartości bazowych z 1990 r.) o 20%
· wzrost udziału surowców odnawialnych w ogóle wytwarzanej energii o 20%
· zmniejszenie zużycia energii o 20%

Niezawodne ogrzewanie o dużej mocy nawet przy niskich temperaturach zewnętrznych

Gdy klimatyzator pracuje, w sprężarce – źródle energii dla jednostki klimatyzacyjnej – wydziela się ciepło. Dotychczas ciepło to ulatywało do atmosfery. Dopiero firma Panasonic wpadła na pomysł, by je wykorzystać! Heatcharge to unikalne, innowacyjne rozwiązanie techniczne, umożliwiające zmagazynowanie ciepła odpadowego w sprężarce i efektywne wykorzystanie go do ogrzewania. Wraz z nim możemy oferować użytkownikom ogrzewanie na zupełnie nowym poziomie wydajności i efektywności.

Stałe ogrzewanie

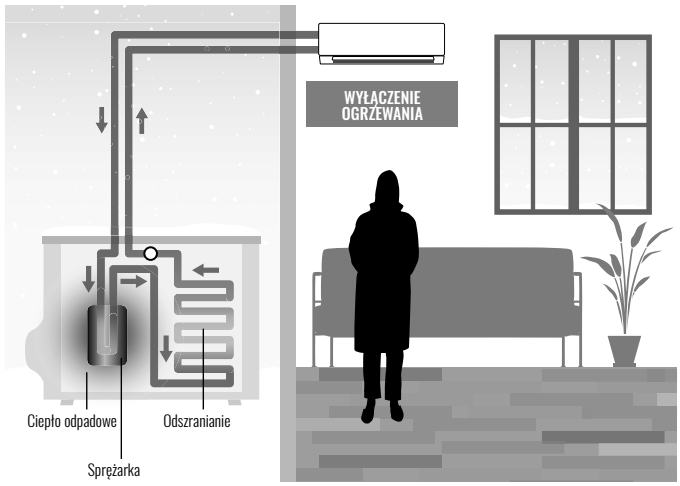
Brak przerw w ogrzewaniu

HEATCHARGE

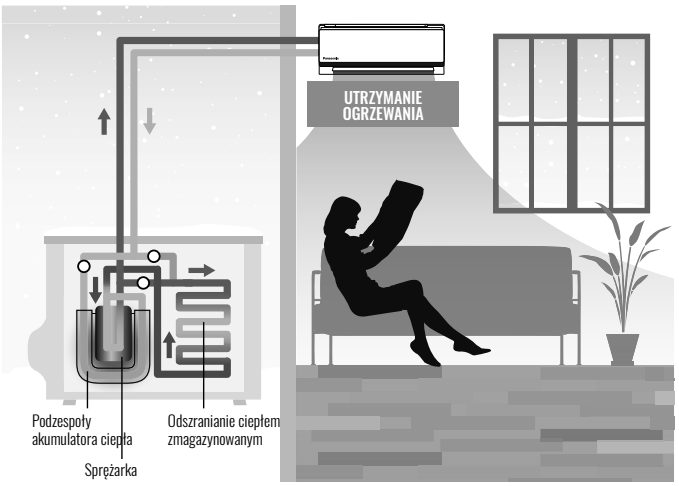
Wykorzystanie zmagazynowanego ciepła umożliwia stabilne ogrzewanie przy niewielkim spadku temperatury. Nawet, gdy ogrzewanie wyłącza się na czas operacji odszraniania, zmagazynowane ciepło ogrzewa pomieszczenie. System eliminuje uczucie dyskomfortu związane ze spadkiem temperatury w innych systemach, w których w celu zapewnienia stabilnej pracy klimatyzatora, ogrzewanie jest tymczasowo wyłączane.

Aby sprawdzić poziom naładowania systemu, na sterowniku indywidualnym nacisnąć przycisk informacji. Na wyświetlaczu pojawi się informacja podana w skali od 0 do 4.

System konwencjonalny: Pomieszczenie ochładza się stopniowo
Praca w trybie odszraniania: Około 11 – 15 min.
Spadek temperatury w pomieszczeniu: Około 5 – 6 °C

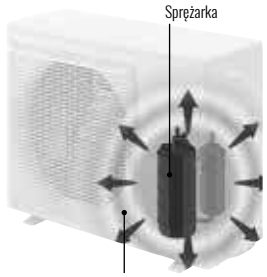


System Heatcharge: Pomieszczenie jest równomiernie ogrzane
Praca w trybie odszraniania: Około 5 – 6 min.
Spadek temperatury w pomieszczeniu: Około 1 – 2 °C



* Czas trwania operacji odszraniania i spadek temperatury w pomieszczeniu zależy od otoczenia, w którym pracuje jednostka klimatyzacyjna (m.in. od izolacji cieplnej i szczelności pomieszczenia), warunków pracy i warunków temperaturowych.
* Temperatura powietrza wylotowego spada podczas operacji odszraniania. Spadek temperatury w pomieszczeniu zależy od otoczenia, w którym pracuje jednostka klimatyzacyjna (m.in. od izolacji cieplnej i szczelności pomieszczenia), warunków pracy i warunków temperaturowych.
* W warunkach, których zbiera się wiele szronu i lodu, ogrzewanie może zostać wyłączone na czas odszraniania.

System konwencjonalny
W trakcie pracy w sprężarce wytwarza się ciepło.

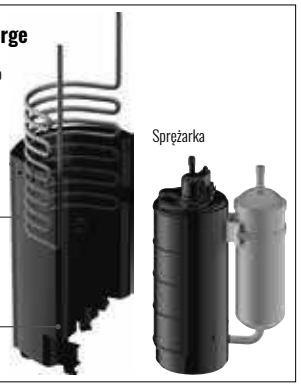


Heatcharge
Ciepło powstałe podczas pracy sprężarki jest magazynowane wewnątrz i użytkowane do ogrzania środka chłodniczego w celu skutecznego zwiększenia mocy grzejnej.

Agregat Heatcharge
Sprężarka jest obudowana, a ciepło odpadowe służy do naładowania systemu.

Zasobnik Heatcharge
Ciepło odpadowe ze sprężarki jest magazynowane.

Gładki wymiennik ciepła
Zmagazynowane ciepło zostaje zamienione na energię.



Renowacja R22

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 (nowego) czynnika R22 jest w Unii Europejskiej zabronione.

· Wszystkie jednostki typu NKE, PKE i QKE firmy Panasonic można instalować w układach z orurowaniem R22
· Nie ma konieczności stosowania wyposażenia dodatkowego (tylko zwężki rurowe)
· Do 30% oszczędności energii w porównaniu z jednostkami R22

Wkład firmy Panasonic

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. 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 systemu Panasonic R410A pozwala zaoszczędzić około 30% na kosztach eksploatacji w porównaniu z systemem R22.

To takie proste
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.

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

Wytyczne dotyczące ponownego wykorzystania orurowania R22 podczas wykonywania nowej instalacji R410A

1. Środki ostrożności

Istniejące orurowanie R22 można wtórnie wykorzystać podczas wykonywania instalacji R410A pod warunkiem dotrzymania poniższych wymagań, upewniając się, że orurowanie jest:
· Suche (brak wilgoci wewnątrz orurowania)
· Czyste (brak zanieczyszczeń wewnątrz orurowania)
· Szczelne (żadnych nieszczelności na połączeniach i wzdłuż orurowania)

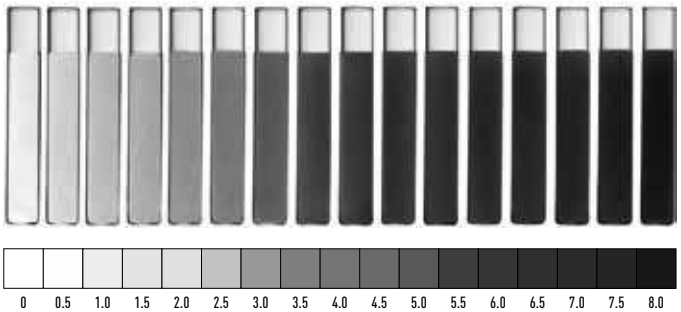
2. Warunki

· Odprowadzić czynnik chłodniczy i olej.
Uruchomić funkcję wymuszonego chłodzenia (Force Cooling) na zalecany czas, niezależnie od długości orurowania:
jednostka typu split pojedynczy: 10min.
jednostka typu split wielokrotny: 30min.
Następnie odprowadzić czynnik chłodniczy 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 wytrzeć patyczkiem higienicznym z bawełnianą końcówką resztkę oleju na rurze. Jeżeli kolor jest ciemniejszy niż podaje ASTM3, zastosować nową rurę. Wtórne wykorzystanie starego orurowania jest zabronione.

Kryterium barwne degradacji oleju chłodniczego



· Sprawdzić grubość ścianek rury. Upewnić się, że grubość ścianek wynosi ponad 0,8 mm.
W przeciwnym wypadku należy zastosować nową rurę.
· Przerobić połączenie kielichowe odpowiednio do R410A. Nie stosować starych nakrętek połączenia kielichowego.
Upewnić się, że w układzie zastosowano 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 jest przystosowany do rozmiaru 1/4 cala i 3/8 cala (9,52 mm), zastosować złączkę zwężkową 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 i serii PKE lub nowszych serii.
Klimatyzatory pokojowe firmy Panasonic typu split wielokrotny serii CU-2E/3E/4E/5PBE lub nowszych serii.

Sterowanie i kompatybilność

Mając świadomość znaczenia sterowania i kompatybilności dla podniesienia poziomu komfortu oferowanego użytkownikom i utrzymania przystępnej ceny, firma Panasonic opracowała najnowsze rozwiązanie techniczne gwarantujące najwyższe osiągi układów klimatyzacyjnych. Dzięki tym rozwiązaniom użytkownik może prawidłowo i wszechstronnie regulować, monitorować i kontrolować pracę klimatyzacji, korzystając z funkcji wbudowanych w sterownik zdalny zainstalowany w domu – z dowolnego miejsca. Takie możliwości stwarzają aplikacje internetowe stworzone przez firmę Panasonic dla wygody użytkowników swoich urządzeń.

Sterowanie przez Internet

Teraz możesz sterować klimatyzacją z każdego miejsca. Reguluj wydajność i poziom komfortu przy najmniejszym zużyciu energii.

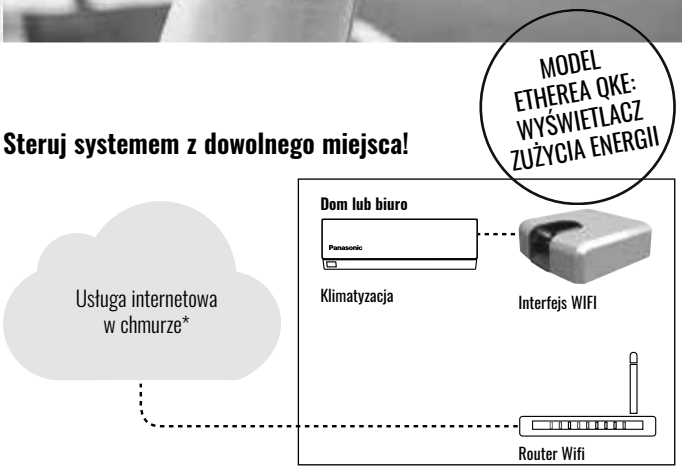
Czym jest Internet Control?
Internet Control to system nowej generacji, umożliwiający nieskomplikowane zdalne sterowanie pompą ciepła w układzie klimatyzacji z dowolnego miejsca, za pośrednictwem połączonego z Internetem smartfona bądź tabletu z systemem Android lub iOS, albo komputera PC.

Prosta instalacja
Moduł Internet Control należy podłączyć do klimatyzatora lub pompy ciepła za pomocą dostarczonych w komplecie przewodów połączeniowych, a następnie skonfigurować jego połączenie ze swoim punktem dostępu WiFi.

Sterowanie przez internet. Łatwa instalacja. Maksymalne korzyści.
System Internet Control przedstawiamy pod hasłem „Twój dom w chmurze". Podkreśla ono, że ten prosty i łatwy w obsłudze system sterowania przez Internet został zaprojektowany z myślą o każdym użytkowniku, także nieposiadającym specjalnych umiejętności z zakresu telekomunikacji czy komputerów. Niepotrzebne są serwery, adaptery i przewody. Wystarczy niewielkie urządzenie, podłączone i ustawione przy jednostce wewnętrznej klimatyzatora... oraz smartfon, tablet lub komputer PC. Gdy jesteś w domu, resztę zrobi twoje istniejące bezprzewodowe łącze WiFi. Uruchom odpowiednią aplikację na smartfonie, tablecie lub komputerze i korzystaj z nowych funkcji. A będąc poza domem wystarczy uruchomić aplikację i z chmury zarządzać klimatyzacją w swoim domu. Ta intuicyjna, przyjazna dla użytkownika aplikacja pozwala z ekranu smartfona lub komputera zarządzać klimatyzatorem tak samo, jak za pomocą zdalnego sterownika w domu.
Aplikację Internet Control można pobrać ze sklepu AppStore na urządzenia firmy Apple lub ze sklepu Play na urządzenia z Androidem.

Zainstaluj inteligentny moduł internetowy i przez internet steruj klimatyzacją w swoim domu za pośrednictwem smartfona, tabletu, komputera PC lub inteligentnego telefonu stacjonarnego.
System oferuje te same funkcje, z których korzystasz będąc w domu lub biurze: Start/Stop, wybór trybu pracy, nastawianie temperatury, wyświetlanie temperatury w pomieszczeniu, a ponadto nowe, zaawansowane funkcjonalności ukierunkowane na osiągnięcie optymalnego komfortu i maksymalnej efektywności przy jak najniższym zużyciu energii.

Steruj systemem z dowolnego miejsca!



* Funkcje zależne od posiadanej licencji. Powyższe informacje mogą ulec zmianie i aktualizacji.

Oznaczenie: PA-AC-WIFI-1 dla serii Etherea i Heatcharge, z pełną funkcjonalnością komunikacyjną.
Oznaczenie: PAW-IR-WIFI-1 przez czujnik podczerwieni, tylko wł./wył. i nastawa temperatury.

Studium przypadku: Kuba, architekt
„Jako architekt jestem dumny ze swojego domu. Niestety dużą część swojego życia spędzam na lotniskach. Ogromnie cenię więc każdą chwilę, gdy jestem w domu. Dlatego z wyprzedzeniem, z dowolnego miejsca na świecie, za pomocą tabletu programuję pracę systemu klimatyzacji multi split firmy Panasonic. Dzięki temu mogę cieszyć się pełnym komfortem od momentu wejścia do domu".

IntesisHome®

Oznaczenie: PAW-IR-WIFI-1
IntesisHome IS-IR-WIFI-1 to łatwe w instalacji, niewielkie urządzenie umożliwiające współpracę z aplikacją IntesisHome. Urządzenie łączy się z systemem klimatyzacyjnym za pomocą podczerwieni (IR). Urządzenie pozwala na sterowanie jednostkami Panasonic RAC bez konieczności użycia złącza CN-CNT (serie RE, UE, GFE i Free Multi).
Najważniejsze cechy: · ON/OFF, tryb, nastawa, prędkość wentylatora, łopatki i temperatura pokojowa · Łatwa instalacja (bez żadnych prac elektroinstalacyjnych) · Informacja zwrotna przekazywana do systemu IntesisHome po zmianach przy użyciu sterownika zdalnego. · Ogólne cechy systemu IntesisHome: · Funkcja harmonogramu · Sceny · Sterowanie z dowolnego miejsca · Wiele wersji językowych

Łatwe
sterowanie przez system BMS
KOMPATYBILNOŚĆ

Kompatybilność. Sterowanie przez system BMS

Integracja z systemami IntesisHome, KNX, EnOcean, Modbus i BacNet umożliwia pełny dwukierunkowy monitoring i sterowanie wszystkimi parametrami roboczymi

KNX®

Oznaczenie: PAW-AC-KNX-1i
Nowy interfejs KNX umożliwia pełne dwukierunkowe monitorowanie i sterowanie wszystkimi parametrami roboczymi klimatyzatora przez systemy KNX. Niewielkie rozmiary.
- Szybka instalacja oraz możliwość wykonania ukrytej instalacji
- Pracuje bez zasilania zewnętrznego
- Bezpośrednie połączenie z wewnętrzną jednostką klimatyzatora (jednostką typu split lub multi split)
- Pełna kompatybilność z urządzeniami KNX. Sterowanie i monitorowanie, z czujników lub bram, wewnętrznych zmiennych jednostki wewnętrznej, wskazania i kody błędów
- Zastosowanie temperatury otoczenia klimatyzatora, temperatury zmierzonej przez czujnik temperatury KNX lub termostat
- Jednostką klimatyzatora można jednocześnie sterować za pomocą sterownika zdalnego oraz z poziomu urządzeń KNX
- Zaawansowane funkcje sterowania: działa na zasadzie sterownika pomieszczenia.
- 4 wejścia binarne, które działają jak standardowe wejścia binarne KNX, używane także do bezpośredniego sterowania klimatyzacją

Modbus®

Oznaczenie: PAW-AC-MBS-1
Nowy interfejs Modbus umożliwia pełne dwukierunkowe monitorowanie i sterowanie wszystkimi parametrami roboczymi klimatyzatora przez systemy Modbus. Niewielkie rozmiary.
- Szybka instalacja oraz możliwość wykonania ukrytej instalacji
- Pracuje bez zasilania zewnętrznego
- Bezpośrednie połączenie z wewnętrzną jednostką klimatyzatora (jednostką typu split lub multi split)
- Pełna kompatybilność z urządzeniami Modbus. Sterowanie i monitorowanie, z czujników lub bram, wewnętrznych zmiennych jednostki wewnętrznej, wskazania i kody błędów
- Zastosowanie temperatury otoczenia klimatyzatora, temperatury zmierzonej przez czujnik temperatury Modbus lub termostat
- Jednostką klimatyzatora można jednocześnie sterować za pomocą sterownika zdalnego oraz z poziomu urządzeń Modbus
- Zaawansowane funkcje sterowania: działa na zasadzie sterownika pomieszczenia
- 4 wejścia binarne, które działają jak standardowe wejścia binarne Modbus, używane także do bezpośredniego sterowania klimatyzacją

enocean alliance
No Wires. No Batteries. No Limits.

Przełącznik EnOcean

Sterownik EnOcean

Karta dostępu

Czujnik ruchu

Oznaczenie: PAW-AC-ENO-1i
Nowy interfejs EnOcean umożliwia pełne dwukierunkowe monitorowanie i sterowanie wszystkimi parametrami roboczymi klimatyzatora przez systemy EnOcean. Niewielkie rozmiary.
- Szybka instalacja oraz możliwość wykonania ukrytej instalacji
- Pracuje bez zasilania zewnętrznego
- Bezpośrednie połączenie z wewnętrzną jednostką klimatyzatora (jednostką typu split)
- Pełna kompatybilność z urządzeniami EnOcean. Sterowanie i monitorowanie, z czujników lub bram, wewnętrznych zmiennych jednostki wewnętrznej, wskazania i kody błędów
- Zastosowanie temperatury otoczenia klimatyzatora, temperatury zmierzonej przez czujnik temperatury EnOcean lub termostat
- Jednostką klimatyzatora można jednocześnie sterować za pomocą sterownika zdalnego oraz z poziomu urządzeń EnOcean
- Zaawansowane funkcje sterowania: działa na zasadzie sterownika pomieszczenia
- 4 wejścia binarne. Działają jak standardowe wejścia binarne EnOcean, używane także do bezpośredniego sterowania klimatyzacją

BACnet™

Oznaczenie: PAW-AC-BAC-1
Interfejs umożliwia pełną i naturalną integrację klimatyzatorów firmy Panasonic połączonych w sieci BACnet IP lub MS/TP.
- Szybka instalacja oraz możliwość wykonania ukrytej instalacji
- Pracuje bez zasilania zewnętrznego
- Bezpośrednie połączenie z wewnętrzną jednostką klimatyzatora
- Pełna kontrola i nadzór. Rzeczywisty stan zmiennych wewnętrznych jednostek klimatyzatora
- Możliwość jednoczesnego sterowania za pomocą podczerwieni i przewodowego sterownika oraz BACnet

Zestyk bezpotencjałowy z dodatkową płytką sterującą:
PAW-AC-DIO
PROSTE PODŁĄCZENIE

Oznaczenie: PAW-AC-DIO
Zestyk bezpotencjałowy z interfejsem wł./wył. Firma Panasonic stworzyła płytkę z zestykiem bezpotencjałowym do zastosowania w hotelach. Płytka współpracuje z jednostkami wewnętrznymi Etherea, RE, UE i YE, zapewniając łatwe i scentralizowane sterowanie.
- Sygnał wł./wył. w systemie BMS firmy zewnętrznej
- Płytka sterująca podłączona do portu CN-RMT lub płytki jednostki wewnętrznej

Model	Interfejs	Model	Interfejs
PA-AC-WIFI-1	Interfejs IntesisHome dla serii Etherea, Heatcharge i Flagship, z pełną funkcjonalnością komunikacyjną	PAW-AC-BAC-1	Interfejs systemu BacNet (jednostki Etherea, 4-kier. kasetonowe 60x60 i kanałowe o niskim ciśnieniu statycznym)
PAW-IR-WIFI-1	Interfejs systemu IntesisHome obsługiwany przez czujnik podczerwieni	PAW-AC-HEAT-1	Płytka ster. tylko trybem ogrzew.dla jedn.Etherea, 4-kier. kasetonowych 60x60 i kanał. o niskim ciśnieniu statycznym
PAW-AC-ENO-1i	Interfejs systemu EnOcean (jednostki Etherea, 4-kier. kasetonowe 60x60 i kanałowe o niskim ciśnieniu statycznym)	PAW-AC-DIO	Płytka sterująca jedn.do montażu naściennego z zestykami bezpotenc., wł./wył. (wszystkie jednostki naścienne QKE i RKE)
PAW-AC-KNX-1i	Interfejs systemu KNX (jednostki Etherea, 4-kier. kasetonowe 60x60 i kanałowe o niskim ciśnieniu statycznym)	PAW-SMSCONTROL	Sterowanie jednostkami Etherea, Flagship i Heatcharge przez SMS (wymagana dodatkowa karta SIM)
PAW-AC-MBS-1	Interfejs systemu Modbus (jednostki Etherea, 4-kier. kasetonowe 60x60 i kanałowe o niskim ciśnieniu statycznym)		

Klimatyzatory domowe

Zestawy 1x1 i Multi Split	2,2 kW	2,8 kW	3,2 kW	4,5 kW
Jednostki naścienne Etherea Inverter+ Srebrne	KIT-XE7-QKE	KIT-XE9-QKE	KIT-XE12-QKE	
Jednostki naścienne Etherea Inverter+ Białe	KIT-E7-QKE	KIT-E9-QKE	KIT-E12-QKE	KIT-E15-QKE
Jednostki naścienne typu VE Inverter+ System akumulacji energii		KIT-VE9-NKE	KIT-VE12-NKE	
Jednostki naścienne typu RE Standard Inverter NOWOŚĆ		KIT-RE9-RKE	KIT-RE12-RKE	KIT-RE15-RKE
Jednostki naścienne typu UE Standard Inverter NOWOŚĆ		KIT-UE9-RKE	KIT-UE12-RKE	
Konsole podłogowe Inverter+		KIT-E9-PFE	KIT-E12-PFE	
4-kierunkowe jednostki kasetonowe 60x60 Standard Inverter NOWOŚĆ		KIT-E9-PB4EA	KIT-E12-PB4EA	
Jednostki kanałowe o niskim ciśnieniu statycznym Standard Inverter NOWOŚĆ		KIT-E9-PD3EA	KIT-E12-QD3EA	
Jednostki naścienne typu RE 2x1 Standard Inverter				KIT-2MRE77-RBE // KIT-2MRE79-RBE // KIT-2MRE712-RBE // KIT-2MRE77-RKE // KIT-2MRE79-RKE // KIT-2MRE712-RKE
Jednostki Etherea Multi Split Inverter+				KIT-2XE/E77-QBE // KIT-2XE/E79-QBE // KIT-2XE/E712-QBE // KIT-2XE/E99-QBE

System Free Multi	3,2 do 5,6 kW	3,2 do 6,4 kW	4,5 do 9,0 kW	4,5 do 11,0 kW	4,5 do 13,6 kW	4,5 do 17,5 kW
Jednostka zewnętrzna // Inverter+	CU-2E15PBE (2 pomieszczenia)	CU-2E18PBE (2 pomieszczenia)	CU-3E18PBE (3 pomieszczenia)	CU-4E23PBE (4 pomieszczenia)	CU-4E27PBE (4 pomieszczenia)	CU-5E34PBE (5 pomieszczeń)

5,0 kW	6,0 kW	6,5 kW	8,0 kW	10,0 kW
KIT-XE18-QKE				
KIT-E18-QKE	KIT-E21-QKE	KIT-E24-QKE	KIT-E28-QKE	
KIT-RE18-RKE		KIT-RE24-RKE		
KIT-UE18-RKE				
KIT-E18-PFE				
KIT-E18-RB4EA	KIT-E21-RB4EA			
KIT-E18-RD3EA				
KIT-2MRE99-RBE // KIT-2MRE99-RKE // KIT-2MRE912-RKE // KIT-2MRE1212-RKE				
KIT-2XE/E99-QKE // KIT-2XE/E712-QKE // KIT-2XE/E912-QKE // KIT-2XEE/1212-QKE	KIT-3XE/E7712-QBE // KIT-3E7715-QBE // KIT-3E557-QBE		KIT-4E5557-QBE // KIT-4XE/E77712-QBE // KIT-4E77715-QBE // KIT-4XE/E7777-QKE // KIT-4XE/E77712-QKE // KIT-4E77715-QKE	KIT-5XE77777-QBE // KIT-5E77777-QBE

Najważniejsze funkcjonalności

Zdrowe powietrze

Nanoe-G
Nanoe-G oznacza technologię oczyszczania powietrza w pomieszczeniu z wykorzystaniem nanocząsteczek. Skutecznie działa na mikroorganizmy przenoszące się drogą powietrzną i kontaktową, takie jak bakterie, wirusy i grzyby, zapewniając użytkownikom czyste powietrze i zdrowe otoczenie. Aprobata Seal of Approval brytyjskiej fundacji British Allergy Foundation.

Chłodzenie z kontrolą wilgotności
Precyzyjne sterowanie zapobiega gwałtownemu obniżeniu wilgotności w pomieszczeniu przy jednoczesnym utrzymaniu nastawionej temperatury. Utrzymuje wilgotność względną powietrza do 10% wyższą niż podczas chłodzenia.
Funkcja idealna do wypoczynku nocnego przy włączonym klimatyzatorze.

Właściwości antyalergiczne
System jest wyposażony w filtr antyalergiczny.

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 czołowy
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.

Komfort

Sterowanie przez Internet
Internet Control to system nowej generacji, umożliwiający nieskomplikowane zdalne sterowanie klimatyzacją lub pompą ciepła z dowolnego miejsca, za pośrednictwem połączonego z Internetem smartfona bądź tabletu z systemem Android lub iOS, albo komputera PC.

System Inverter+
Produkty z serii Inverter+ posiadają charakterystykę o 20% lepszą od standardowych klimatyzatorów inwerterowych. Zużycie energii jest niższe o 20%, co oznacza także niższe o 20% rachunki za elektryczność. Urządzenia Inverter+ posiadają klasę A w trybie chłodzenia i ogrzewania.

System inwerterowy
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.

Econavi
Czujnik wykrywa poziom aktywności osób przebywających w pomieszczeniu i reguluje kierunek przepływu powietrza tak, by uzyskać jak największy komfort i maksymalnie oszczędzać energię. Na podstawie zmian intensywności nasłonecznienia odróżnia dzień od nocy, a nawet dzień pochmurny od słonecznego. Pozwala zmniejszyć straty energii przy ogrzewaniu w bardziej słoneczne dni.

Detekcja nasłonecznienia Econavi
Na podstawie zmian intensywności nasłonecznienia, system odróżnia dzień od nocy, a nawet dzień pochmurny od słonecznego. Funkcja zmniejsza straty energii przy ogrzewaniu w bardziej słoneczne dni.

Funkcja Autocomfort
Funkcja monitoruje stan pomieszczenia, a gdy nikogo w nim nie ma, przełącza klimatyzator w tryb energooszczędny. Ponieważ głównym zadaniem funkcji jest zapewnienie komfortowej temperatury powietrza, wydajność chłodzenia zostaje podwyższona odpowiednio do aktywności osób przebywających w pomieszczeniu.

Tryb super cichy
Dzięki sprężarkom najnowszej generacji i wentylatorom o podwójnych łopatkach, jednostki zewnętrzne firmy Panasonic są jednymi z najcichszych na rynku. Pracy jednostek wewnętrznych towarzyszy niemal niesłyszalny dźwięk o poziomie głośności 20 dB.

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

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

Heatcharge
Innowacyjna technologia akumulacji ciepła i wykorzystywania go do ogrzewania. Dzięki niej klimatyzator staje się bardzo wydajnym i silnym źródłem ciepła, stwarzając użytkownikom wysoki komfort cieplny.

Domek letniskowy
Funkcja domku letniskowego to innowacyjne rozwiązanie polegające na utrzymaniu temperatury 7/8 °C, aby zapobiec zamarzaniu rur w trakcie zimy. Funkcja została bardzo doceniona przy zastosowaniu w domkach letniskowych lub weekendowych.

Łatwe sterowanie przez system BMS
Jednostka wewnętrzna ma wbudowany port komunikacyjny umożliwiający podłączenie pompy ciepła Panasonic do systemu zarządzania budynkiem BMS i sterowanie nią z poziomu tego systemu

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.

Szeroki i przyjemny nawiew powietrza
Łopatka kierująca nawiewem powietrza została zaprojektowana tak, by zapewnić jego efektywny przepływ. Dzięki temu nadmuchiwane powietrze dociera nawet do najdalszych części pomieszczenia.

Indywidualne ustawienie kierunku nadmuchu
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 automatyczny (jednostki inwerterowe)
Po włączeniu funkcji urządzenie automatycznie przełącza się pomiędzy trybami chłodzenia i ogrzewania, utrzymując zadaną temperaturę.

Automatyczne utrzymywanie zadanej temperatury
Jeżeli temperatura w pomieszczeniu różni się o 3 °C lub więcej od temperatury zadanej, urządzenie automatycznie przechodzi w tryb chłodzenia/ogrzewania, aby utrzymywać temperaturę na niezmiennym, komfortowym poziomie.

Funkcja „gorącego startu"
Jeżeli urządzenie rozpoczyna pracę w trybie ogrzewania lub bezpośrednio po zakończeniu odszraniania, wentylator jednostki wewnętrznej włącza się dopiero po nagrzaniu wymiennika ciepła.

Obsługa

Zegar czasu rzeczywistego z podwójnym programatorem
Funkcja umożliwia zaprogramowanie w ciągu jednej doby dwóch różnych godzin włączania i wyłączania urządzenia (z podaniem godzin i minut).

Zegar czasu rzeczywistego z pojedynczym programatorem
Funkcja umożliwia zaprogramowanie czasu pracy urządzenia (z podaniem godzin i minut). Urządzenie będzie automatycznie włączało i wyłączało się o określonych godzinach w kolejnych dniach, aż do momentu wprowadzenia zmiany w ustawieniach.

Sterownik bezprzewodowy z wyświetlaczem LCD

Niezawodność

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 przeprowadzenie tych czynności.

Funkcja autodiagnostyki
Funkcja zapewnia automatyczną diagnostykę nieprawidłowej pracy urządzenia. Umożliwia skrócenie czasu serwisowania urządzenia.

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

5-letnia gwarancja
Firma Panasonic udziela pełnej pięcioletniej gwarancji na sprężarki.

Porównanie funkcjonalności

	MODELE	JEDNOSTKI NAŚCIENNE ETHEREA INVERTER+ SREBRNE	JEDNOSTKI NAŚCIENNE ETHEREA INVERTER+ BIAŁE	JEDNOSTKI NAŚCIENNE TYPU VE INVERTER+ SYSTEM AKUMULACJI ENERGII	JEDNOSTKI NAŚCIENNE TYPU RE STANDARD INVERTER	JEDNOSTKI NAŚCIENNE TYPU UE STANDARD INVERTER	JEDNOSTKI NAŚCIENNE TYPU PE STANDARD INVERTER	JEDNOSTKI NAŚCIENNE PROFESSIONAL INVERTER -15°C	KONSOLE PODŁOGOWE INVERTER+	4-KIERUNKOWE JEDNOSTKI KASETONOWE 60x60 INVERTER	JEDNOSTKI KANAŁOWE O NISKIM CIŚNIENIU STATYCZNYM INVERTER	JEDNOSTKI NAŚCIENNE TYPU RE 2x1 STANDARD INVERTER	JEDNOSTKI ETHEREA MULTI SPLIT 2x1 INVERTER+	JEDNOSTKI ETHEREA MULTI SPLIT 3x1 INVERTER+	JEDNOSTKI ETHEREA MULTI SPLIT 4x1 I 5x1 INVERTER+
Zdrowe powietrze	System oczyszczania powietrza Nanoe-G	✓	✓	✓									✓	✓	✓
Zdrowe powietrze	Chłodzenie z kontrolą wilgotności	✓	✓												
Zdrowe powietrze	Właściwości antyalergiczne	✓ Sprawdzone przez niezależny podmiot	✓ Sprawdzone przez niezależny podmiot	✓ Sprawdzone przez niezależny podmiot	✓	✓							✓ Sprawdzone przez niezależny podmiot	✓ Sprawdzone przez niezależny podmiot	✓ Sprawdzone przez niezależny podmiot
Zdrowe powietrze	Funkcja usuwania nieprzyjemnych zapachów	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Zdrowe powietrze	Zdejmowany i zmywalny panel czołowy	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓
Komfort	Sterowanie przez Internet	✓	✓	✓	✓	✓			✓				✓	✓	✓
Komfort	System Inverter+	✓	✓	✓				✓	✓				✓	✓	✓
Komfort	System inwerterowy				✓	✓	✓			✓	✓	✓			
Komfort	Econavi	✓	✓										✓	✓	✓
Komfort	Detekcja nasłonecznienia Econavi	✓	✓	✓									✓	✓	✓
Komfort	Funkcja Autocomfort	✓	✓										✓	✓	✓
Komfort	Tryb super cichy	✓ Dotyczy XE7, XE9 i XE12	✓ Dotyczy E7, E9 i E12	✓	✓ Dotyczy RE9-12* (22dB)	✓ UE9-12* (22dB)	✓ YE9-12* (22dB)								
Komfort	W trybie chłodzenia nawet do -10 °C	✓	✓	✓				✓ -15°C		✓	✓		✓	✓	✓
Komfort	W trybie ogrzewania nawet do -15 °C	✓	✓	✓ -30°C	✓	✓ -10°C	✓ -10°C	✓	✓ -15°C	✓ -10°C	✓ -10°C	✓ -10°C	✓	✓	✓
Komfort	Heatcharge			✓											
Komfort	Domek letniskowy			✓											
Komfort	Łatwe sterowanie przez system BMS	✓	✓	✓				✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
Komfort	Tryb wysokiej wydajności	✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
Komfort	Tryb łagodnego osuszania powietrza	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Komfort	Szeroki i przyjemny nawiew powietrza			✓								✓			
Komfort	Indywidualne ustawienie kierunku nadmuchu	✓	✓	✓	✓ Dotyczy RE18 i RE24								✓	✓	✓
Komfort	Automatyczna regulacja kierunku nadmuchu w pionie			✓	✓ Dotyczy RE9, RE12 i RE15	✓ Dotyczy UE9 i UE12	✓		✓	✓		✓			
Komfort	Ręczna regulacja kierunku nadmuchu w poziomie			✓	✓ Dotyczy RE9, RE12 i RE15	✓ Dotyczy UE9 i UE12	✓		✓			✓			
Komfort	Tryb automatyczny (jednostki inwerterowe)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Komfort	Automatyczne utrzymywanie zadanej temperatury	✓	✓	✓	✓	✓	✓								
Komfort	Funkcja „gorącego startu"	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Oszczędza	Real time clock with dual ON&OFF timer	✓	✓	✓				✓					✓	✓	✓
Oszczędza	Zegar czasu rzeczywistego z podwójnym programatorem				✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓			
Oszczędza	Zegar czasu rzeczywistego z pojedynczym programatorem	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓
Niezawodność	Automatyczny restart	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Niezawodność	Długie orurowanie	✓ 15 m (XE7-12) 20 m (XE18)	✓ 15 m (E7-15) 20 m (E18-21) 30 m (E24-28)	✓ 15 m	✓ 15 m (RE9-15) 20 m (RE18) 30 m (RE24)	✓ 15 m	✓ 15 m	✓ 15 m (E9-15) 20 m (E18)	✓ 15 m (E9-12) 20 m (E18)	✓ 20 m	✓ 20 m	✓ Maks. 30 m	✓ Maks. 30 m	✓ Maks. 50 m	✓ 60 m (4E23) 70 m (4E27) 80 m (5E34)
Niezawodność	Zdejmowana pokrywa górna	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Niezawodność	Funkcja autodiagnostyki	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Niezawodność	Renowacja R22	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Gwarancja na sprężarkę	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

* Przy najniższej prędkości wentylatora.

JEDNOSTKI NAŚCIENNE ETHEREA
INVERTER+
SREBRNE / BIAŁE

Jednostki serii Etherea z ulepszonym czujnikiem Econavi i nowym systemem oczyszczania powietrza Nanoe-G: doskonała wydajność, komfort i zdrowe powietrze połączone z najnowocześniejszą stylistyką.
System Econavi wykorzystuje wbudowany czujnik aktywności oraz nowy czujnik nasłonecznienia do regulacji mocy wyjściowej, zapewniając najwyższy komfort przy równoczesnym oszczędzaniu energii. System Econavi nie tylko optymalizuje kierunek nadmuchu oraz przepływ powietrza w zależności od obecności i aktywności osób w pomieszczeniu, ale także automatycznie obniża wydajność chłodzenia przy mniejszym nasłonecznieniu lub jego braku. Pozwala to na zaoszczędzenie do 38% energii i jednoczesną poprawę komfortu. Ponadto rewolucyjny system oczyszczania powietrza Nanoe-G wykorzystuje nanocząsteczki do usuwania i unieszkodliwiania do 99% unoszonych w powietrzu i osadzonych mikroorganizmów, jak bakterie, wirusy i grzyby pleśniowe.

Internet Control Ready – STEROWANIE PRZEZ INTERNET | Oszczędność energii – INVERTER+ | 7,60 A++ SEER – SEZONOWY WSPÓŁCZYNNIK SPRAWNOŚCI W TRYBIE CHŁODZENIA | 4,80 A++ SCOP – SEZONOWY WSPÓŁCZYNNIK SPRAWNOŚCI W TRYBIE GRZANIA | Usuwa z powietrza 99% bakterii-wirusów-grzybów – nanoe-G | Oszczędności nawet do 38% (tryb chłodzenia) – ECONAVI | Wyższy komfort – AUTOCOMFORT | Chłodzenie z kontrolą wilgotności – MILD DRY | Cicha praca 20 dB(A) – SUPER QUIET | Łatwe sterowanie przez system BMS – KOMPATYBILNOŚĆ | Możliwość wykorzystania orurowania R22 – RENOWACJA R22 | 5 lat gwarancji na sprężarkę | Allergy Free – Tested & Approved | product design award 2013

MOŻLIWOŚĆ STEROWANIA PRZEZ INTERNET:opcja. SEER i SCOP: dotyczy KIT-XE12-QKE i KIT-E12-QKE. KONTROLA WILGOTNOŚCI: technologia MILD DRY utrzymuje wilgotność względną powietrza do 10% wyższą niż podczas chłodzenia. Idealna do wypoczynku nocnego przy włączonym klimatyzatorze. Tryb SUPER CICHY: dotyczy XE7, XE9, XE12, E7, E9 i XE12.

Nagrodzone prestiżową nagrodą IF Design Award 2013

Zestaw srebrny			**KIT-XE7-QKE**	**KIT-XE9-QKE**	**KIT-XE12-QKE**	**—**
Zestaw srebrny ze sterowaniem przez smartfon			**KIT-XE7-QKE-WIFI**	**KIT-XE9-QKE-WIFI**	**KIT-XE12-QKE-WIFI**	**—**
Zestaw biały			**KIT-E7-QKE**	**KIT-E9-QKE**	**KIT-E12-QKE**	**KIT-E15-QKE**
Zestaw biały ze sterowaniem przez smartfon			**KIT-E7-QKE-WIFI**	**KIT-E9-QKE-WIFI**	**KIT-E12-QKE-WIFI**	**KIT-E15-QKE-WIFI**
Jednostka wewnętrzna srebrna			**CS-XE7QKEW**	**CS-XE9QKEW**	**CS-XE12QKEW**	**—**
Jednostka wewnętrzna biała			**CS-E7QKEW**	**CS-E9QKEW**	**CS-E12QKEW**	**CS-E15QKEW**
Jednostka zewnętrzna			**CU-E7QKE**	**CU-E9QKE**	**CU-E12QKE**	**CU-E15QKE**
Wydajność chłodnicza	Nominalna (min-max)	kW	2,05 (0,75 - 2,40)	2,50 (0,85 - 3,00)	3,50 (0,85 - 4,00)	4,20 (0,85 - 5,00)
	Nominalna (min-max)	kcal/h	1.760 (650 - 2.060)	2.150 (730 - 2.580)	3.010 (730 - 3.440)	3.610 (730 - 4.300)
Współczynnik EER [1]	Nominalny (min-max)	Oszczędność energii	4,46 (3,13-4,25) **A**	4,76 (3,47-4,20) **A**	4,19 (3,40-3,81) **A**	3,39 (3,27-3,25) **A**
Współczynnik SEER	**Nominalny**	**Oszczędność energii**	**6,90 A++**	**6,90 A++**	**7,60 A++**	**6,60 A++**
Moc projektowa Pdesign (chłodzenie)		kW	2,1	2,5	3,5	4,2
Pobór mocy w trybie chłodzenia	Nominalny (min-max)	kW	0,460 (0,240 - 0,565)	0,525 (0,245 - 0,715)	0,835 (0,250 - 1,050)	1,240 (0,260 - 1,540)
Roczne zużycie energii (tryb chłodzenia) [2]		kWh/rok	107	127	161	223
Wydajność grzewcza	Nominalna (min-max)	kW	2,80 (0,70 - 4,00)	3,40 (0,80 - 5,00)	4,00 (0,80 - 6,00)	5,30 (0,80 - 6,80)
Wydajność grzewcza przy -7°C	Nominalna	kW	2,38	2,95	3,45	4,11
Współczynnik COP [1]	Nominalny (min-max)	Oszczędność energii	4,48 (3,89-4,00) **A**	4,72 (4,21-3,92) **A**	4,76 (4,21-3,75) **A**	3,73 (4,21-3,54) **A**
Współczynnik SCOP	**Nominalny**	**Oszczędność energii**	**4,40 A+**	**4,70 A++**	**4,80 A++**	**4,00 A+**
Moc projektowa Pdesign przy -10 °C		kW	2,1	2,7	3,2	3,6
Pobór mocy w trybie grzania	Nominalny (min-max)	kW	0,625 (0,180 - 1,000)	0,720 (0,190 - 1,270)	0,840 (0,190 - 1,600)	1,420 (0,190 - 1,920)
Roczne zużycie energii (tryb grzania) [2]		kWh/rok	668	804	933	1.260
Jednostka wewnętrzna						
Napięcie zasilania		V	230	230	230	230
Zalecany bezpiecznik		A	16	16	16	16
Zalecany przekrój kabla zasilającego		mm^2	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 1,5
Przekrój kabla pomiędzy jednostkami		mm^2	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Prąd (nominalny)	Chłodzenie / ogrzewanie	A	2,20 / 2,80	2.35 / 3,20	3,80 / 3,90	5,50 / 6,30
Prąd maksymalny		A	4,40	5,6	7,40	8,5
Objętościowy przepływ powietrza	Chłodzenie / ogrzewanie	m^3/h	726 / 738	768 / 774	804 / 822	852 / 876
Objętość usuwanej wilgoci		l/h	1,3	1,5	2	2,4
Poziom ciśnienia akustycznego [3]	Chłodzenie (Hi / Lo / Q-Lo)	dB(A)	37 / 24 / 20	39 / 25 / 20	42 / 28 / 20	43 / 31 / 25
	Ogrzewanie (Hi / Lo / Q-Lo)	dB(A)	38 / 25 / 20	40 / 27 / 20	42 / 33 / 20	43 / 35 / 29
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie / ogrzewanie (Hi)	dB	53 / 54	55 / 56	58 / 58	59 / 59
Wymiary	wys. x szer. x głęb.	mm	295 x 870 x 255	295 x 870 x 255	295 x 870 x 255	295 x 870 x 255
Ciężar netto		kg	10	10	10	10
Filtr oczyszczający powietrze			Nanoe-G	Nanoe-G	Nanoe-G	Nanoe-G
Jednostka zewnętrzna						
Objętościowy przepływ powietrza	Chłodzenie / ogrzewanie	m^3/h	2.034 / 2.034	1.788 / 1.788	2.106 / 2.160	1.998 / 1.998
Poziom ciśnienia akustycznego [3]	Chłodzenie / ogrzewanie (Hi)	dB(A)	45 / 46	46 / 47	48 / 50	49 / 51
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie / ogrzewanie (Hi)	dB	60 / 61	61 / 62	63 / 65	64 / 66
Wymiary [4]	wys. x szer. x głęb.	mm	542 x 780 x 289	542 x 780 x 289	619 x 824 x 299	619 x 824 x 299
Ciężar netto		kg	31	33	35	33
Przyłącza rurowe	Rura czynnika ciekł./ gazow.	cal (mm)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)
Ilość czynnika chłodniczego	R410A (potencjał GWP)	kg	0,85	1,02	1,15	1,02
Różnica wys. zainstalowania jedn. wewn. i zewn. [5]	Maksymalna	m	15	15	15	15
Dł. przewodów rurowych	Minim. / Maks.	m	3 / 15	3 / 15	3 / 15	3 / 15
Dł. rur bez dodatkowego ładunku czynnika	Maksymalna	m	7,5	7,5	7,5	7,5
Dodatkowy ładunek czynnika chłodniczego		g/m	20	20	20	20
Zakres roboczy	Chłodzenie (min-max)	°C	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43
	Ogrzewanie (min-max)	°C	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24

Warunki pomiaru: Chłodzenie – temperatura wewnętrzna 27 °C DB / 19 °C WB. Chłodzenie – temperatura zewnętrzna 35 °C DB / 24 °C WB. Ogrzewanie – temperatura wewnętrzna 20 °C DB. Ogrzewanie – temperatura zewnętrzna 7 °C DB / 6 °C WB. (DB: temperatura termometru suchego; WB: temperatura termometru mokrego)

1) Wskaźniki EER i COP podane dla zasilania 230 V zgodnie z dyrektywą UE 2002/31/WE. 2) Roczne zużycie energii obliczono zgodnie z dyrektywą ErP. 3) Podane wartości ciśnienia akustycznego dla jednostek odnoszą się do wartości zmierzonych w odległości 1 m od czoła korpusu i 0,8 m poniżej jednostki. Ciśnienie akustyczne mierzono zgodnie ze specyfikacją Eurovent 6/C/006-97. Q-Lo: tryb cichy. Lo: najmniejsza prędkość wentylatora. 4) Dodać 70 mm na przyłącze rurowe. 5) Jednostka zewnętrzna zainstalowana wyżej niż jednostka wewnętrzna. Dane techniczne mogą ulec zmianie bez uprzedzenia.
Szczegółowe informacje o dyrektywie i rozporządzeniu ErP można znaleźć na naszych stronach www.aircon.panasonic.eu lub www.ptc.panasonic.eu.

ETHEREA

EFEKTYWNOŚĆ SEZONOWA SEER — SCOP

A++

CS-E7QKEW // CS-E9QKEW // CS-E12QKEW // CS-E15QKEW

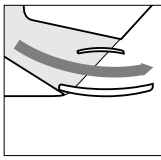
Charakterystyka techniczna

- Jednostki można montować w instalacjach z orurowaniem R22
- Maksymalna sprawność i komfort – nowa funkcja detekcji nasłonecznienia Econavi
- System oczyszczania powietrza Nanoe-G – 99% skuteczność usuwania grzybów pleśniowych, wirusów, bakterii i pyłków unoszonych w powietrzu oraz osadzonych
- Opcjonalne sterowanie ze smartfona
- Chłodzenie z kontrolą wilgotności – zapobiega gwałtownemu obniżeniu wilgotności w pomieszczeniu
- Tryb super cichy: tylko 20 dB(A) – cisza jak nocą na wsi (XE7, XE9, XE12, E7, E9 i E12)
- Silniejszy nawiew powietrza, sprzyjający szybkiemu osiąganiu żądanej temperatury

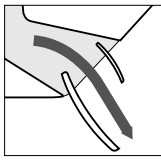
NOWY, IDEALNIE DOBRANY NADMUCH POWIETRZA W TRYBIE OGRZEWANIA I CHŁODZENIA

Idealnie dobrany nadmuch powietrza w trybie chłodzenia

Idealnie dobrany nadmuch powietrza w trybie grzania



Napływ powietrza w trybie chłodzenia
2 kierownice powietrza zapewniają lepsze ustawienie kierunku przepływu powietrza



Napływ powietrza w trybie grzania
2 kierownice powietrza zapewniają lepsze ustawienie kierunku przepływu powietrza

Cechy

ZDROWE POWIETRZE
- System oczyszczania powietrza Nanoe-G
- Tryb chłodzenia z kontrolą wilgotności dla większego komfortu i ochrony przed przesuszeniem skóry

ENERGOOSZCZĘDNOŚĆ I EKOLOGIA
- Maksymalna efektywność z układem inwerterowym – większe oszczędności
- Zastosowanie Econavi dla jednostki z pompą ciepła ogranicza zużycie energii o 45% (o 38% w trybie chłodzenia)
- Czynnik chłodniczy R410A

KOMFORT
- Tryb super cichy (od 20 dB)
- Tryb wysokiej wydajności
- Równomierne rozprowadzanie powietrza
- Automatyczny pionowy nawiew powietrza
- Funkcja „gorącego startu" dla wyższego komfortu w trybie pompy ciepła – bez niekomfortowego nadmuchu zimnego powietrza po uruchomieniu
- Automatyczny restart po zaniku zasilania

ŁATWA OBSŁUGA
- Zegar czasu rzeczywistego z programatorem
- Łatwy w obsłudze sterownik na podczerwień
- Opcjonalny tygodniowy programator czasowy (6 nastaw na dobę i 42 nastawy na tydzień)
- Funkcja zdalnego sterowania (jednostka wewnętrzna wyposażona w złącze na płytce sterującej, które można wykorzystać do sterowania poprzez sieć zewnętrzną)
- Opcjonalne sterowanie ze smartfona

ŁATWA INSTALACJA I KONSERWACJA
- Zdejmowany i zmywalny panel
- 15 m – maksymalna łączna długość orurowania
- 15 m – maksymalna różnica w wysokości zainstalowania
- Dostęp do jednostki zewnętrznej poprzez panel górny, ułatwiający wykonywanie czynności obsługowych
- Funkcja autodiagnostyki

R2 SPRZĄTANIE BEZDOTYKOWE Panasonic

CU-E7QKE
CU-E9QKE

CU-E12QKE
CU-E15QKE

W komplecie

Opcjonalny sterownik przewodowy CZ-RD514C

JEDNOSTKI NAŚCIENNE ETHEREA
INVERTER+
SREBRNE / BIAŁE

Jednostki serii Etherea z ulepszonym czujnikiem Econavi i nowym systemem oczyszczania powietrza Nanoe-G: doskonała wydajność, komfort i zdrowe powietrze połączone z najnowocześniejszą stylistyką.
System Econavi wykorzystuje wbudowany czujnik aktywności oraz nowy czujnik nasłonecznienia do regulacji mocy wyjściowej, zapewniając najwyższy komfort przy równoczesnym oszczędzaniu energii. System Econavi nie tylko optymalizuje kierunek nadmuchu oraz przepływ powietrza w zależności od obecności i aktywności osób w pomieszczeniu, ale także automatycznie obniża wydajność chłodzenia przy mniejszym nasłonecznieniu lub jego braku. Pozwala to na zaoszczędzenie do 38% energii i jednoczesną poprawę komfortu. Ponadto rewolucyjny system oczyszczania powietrza Nanoe-G wykorzystuje nanocząsteczki do usuwania i unieszkodliwiania do 99% unoszonych w powietrzu i osadzonych mikroorganizmów, jak bakterie, wirusy i grzyby pleśniowe.

Internet Control Ready – STEROWANIE PRZEZ INTERNET
Oszczędność energii – INVERTER+
6,90 A++ SEER – SEZONOWY WSPÓŁCZYNNIK SPRAWNOŚCI W TRYBIE CHŁODZENIA
4,20 A+ SCOP – SEZONOWY WSPÓŁCZYNNIK SPRAWNOŚCI W TRYBIE GRZANIA
Usuwa z powietrza 99% bakterii-wirusów-grzybów – nanoe-G
Oszczędności nawet do 38% (tryb chłodzenia) – ECONAVI
Wyższy komfort – AUTOCOMFORT
Chłodzenie z kontrolą wilgotności – MILD DRY
Łatwe sterowanie przez system BMS – KOMPATYBILNOŚĆ
Możliwość wykorzystania orurowania R22 – RENOWACJA R22
5 lat gwarancji na sprężarkę
Allergy – SEAL OF APPROVAL
iF product design award 2013

MOŻLIWOŚĆ STEROWANIA PRZEZ INTERNET: opcja. SEER i SCOP: dotyczy KIT-XE18-QKE i KIT-E18-QKE. KONTROLA WILGOTNOŚCI: technologia MILD DRY utrzymuje wilgotność względną powietrza do 10% wyższą niż podczas chłodzenia. Idealna do wypoczynku nocnego przy włączonym klimatyzatorze.

Nagrodzone prestiżową nagrodą IF Design Award 2013

Zestaw srebrny			**KIT-XE18-QKE**	—	—	—
Zestaw srebrny ze sterowaniem przez smartfon			**KIT-XE18-QKE-WIFI**	—	—	—
Zestaw biały			**KIT-E18-QKE**	**KIT-E21-QKE**	**KIT-E24-QKE**	**KIT-E28-QKE**
Zestaw biały ze sterowaniem przez smartfon			**KIT-E18-QKE-WIFI**	**KIT-E21-QKE-WIFI**	**KIT-E24-QKE-WIFI**	**KIT-E28-QKE-WIFI**
Jednostka wewnętrzna srebrna			**CS-XE18QKEW**	—	—	—
Jednostka wewnętrzna biała			**CS-E18QKEW**	**CS-E21QKEW**	**CS-E24QKEW**	**CS-E28QKES**
Jednostka zewnętrzna			**CU-E18QKE**	**CU-E21QKE**	**CU-E24QKE**	**CU-E28QKE**
Wydajność chłodnicza	Nominalna (min-max)	kW	5,00 (0,98 - 6,00)	6,30 (0,98 - 7,10)	6,80 (0,98 - 8,10)	7,65 (0,98 - 8,60)
	Nominalna (min-max)	kcal/h	4.300 (840 - 5.160)	5.420 (840 - 6.110)	5.850 (840 - 6.970)	6.580 (840 - 7.400)
Współczynnik EER 1)	Nominalny (min-max)	Oszczędność energii	3,47 (3,50-3,02) **A**	2,89 (3,50-2,84) **C**	3,27 (2,58-3,06) **A**	3,04 (2,58-2,95) **B**
Współczynnik SEER	**Nominalny**	**Oszczędność energii**	**6,90** A++	**6,50** A++	**6,10** A++	**6,00** A+
Moc projektowa Pdesign (chłodzenie)		kW	5,0	6,3	6,8	7,7
Pobór mocy w trybie chłodzenia	Nominalny (min-max)	kW	1,440 (0,280 - 1,990)	2,180 (0,280 - 2,500)	2,080 (0,380 - 2,650)	2,520 (0,380 - 2,920)
Roczne zużycie energii (tryb chłodzenia) 2)		kWh/rok	254	339	390	449
Wydajność grzewcza	Nominalna (min-max)	kW	5,80 (0,98 - 8,00)	7,20 (0,98 - 8,50)	8,60 (0,98 - 9,90)	9,60 (0,98 - 11,00)
	Nominalna (min-max)	kcal/h	4.990 (840 - 6.880)	6.190 (840 - 7.310)	7.400 (840 - 8.510)	8.260 (840 - 9.460)
Wydajność grzewcza przy -7°C	Nominalna (min-max)	kW	4,98	5,24	6,13	6,77
Współczynnik COP 1)	Nominalny (min-max)	Oszczędność energii	3,82 (2,88-3,11) **A**	3,44 (2,88-3,11) **B**	3,33 (2,18-3,19) **C**	2,96 (2,18-3,01) **D**
Współczynnik SCOP	**Nominalny**	**Oszczędność energii**	**4,20** A+	**4,00** A+	**3,90** A	**3,80** A
Moc projektowa Pdesign przy -10 °C		kW	4,4	4,6	5,5	6,0
Pobór mocy w trybie grzania	Nominalny (min-max)	kW	1,520 (0,340 - 2,570)	2,090 (0,340 - 2,730)	2,580 (0,450 - 3,100)	3,240 (0,450 - 3,650)
Roczne zużycie energii (tryb grzania) 2)		kWh/rok	1.467	1.610	1.974	2.211
Jednostka wewnętrzna						
Napięcie zasilania		V	230	230	230	230
Zalecany bezpiecznik		A	16	20	20	20
Zalecany przekrój kabla zasilającego		mm^2	3 x 2,5	3 x 2,5	3 x 2,5	3 x 2,5
Przekrój kabla pomiędzy jednostkami		mm^2	4 x 2,5	4 x 2,5	4 x 2,5	4 x 2,5
Prąd (nominalny)	Chłodzenie / ogrzewanie	A	6,4 / 6,8	9,7 / 9,4	9,5 / 11,7	11,5 / 14,5
Prąd maksymalny		A	11,3	11,9	14,4	15,5
Objętościowy przepływ powietrza	Chłodzenie / ogrzewanie	m^3/h	1074 / 1158	1.134 / 1.200	1.188 / 1.272	1.266 / 1.314
Objętość usuwanej wilgoci		l/h	2,8	3,5	3,9	4,5
Poziom ciśnienia akustycznego 3)	Chłodzenie (Hi / Lo / Q-Lo)	dB(A)	44 / 37 / 34	45 / 37 / 34	47 / 38 / 35	49 / 38 / 35
	Ogrzewanie (Hi / Lo / Q-Lo)	dB(A)	44 / 37 / 34	45 / 37 / 34	47 / 38 / 35	48 / 38 / 35
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie / ogrzewanie (Hi)	dB	60 / 60	61 / 61	63 / 63	65 / 64
Wymiary	wys. x szer. x głęb.	mm	295 x 1.070 x 255	295 x 1.070 x 255	295 x 1.070 x 255	295 x 1.070 x 255
Ciężar netto		kg	13	13	13	13
Filtr oczyszczający powietrze			Nanoe-G	Nanoe-G	Nanoe-G	Nanoe-G
Jednostka zewnętrzna						
Objętościowy przepływ powietrza	Chłodzenie / ogrzewanie	m^3/h	2.352 / 2.274	2.502 / 2.424	3.012 / 3.012	3.270 / 3.270
Poziom ciśnienia akustycznego 3)	Chłodzenie / ogrzewanie (Hi)	dB(A)	47 / 47	48 / 49	52 / 52	53 / 53
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie / ogrzewanie (Hi)	dB	61 / 61	62 / 63	66 / 66	67 / 67
Wymiary 4)	wys. x szer. x głęb.	mm	695 x 875 x 320	695 x 875 x 320	795 x 875 x 320	795 x 875 x 320
Ciężar netto		kg	46	47	67	67
Przyłącza rurowe	Rura czynnika ciekł./ gazow.	cal (mm)	1/4" (6,35) / 1/2" (12,70)	1/4" (6,35) / 1/2" (12,70)	1/4" (6,35) / 5/8" (15,88)	1/4" (6,35) / 5/8" (15,88)
Ilość czynnika chłodniczego	R410A	kg	1,24	1,32	1,80	1,80
Różnica wys. zainstalowania jedn. wewn. i zewn.	Maksymalna	m	15	15	20	20
Dł. przewodów rurowych	Minim. / Maks.	m	3 / 20	3 / 20	3 / 30	3 / 30
Dł. rur bez dodatkowego ładunku czynnika	Maksymalna	m	7,5	7,5	10	10
Dodatkowy ładunek czynnika chłodniczego		g/m	20	20	30	30
Zakres roboczy	Chłodzenie Minim. / Maks.	°C	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43
	Ogrzewanie Minim. / Maks.	°C	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24

Warunki pomiaru: Chłodzenie – temperatura wewnętrzna 27 °C DB / 19 °C WB. Chłodzenie – temperatura zewnętrzna 35 °C DB / 24 °C WB. Ogrzewanie – temperatura wewnętrzna 20 °C DB. Ogrzewanie – temperatura zewnętrzna 7 °C DB / 6 °C WB. (DB: temperatura termometru suchego; WB: temperatura termometru mokrego)

1) Wskaźniki EER i COP podane dla zasilania 230 V zgodnie z dyrektywą UE 2002/31/WE. 2) Roczne zużycie energii obliczono zgodnie z dyrektywą ErP. 3) Podane wartości ciśnienia akustycznego dla jednostek odnoszą się do wartości zmierzonych w odległości 1 m od czoła korpusu i 0,8 m poniżej jednostki. Ciśnienie akustyczne mierzono zgodnie ze specyfikacją Eurovent 6/C/006-97. Q-Lo: tryb cichy. Lo: najmniejsza prędkość wentylatora. 4) Dodać 70 mm na przyłącze rurowe.
Dane techniczne mogą ulec zmianie bez uprzedzenia.
Szczegółowe informacje o dyrektywie i rozporządzeniu ErP można znaleźć na naszych stronach www.aircon.panasonic.eu lub www.ptc.panasonic.eu.

ETHEREA

EFEKTYWNOŚĆ SEZONOWA SEER — SCOP

A++

CS-E18QKEW // CS-E21QKEW // CS-E24QKEW // CS-E28QKES

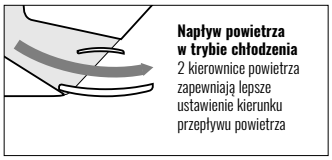
Charakterystyka techniczna

- Jednostki można montować w instalacjach z orurowaniem R22
- Maksymalna sprawność i komfort – nowa funkcja detekcji nasłonecznienia Econavi
- System oczyszczania powietrza Nanoe-G – 99% skuteczność usuwania grzybów pleśniowych, wirusów, bakterii i pyłków unoszonych w powietrzu oraz osadzonych
-]Opcjonalne sterowanie ze smartfona
- Chłodzenie z kontrolą wilgotności – zapobiega gwałtownemu obniżeniu wilgotności w pomieszczeniu
- Silniejszy nawiew powietrza, sprzyjający szybkiemu osiąganiu żądanej temperatury

NOWY, IDEALNIE DOBRANY NADMUCH POWIETRZA W TRYBIE OGRZEWANIA I CHŁODZENIA

Idealnie dobrany nadmuch powietrza w trybie chłodzenia

Idealnie dobrany nadmuch powietrza w trybie grzania



Napływ powietrza w trybie chłodzenia
2 kierownice powietrza zapewniają lepsze ustawienie kierunku przepływu powietrza

Napływ powietrza w trybie grzania
2 kierownice powietrza zapewniają lepsze ustawienie kierunku przepływu powietrza

Cechy

ZDROWE POWIETRZE
- System oczyszczania powietrza Nanoe-G
- Tryb chłodzenia z kontrolą wilgotności dla większego komfortu i ochrony przed przesuszeniem skóry

ENERGOOSZCZĘDNOŚĆ I EKOLOGIA
- Maksymalna efektywność z układem inwerterowym – większe oszczędności
- Zastosowanie Econavi dla jednostki z pompą ciepła ogranicza zużycie energii o 45% (o 38% w trybie chłodzenia)
- Czynnik chłodniczy R410A

KOMFORT
- Tryb wysokiej wydajności
- Równomierne rozprowadzanie powietrza
- Automatyczny pionowy nawiew powietrza
- Funkcja „gorącego startu" dla wyższego komfortu w trybie pompy ciepła – bez niekomfortowego nadmuchu zimnego powietrza po uruchomieniu
- Automatyczny restart po zaniku zasilania

ŁATWA OBSŁUGA
- Zegar czasu rzeczywistego z programatorem
- Łatwy w obsłudze sterownik na podczerwień
- Opcjonalny tygodniowy programator czasowy (6 nastaw na dobę i 42 nastawy na tydzień)
- Funkcja zdalnego sterowania (jednostka wewnętrzna wyposażona w złącze na płytce sterującej, które można wykorzystać do sterowania poprzez sieć zewnętrzną)
- Opcjonalne sterowanie ze smartfona

ŁATWA INSTALACJA I KONSERWACJA
- Zdejmowany i zmywalny panel
- 20 m (dotyczy 18 i 21), 30 m (dotyczy 24 i 28) – maksymalna długość orurowania
- 15 m (dotyczy 18 i 21), 20 m (dotyczy 24 i 28) – maksymalna różnica wysokości zainstalowania
- Dostęp do jednostki zewnętrznej poprzez panel górny, ułatwiający wykonywanie czynności obsługowych
- Funkcja autodiagnostyki

R2 SPRĘŻARKA ROTACYJNA Panasonic

CU-E18QKE
CU-E21QKE

CU-E24QKE
CU-E28QKE

W komplecie

Opcjonalny sterownik przewodowy CZ-RD514C

JEDNOSTKI NAŚCIENNE TYPU VE
INVERTER+ SYSTEM AKUMULACJI ENERGII

Nowy system Heatcharge firmy Panasonic może magazynować ciepło w jednostce zewnętrznej, pozwalając na szybkie załączenie ogrzewania bezpośrednio po uruchomieniu pompy ciepła. Dzięki ciepłu zmagazynowanemu przez system Heatcharge, zapewniony zostaje maksymalny komfort i ogrzewanie domu także podczas odszraniania.

System Econavi wykorzystuje wbudowany nowy czujnik nasłonecznienia do regulacji mocy wyjściowej, zapewniając najwyższy komfort przy równoczesnym oszczędzaniu energii.

Ponadto rewolucyjny system oczyszczania powietrza Nanoe-G wykorzystuje nanocząsteczki do usuwania i unieszkodliwiania do 99 % unoszonych w powietrzu i osadzonych mikroorganizmów, jak bakterie, wirusy i grzyby pleśniowe.

Internet Control Ready – STEROWANIE PRZEZ INTERNET
Oszczędność energii – INVERTER+
8,60 A+++ SEER – SEZONOWY WSPÓŁCZYNNIK SPRAWNOŚCI W TRYBIE CHŁODZENIA
5,40 A+++ SCOP – SEZONOWY WSPÓŁCZYNNIK SPRAWNOŚCI W TRYBIE GRZANIA
Usuwa z powietrza 99% bakterii-wirusów-grzybów – nanoe-G
Detekcja nasłonecznienia – ECONAVI
Cicha praca 23 dB(A) – SUPER QUIET
W trybie ogrzewania nawet do -30°C – TEMPERATURA ZEWNĘTRZNA
Brak przerw w ogrzewaniu – HEATCHARGE
Zapobieganie zamarzaniu – DOMEK LETNISKOWY
Łatwe sterowanie przez system BMS – KOMPATYBILNOŚĆ
Możliwość wykorzystania orurowania R22 – RENOWACJA R22
5 lat gwarancji na sprężarkę
Allergy

MOŻLIWOŚĆ STEROWANIA PRZEZ INTERNET: opcja. SEER i SCOP: dotyczy KIT-VE9-NKE.

Zestaw			**KIT-VE9-NKE**	**KIT-VE12-NKE**
Jednostka wewnętrzna			**CS-VE9NKE**	**CS-VE12NKE**
Jednostka zewnętrzna			**CU-VE9NKE**	**CU-VE12NKE**
Wydajność chłodnicza	Nominalna (min-max)	kW	2,50 (0,60 - 3,00)	3,50 (0,60 - 4,00)
Współczynnik EER [1]	Nominalny (min-max)	Oszczędność energii	5,15 **A**	3,98 **A**
Współczynnik SEER	**Nominalny**	**Oszczędność energii**	**8,60** A+++	**8,50** A+++
Moc projektowa Pdesign (chłodzenie)		kW	2,5	3,5
Pobór mocy w trybie chłodzenia	Nominalny (min-max)	kW	0,480 (0,140 - 0,790)	0,880 (0,140 - 1,100)
Roczne zużycie energii (tryb chłodzenia) [2]		kWh/rok	102	145
Wydajność grzewcza	Nominalna (min-max)	kW	3,20 (0,60 - 7,70)	4,20 (0,60 - 8,40)
Wydajność grzewcza przy -7 °C	Nominalna	kW	3,2	5,60
Współczynnik COP [1]	Nominalny (min-max)	Oszczędność energii	5,47 **A**	4,91 **A**
Współczynnik SCOP	**Nominalny**	**Oszczędność energii**	**5,40** A+++	**5,10** A+++
Moc projektowa Pdesign przy -10 °C		kW	3,2	4,2
Pobór mocy w trybie grzania	Nominalny (min-max)	kW	0,580 (0,140 - 2,720)	0,850 (0,140 - 3,160)
Roczne zużycie energii (tryb grzania) [2]		kWh/rok	830	1153
Jednostka wewnętrzna				
Napięcie zasilania		V	230	230
Zalecany bezpiecznik		A	16	16
Zalecany przekrój kabla zasilającego		mm^2	3 x 1,5	3 x 1,5
Przekrój kabla pomiędzy jednostkami		mm^2	4 x 1,5	4 x 1,5
Prąd (nominalny)	Chłodzenie / ogrzewanie	A	2,2 / 2,7	3,9 / 3,8
Prąd maksymalny		A	14,0	15,0
Objętościowy przepływ powietrza	Chłodzenie / ogrzewanie	m^3/h	600 / 600	654 / 618
Objętość usuwanej wilgoci		l/h	1,5	2,0
Poziom ciśnienia akustycznego [3]	Chłodzenie (Hi / Lo / Q-Lo)	dB(A)	44 / 26 / 23	45 / 29 / 26
	Ogrzewanie (Hi / Lo / Q-Lo)	dB(A)	44 / 27 / 24	45 / 33 / 30
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie / ogrzewanie (Hi)	dB	59 / 59	60 / 60
Wymiary	wys. x szer. x głęb.	mm	295 x 890 x 275	295 x 890 x 275
Ciężar netto		kg	14,5	14,5
Filtr oczyszczający powietrze			Nanoe-G	Nanoe-G
Jednostka zewnętrzna				
Objętościowy przepływ powietrza	Chłodzenie / ogrzewanie	m^3/h	1.980 / 1.890	2.052 / 1.890
Poziom ciśnienia akustycznego [3]	Chłodzenie (Hi)	dB(A)	49	50
	Ogrzewanie (Hi)	dB(A)	49	50
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie / ogrzewanie (Hi)	dB	64 / 64	65 / 65
Wymiary [4]	wys. x szer. x głęb.	mm	623 x 799 x 299	623 x 799 x 299
Ciężar netto		kg	43	43
Przyłącza rurowe	Rura czynnika ciekłego	cal (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
	Rura czynnika gazowego	cal (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
Ilość czynnika chłodniczego	R410A	kg	1,50	1,50
Różnica wys. zainstalowania jedn. wewn. i zewn.	Maksymalna	m	12	12
Dł. przewodów rurowych	Minim. / Maks.	m	3 / 15	3 / 15
Dł. rur bez dodatkowego ładunku czynnika	Maksymalna	m	7,5	7,5
Dodatkowy ładunek czynnika chłodniczego		g/m	20	20
Zakres roboczy	Chłodzenie Minim. / Maks.	°C	-10 / +43	-10 / +43
	Ogrzewanie Minim. / Maks.	°C	-30 [5] / +24	-30 [5] / +24

Warunki pomiaru: Chłodzenie – temperatura wewnętrzna 27 °C DB / 19 °C WB. Chłodzenie – temperatura zewnętrzna 35 °C DB / 24 °C WB. Ogrzewanie – temperatura wewnętrzna 20 °C DB. Ogrzewanie – temperatura zewnętrzna 7 °C DB / 6 °C WB. (DB: temperatura termometru suchego; WB: temperatura termometru mokrego)

1) Wskaźniki EER i COP podane dla zasilania 230 V zgodnie z dyrektywą UE 2002/31/WE. 2) Roczne zużycie energii obliczono zgodnie z dyrektywą ErP. 3) Podane wartości ciśnienia akustycznego odnoszą się do wartości zmierzonych w odległości 1 m od czoła korpusu i 0,8 m poniżej jednostki. Ciśnienie akustyczne mierzono zgodnie ze specyfikacją Eurovent 6/C/006-97. 4) Dodać 70 mm na przyłącze rurowe. 5) Możliwość pracy w trybie ogrzewania nawet do -30 °C poddana próbie przez SP. Osiągi gwarantowane w trybie ogrzewania do -20 °C. Dane techniczne mogą ulec zmianie bez uprzedzenia.
* Dane wstępne.
Szczegółowe informacje o dyrektywie i rozporządzeniu ErP można znaleźć na naszych stronach www.aircon.panasonic.eu lub www.ptc.panasonic.eu.

EFEKTYWNOŚĆ SEZONOWA SEER — SCOP

A+++

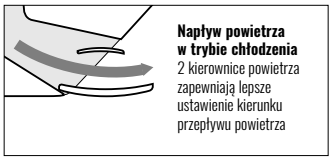
heatcharge

Charakterystyka techniczna

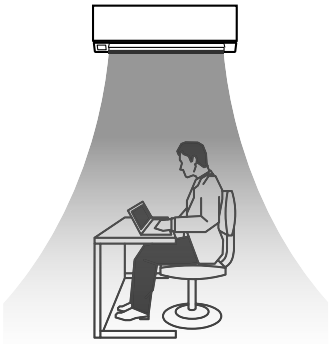
- Jednostki można montować w instalacjach z orurowaniem R22
- Praca nawet przy -30 °C
- System akumulacji energii
- Akumulator ciepła zapewnia NIEPRZERWANE ogrzewanie pomieszczeń oraz ich szybkie nagrzewanie
- Maksymalna sprawność i komfort – funkcja detekcji nasłonecznienia Econavi
- System oczyszczania powietrza Nanoe-G – 99% skuteczność usuwania grzybów pleśniowych, wirusów i bakterii unoszonych w powietrzu oraz osadzonych
- Tryb super cichy! tylko 23 dB(A) – cisza jak nocą na wsi
- Silniejszy nawiew powietrza, sprzyjający szybkiemu osiąganiu żądanej temperatury

NOWY, IDEALNIE DOBRANY NADMUCH POWIETRZA W TRYBIE OGRZEWANIA I CHŁODZENIA

Idealnie dobrany nadmuch powietrza w trybie chłodzenia



Napływ powietrza w trybie chłodzenia
2 kierownice powietrza zapewniają lepsze ustawienie kierunku przepływu powietrza



Idealnie dobrany nadmuch powietrza w trybie grzania

Napływ powietrza w trybie grzania
2 kierownice powietrza zapewniają lepsze ustawienie kierunku przepływu powietrza

Cechy

ZDROWE POWIETRZE
- System oczyszczania powietrza Nanoe-G

ENERGOOSZCZĘDNOŚĆ I EKOLOGIA
- Maksymalna efektywność z układem inwerterowym – większa oszczędność
- Detekcja nasłonecznienia Econavi
- Czynnik chłodniczy R410A

KOMFORT
- Tryb super cichy
- Tryb ogrzewania o bardzo dużej mocy
- Równomierne rozprowadzanie powietrza
- Automatyczny pionowy nawiew powietrza
- Funkcja „gorącego startu" dla wyższego komfortu w trybie pompy ciepła – bez niekomfortowego nadmuchu zimnego powietrza po uruchomieniu
- Automatyczny restart po zaniku zasilania

ŁATWA OBSŁUGA
- Zegar czasu rzeczywistego z programatorem
- Łatwy w obsłudze sterownik na podczerwień
- Funkcja zdalnego sterowania (jednostka wewnętrzna wyposażona w złącze na płytce sterującej, które można wykorzystać do sterowania poprzez sieć zewnętrzną)

ŁATWA INSTALACJA I KONSERWACJA
- Zdejmowany i zmywalny panel
- 15 m – maksymalna łączna długość orurowania
- 12 m – maksymalna różnica w wysokości zainstalowania
- Dostęp do jednostki zewnętrznej poprzez panel górny, ułatwiający wykonywanie czynności obsługowych
- Funkcja autodiagnostyki

R2 SPRZĄŻANKA ROZSZCZELNA Panasonic

CU-VE9NKE
CU-VE12NKE

W komplecie

JEDNOSTKI NAŚCIENNE TYPU RE
STANDARD INVERTER

Modele inwerterowe typu RE mają dużą moc i są wydajne, co potwierdza przyznana im, unikalna na rynku klasa energetyczna A++/A+. Modele typu RE pracują przy temperaturze zewnętrznej do -15 °C w trybie grzania i -10 °C w trybie chłodzenia, co potwierdza ich wyjątkowo wysoką sprawność i wydajność. Roczne zużycie energii jeszcze nigdy nie było tak niskie!

Internet Control Ready OPCJA – STEROWANIE PRZEZ INTERNET
Oszczędność energii – INVERTER
6,70 A++ SEER – SEZONOWY WSPÓŁCZYNNIK SPRAWNOŚCI W TRYBIE CHŁODZENIA
4,10 A+ SCOP – SEZONOWY WSPÓŁCZYNNIK SPRAWNOŚCI W TRYBIE GRZANIA
Cicha praca 22 dB(A) – SUPER QUIET
Możliwość wykorzystania orurowania R22 – RENOWACJA R22
Zestyk bezpotencjałowy z dodatkową płytką sterującą: PAW-AC-DIO – PROSTE PODŁĄCZENIE
5 lat gwarancji na sprężarkę

MOŻLIWOŚĆ STEROWANIA PRZEZ INTERNET: opcja. SEER i SCOP: dotyczy KIT-RE18-QKE. Tryb cichy SUPER QUIET: dla RE9 i RE12.

Zestaw			**KIT-RE9-QKE**	**KIT-RE12-QKE**	**KIT-RE15-QKE**	**KIT-RE18-QKE**	**KIT-RE24-QKE**
Jednostka wewnętrzna			**CS-RE9RKEW**	**CS-RE12RKEW**	**CS-RE15RKEW**	**CS-RE18RKEW**	**CS-RE24RKEW**
Jednostka zewnętrzna			**CU-RE9RKE**	**CU-RE12RKE**	**CU-RE15RKE**	**CU-RE18RKE**	**CU-RE24RKE**
Wydajność chłodnicza	Nominalna (min-max)	kW	2,50 (0,85 - 3,00)	3,50 (0,85 - 3,90)	4,20 (0,85 - 4,60)	5,00 (0,98 - 6,00)	6,80 (0,98 - 8,10)
	Nominalna (min-max)	kcal/h	2.150 (730 - 2.580)	3.010 (730 - 3.350)	3.610 (730 - 3.960)	4.300 (840 - 5.160)	5.850 (840 - 6.970)
Współczynnik EER 1)	Nominalny (min-max)	Oszczędność energii	3,73 (3,40 - 3,16) **A**	3,50 (3,33 - 3,28) **A**	3,33 (3,21 - 2,79) **A**	3,40 (3,50 - 2,96) **A**	3,24 (2,58 - 3,03) **A**
Współczynnik SEER	**Nominalny**	**Oszczędność energii**	**6,10 A++**	**6,10 A++**	**5,60 A+**	**6,70 A++**	**6,00 A+**
Moc projektowa Pdesign (chłodzenie)		kW	2,5	3,5	4,2	5,0	6,8
Pobór mocy w trybie chłodzenia	Nominalny (min-max)	kW	0,670 (0,250 - 0,950)	1,000 (0,255 - 1,190)	1,260 (0,265 - 1,650)	1,470 (0,280 - 2,030)	2,100 (0,380 - 2,670)
Roczne zużycie energii (tryb chłodzenia) 2)		kWh/rok	143	201	263	261	397
Wydajność grzewcza	Nominalna (min-max)	kW	3,30 (0,80 - 4,10)	4,00 (0,80 - 5,10)	5,00 (0,80 - 6,80)	5,80 (0,98 - 8,00)	8,60 (0,98 - 9,90)
	Nominalna (min-max)	kcal/h	2.840 (690 - 3.530)	3.440 (690 - 4.390)	4.300 (690 - 5.850)	4.990 (840 - 6.880)	7.400 (840 - 8.510)
Wydajność grzewcza przy -7°C	Nominalna	kW	2,70	3,30	3,90	4,98	6,13
Współczynnik COP 1)	Nominalny (min-max)	Oszczędność energii	4,13 (4,10 - 3,63) **A**	3,81 (4,00 - 3,59) **A**	3,70 (4,00 - 3,32) **A**	3,77 (2,88 - 3,08) **A**	3,30 (2,18 - 3,16) **C**
Współczynnik SCOP	**Nominalny**	**Oszczędność energii**	**4,00 A+**	**4,00 A+**	**3,80 A**	**4,10 A+**	**3,80 A**
Moc projektowa Pdesign przy -10 °C		kW	2,4	2,8	3,6	4,4	5,5
Pobór mocy w trybie grzania	Nominalny (min-max)	kW	0,800 (0,195 - 1,130)	1,050 (0,200 - 1,420)	1,350 (0,200 - 2,050)	1,540 (0,340 - 2,600)	2,610 (0,450 - 3,130)
Roczne zużycie energii (tryb grzania) 2)		kWh/rok	840	980	1.326	1.502	2.026
Jednostka wewnętrzna							
Napięcie zasilania		V	230	230	230	230	230
Zalecany bezpiecznik		A	16	16	16	16	16
Zalecany przekrój kabla zasilającego		mm^2	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 2,5	3 x 2,5
Przekrój kabla pomiędzy jednostkami		mm^2	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 2,5	4 x 2,5
Prąd (nominalny)	Chłodzenie / ogrzewanie	A	2,95 / 3,50	4,40 / 4,60	5,60 / 6,00	6,60 / 6,90	9,60 / 11,70
Prąd maksymalny		A	5,0	6,2	9,2	11,4	14,5
Objętościowy przepływ powietrza	Chłodzenie / ogrzewanie	m^3/h	702 / 768	762 / 804	750 / 804	978 / 1.074	1.104 / 1.170
Objętość usuwanej wilgoci		l/h	1,5	2,0	2,4	2,8	3,9
Poziom ciśnienia akustycznego 3)	Chłodzenie (Hi / Lo / Q-Lo)	dB(A)	41 / 26 / 22	42 / 30 / 22	44 / 31 / 29	44 / 37 / 34	47 / 38 / 35
	Ogrzewanie (Hi / Lo / Q-Lo)	dB(A)	41 / 27 / 24	42 / 33 / 25	44 / 35 / 28	44 / 37 / 34	47 / 38 / 35
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie (Hi)	dB	57	58	60	60	63
	Ogrzewanie (Hi)	dB	57	58	60	60	63
Wymiary	wys. x szer. x głęb.	mm	290 x 870 x 214	290 x 870 x 214	290 x 870 x 214	290 x 1.070 x 240	290 x 1.070 x 240
Ciężar netto		kg	9	9	9	12	12
Srebrny element dekoracyjny			Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
Jednostka zewnętrzna							
Objętościowy przepływ powietrza	Chłodzenie / ogrzewanie	m^3/h	1.926 / 1.872	1.998 / 1.998	1.998 / 1.998	2.352 / 2.274	3.012 / 3.012
Poziom ciśnienia akustycznego 3)	Chłodzenie (Hi)	dB(A)	47	48	49	47	52
	Ogrzewanie (Hi)	dB(A)	48	50	51	47	52
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie (Hi)	dB	62	63	64	61	66
	Ogrzewanie (Hi)	dB	63	65	66	61	66
Wymiary 4)	wys. x szer. x głęb.	mm	542 x 780 x 289	619 x 824 x 299	619 x 824 x 299	695 x 875 x 320	795 x 875 x 320
Ciężar netto		kg	31	34	34	46	67
Przyłącza rurowe	Rura czynnika ciekł./gazow.	cal (mm)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)	1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)	1/4 (6,35) / 5/8 (15,88)
Ilość czynnika chłodniczego	R410A	kg	0,85	0,99	1,01	1,19	1,80
Różnica wys. zainstalowania jedn. wewn. i zewn.	Maksymalna	m	15	15	15	15	20
Dł. przewodów rurowych	Minim. / Maks.	m	3 / 15	3 / 15	3 / 15	3 / 20	3 / 30
Dł. rur bez dodatkowego ładunku czynnika	Maksymalna	m	7,5	7,5	7,5	7,5	10,0
Dodatkowy ładunek czynnika chłodniczego		g/m	20	20	20	20	30
Zakres roboczy	Chłodzenie Minim. / Maks.	°C	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43
	Ogrzewanie Minim. / Maks.	°C	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24

Warunki pomiaru: Chłodzenie – temperatura wewnętrzna 27 °C DB / 19 °C WB. Chłodzenie – temperatura zewnętrzna 35 °C DB / 24 °C WB. Ogrzewanie – temperatura wewnętrzna 20 °C DB. Ogrzewanie – temperatura zewnętrzna 7 °C DB / 6 °C WB. (DB: temperatura termometru suchego; WB: temperatura termometru mokrego)

1) Wskaźniki EER i COP podane dla zasilania 230 V zgodnie z dyrektywą UE 2002/31/WE. 2) Roczne zużycie energii obliczono zgodnie z dyrektywą ErP. 3) Podane wartości ciśnienia akustycznego dla jednostek odnoszą się do wartości zmierzonych w odległości 1 m od czoła korpusu i 0,8 m poniżej jednostki. Ciśnienie akustyczne mierzono zgodnie ze specyfikacją Eurovent 6/C/006-97. Q-Lo: najmniejsza prędkość wentylatora. Lo: druga najmniejsza prędkość wentylatora (najmniejsza prędkość dla modelu RE18/24). 4) Dodać 70 mm na przyłącze rurowe.
Dane techniczne mogą ulec zmianie bez uprzedzenia.
Szczegółowe informacje o dyrektywie i rozporządzeniu ErP można znaleźć na naszych stronach www.aircon.panasonic.eu lub www.ptc.panasonic.eu.

CS-RE18RKEW // CS-RE24RKEW

Charakterystyka techniczna

- Sterownik przewodowy (opcja)
- Jednostki można montować w instalacjach z orurowaniem R22
- Kompletna gama standardowych modeli inwerterowych
- Cichsze jednostki wewnętrzne
- Większa oszczędność energii
- Długie orurowanie (15-30 m)

Cechy

ZDROWE POWIETRZE
- Funkcja usuwania nieprzyjemnych zapachów

ENERGOOSZCZĘDNOŚĆ I EKOLOGIA
- System inwerterowy
- Czynnik chłodniczy R410A

KOMFORT
- Tryb super cichy
- Automatyczny pionowy nawiew powietrza
- Funkcja „gorącego startu"
- Automatyczny restart
- Automatyczne utrzymywanie zadanej temperatury

ŁATWA OBSŁUGA
- Sterownik przewodowy (opcja)
- Łatwy w obsłudze sterownik na podczerwień

ŁATWA INSTALACJA I KONSERWACJA
- 15 m – maksymalna długość orurowania (20 m dla RE18 i 30 m dla RE24)
- Zdejmowany i zmywalny panel
- Dostęp do jednostki zewnętrznej poprzez panel górny, ułatwiający wykonywanie czynności obsługowych
- Funkcja autodiagnostyki

CU-RE9RKE

CU-RE12RKE
CU-RE15RKE

CU-RE18RKE

CU-RE24RKE

W zestawie z RE9, RE12 i RE15.

W zestawie z RE18 i RE24.

Opcjonalny sterownik przewodowy CZ-RD514C

JEDNOSTKI NAŚCIENNE TYPU UE
STANDARD INVERTER

Nowa seria wysokowydajnych jednostek inwerterowych typu UE.

Internet Control Ready OPCJA – STEROWANIE PRZEZ INTERNET
Oszczędność energii – INVERTER
6,50 A++ SEER – SEZONOWY WSPÓŁCZYNNIK SPRAWNOŚCI W TRYBIE CHŁODZENIA
4,30 A+ SCOP – SEZONOWY WSPÓŁCZYNNIK SPRAWNOŚCI W TRYBIE GRZANIA
Cicha praca 22 dB(A) – SUPER QUIET
Możliwość wykorzystania orurowania R22 – RENOWACJA R22
Zestyk bezpotencjałowy z dodatkową płytką sterującą: PAW-AC-DIO – PROSTE PODŁĄCZENIE
5 lat gwarancji na sprężarkę

MOŻLIWOŚĆ STEROWANIA PRZEZ INTERNET: opcja. SEER i SCOP: dotyczy KIT-UE18-RKE. Tryb cichy SUPER QUIET: dotyczy UE9 i UE12.

Zestaw			**KIT-UE9-RKE**	**KIT-UE12-RKE**	**KIT-UE18-RKE**
Jednostka wewnętrzna			**CS-UE9RKE**	**CS-UE12RKE**	**CS-UE18RKE**
Jednostka zewnętrzna			**CU-UE9RKE**	**CU-UE12RKE**	**CU-UE18RKE**
Wydajność chłodnicza	Nominalna (min-max)	kW	2,50 (0,85 - 3,00)	3,50 (0,85 - 3,90)	5,00 (0,98 - 5,60)
	Nominalna (min-max)	kcal/h	2.150 (730 - 2.580)	3.010 (730 - 3.350)	4.300 (840 - 4.820)
Współczynnik EER [1]	Nominalny (min-max)	Oszczędność energii	3,47 (3,40 - 2,94) **A**	3,21 (3,33 - 3,05) **A**	3,25 (3,44 - 3,20) **A**
Współczynnik SEER	**Nominalny**	**Oszczędność energii**	**5,60** A+	**5,60** A+	**6,50** A++
Moc projektowa Pdesign (chłodzenie)		kW	2,5	3,5	5,0
Pobór mocy w trybie chłodzenia	Nominalny (min-max)	kW	0,720 (0,250 - 1,020)	1,090 (0,255 - 1,280)	1,540 (0,285 - 1,750)
Roczne zużycie energii (tryb chłodzenia) [2]		kWh/rok	156	219	269
Wydajność grzewcza	Nominalna (min-max)	kW	3,30 (0,80 - 4,10)	4,00 (0,80 - 5,10)	5,40 (0,98 - 7,70)
	Nominalna (min-max)	kcal/h	2.840 (690 - 3.530)	3.440 (690 - 4.390)	4.640 (840 - 6.620)
Wydajność grzewcza przy -7°C	Nominalna	kW	2,66	3,2	4,79
Współczynnik COP [1]	Nominalny (min-max)	Oszczędność energii	3,84 (4,10 - 3,47) **A**	3,64 (4,00 - 3,47) **A**	3,67 (2,80 - 3,35) **A**
Współczynnik SCOP	**Nominalny**	**Oszczędność energii**	**3,80** A	**3,80** A	**4,30** A+
Moc projektowa Pdesign przy -10 °C		kW	1,9	2,4	4,0
Pobór mocy w trybie grzania	Nominalny (min-max)	kW	0,860 (0,195 - 1,180)	1,100 (0,200 - 1,470)	1,470 (0,350 - 2,300)
Roczne zużycie energii (tryb grzania) [2]		kWh/rok	700	884	1.302
Jednostka wewnętrzna					
Napięcie zasilania		V	230	230	230
Zalecany bezpiecznik		A	16	16	16
Zalecany przekrój kabla zasilającego		mm^2	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 2,5
Przekrój kabla pomiędzy jednostkami		mm^2	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 2,5
Prąd (nominalny)	Chłodzenie / ogrzewanie	A	3,20 / 3,80	4,80 / 4,90	6,90 / 6,70
Prąd maksymalny		A	5,3	6,7	10,1
Objętościowy przepływ powietrza	Chłodzenie / ogrzewanie	m^3/h	702 / 768	762 / 804	978 / 1.074
Objętość usuwanej wilgoci		l/h	1,5	2,0	2,8
Poziom ciśnienia akustycznego [3]	Chłodzenie (Hi / Lo / Q-Lo)	dB(A)	41 / 26 / 22	42 / 30 / 22	44 / 37 / 34
	Ogrzewanie (Hi / Lo / Q-Lo)	dB(A)	41 / 27 / 24	42 / 33 / 25	44 / 37 / 34
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie (Hi)	dB	57	58	60
	Ogrzewanie (Hi)	dB	57	58	60
Wymiary	wys. x szer. x głęb.	mm	290 x 870 x 214	290 x 870 x 214	290 x 1.070 x 240
Ciężar netto		kg	9	9	12
Jednostka zewnętrzna					
Objętościowy przepływ powietrza	Chłodzenie / ogrzewanie	m^3/h	1.926 / 1.872	1.860 / 1.860	2.064 / 2.040
Poziom ciśnienia akustycznego [3]	Chłodzenie (Hi)	dB(A)	47	48	48
	Ogrzewanie (Hi)	dB(A)	48	50	49
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie (Hi)	dB	62	63	63
	Ogrzewanie (Hi)	dB	63	65	64
Wymiary [4]	wys. x szer. x głęb.	mm	542 x 780 x 289	542 x 780 x 289	619 x 824 x 299
Ciężar netto		kg	31	33	38
Przyłącza rurowe	Rura czynnika ciekłego	cal (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
	Rura czynnika gazowego	cal (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	1/2 (12,70)
Ilość czynnika chłodniczego	R410A	kg	0,85	0,95	1,43
Różnica wys. zainstalowania jedn. wewn. i zewn. [5]	Maksymalna	m	15	15	15
Dł. przewodów rurowych	Minim. / Maks.	m	3 / 15	3 / 15	3 / 15
Dł. rur bez dodatkowego ładunku czynnika	Maksymalna	m	7,5	7,5	7,5
Dodatkowa ilość gazu		g/m	20	20	20
Zakres roboczy	Chłodzenie Minim. / Maks.	°C	+5 / +43	+5 / +43	+5 / +43
	Ogrzewanie Minim. / Maks.	°C	-10 / +24	-10 / +24	-10 / +24

Warunki pomiaru: Chłodzenie – temperatura wewnętrzna 27 °C DB / 19 °C WB. Chłodzenie – temperatura zewnętrzna 35 °C DB / 24 °C WB. Ogrzewanie – temperatura wewnętrzna 20 °C DB. Ogrzewanie – temperatura zewnętrzna 7 °C DB / 6 °C WB. (DB: temperatura termometru suchego; WB: temperatura termometru mokrego)

1) Wskaźniki EER i COP podane dla zasilania 230 V zgodnie z dyrektywą UE 2002/31/WE. 2) Roczne zużycie energii obliczono zgodnie z dyrektywą ErP. 3) Podane wartości ciśnienia akustycznego dla jednostek odnoszą się do wartości zmierzonych w odległości 1 m od czoła korpusu i 0,8 m poniżej jednostki. Ciśnienie akustyczne mierzono zgodnie ze specyfikacją Eurovent 6/C/006-97. Q-Lo: najmniejsza prędkość wentylatora. Lo: druga najmniejsza prędkość wentylatora (najmniejsza prędkość dla modelu UE18). 4) Dodać 70 mm na przyłącze rurowe. 5) Jednostka zewnętrzna zainstalowana wyżej niż jednostka wewnętrzna.
Dane techniczne mogą ulec zmianie bez uprzedzenia.
Szczegółowe informacje o dyrektywie i rozporządzeniu ErP można znaleźć na naszych stronach www.aircon.panasonic.eu lub www.ptc.panasonic.eu.

CS-UE18RKE

Charakterystyka techniczna

- Nowe wzornictwo
- Sterownik przewodowy (opcja)
- Jednostki można montować w instalacjach z orurowaniem R22
- Cichsze jednostki wewnętrzne
- Większa oszczędność energii
- Długie orurowanie

Cechy

ZDROWE POWIETRZE
- Funkcja usuwania nieprzyjemnych zapachów

ENERGOOSZCZĘDNOŚĆ I EKOLOGIA
- System inwerterowy
- Czynnik chłodniczy R410A

ŁATWA OBSŁUGA
- Sterownik przewodowy (opcja)
- Łatwy w obsłudze sterownik na podczerwień

KOMFORT
- Tryb super cichy
- Automatyczny pionowy nawiew powietrza
- Funkcja „gorącego startu”
- Automatyczny restart

ŁATWA INSTALACJA I KONSERWACJA
- 15 m – maksymalna łączna długość orurowania
- Zdejmowany i zmywalny panel

R2 SPRÓBUJ NOWEGO CZYNNIKA Panasonic

CU-UE9RKE
CU-UE12RKE

CU-UE18RKE

W zestawie z UE9 i UE12.

W zestawie z UE18.

Opcjonalny sterownik przewodowy CZ-RD514C

KONSOLE PODŁOGOWE
INVERTER+

Konsole przeznaczone do dyskretnej zabudowy naściennej, charakteryzujące się wysokimi osiągami, szczególnie w zakresie ogrzewania, nawet przy temperaturach zewnętrznych spadających do -15 °C. Podwójny nawiew powietrza oznacza lepszy komfort i bardziej korzystny rozkład temperatury – wydajny tryb chłodzenia pod sufitem i szybkie nagrzewanie przy podłodze.

Internet Control Ready OPCJA – STEROWANIE PRZEZ INTERNET
Oszczędność energii – INVERTER+
6,20 A++ SEER – SEZONOWY WSPÓŁCZYNNIK SPRAWNOŚCI W TRYBIE CHŁODZENIA
3,90 A SCOP – SEZONOWY WSPÓŁCZYNNIK SPRAWNOŚCI W TRYBIE GRZANIA
Cicha praca 23 dB(A) – SUPER QUIET
W trybie ogrzewania nawet do -15 °C – TEMPERATURA ZEWNĘTRZNA
Możliwość wykorzystania orurowania R22 – RENOWACJA R22
5 lat gwarancji na sprężarkę

MOŻLIWOŚĆ STEROWANIA PRZEZ INTERNET: opcja. SEER i SCOP: dotyczy KIT-E18-PFE.

ZESTAW			**KIT-E9-PFE**	**KIT-E12-PFE**	**KIT-E18-PFE**
Jednostka wewnętrzna			**CS-E9GFEW**	**CS-E12GFEW**	**CS-E18GFEW**
Jednostka zewnętrzna			**CU-E9PFE**	**CU-E12PFE**	**CU-E18PFE**
Wydajność chłodnicza	Nominalna (min-max)	kW	2,50 (0,85 - 3,00)	3,50 (0,85 - 3,80)	5,00 (0,98 - 5,60)
	Nominalna (min-max)	kcal/h	2.150 (730 - 2.580)	3.010 (730 - 3.270)	4.300 (840 - 4.820)
Współczynnik EER [1]	Nominalny	Oszczędność energii	4,50 **A**	3,72 **A**	3,25 **A**
Współczynnik SEER	**Nominalny**	**Oszczędność energii**	**6,10** A++	**5,80** A++	**6,20** A++
Moc projektowa Pdesign (chłodzenie)		kW	**2,50**	**3,50**	**5,00**
Pobór mocy w trybie chłodzenia	Nominalny	kW	0,560	0,940	1,540
Roczne zużycie energii (tryb chłodzenia) [2]		kWh/rok	143	211	282
Wydajność grzewcza	Nominalna (min-max)	kW	3,40 (0,85 - 5,00)	4,00 (0,85 - 6,00)	5,80 (0,98 - 7,10)
	Nominalna (min-max)	kcal/h	2.920 (730 - 4.300)	3.440 (730 - 5.160)	4.990 (840 - 6.110)
Wydajność grzewcza przy -7°C	Nominalna	kW	2,35	2,86	3,87
Współczynnik COP [1]	Nominalny	Oszczędność energii	4,20 **A**	4,00 **A**	3,63 **A**
Współczynnik SCOP	**Nominalny**	**Oszczędność energii**	**3,80** A	**3,80** A	**3,90** A
Moc projektowa Pdesign przy -10 °C		kW	**2,7**	**3,2**	**4,4**
Pobór mocy w trybie grzania	Nominalny	kW	0,810	1,000	1,600
Roczne zużycie energii (tryb grzania) [2]		kWh/rok	995	1.179	1.579
Jednostka wewnętrzna					
Prąd (nominalny)	Chłodzenie	A	2,6	4,4	7,2
	Ogrzewanie	A	3,75	4,6	7,5
Objętościowy przepływ powietrza	Chłodzenie / ogrzewanie	m^3/h	558 / 576	570 / 600	660 / 780
Objętość usuwanej wilgoci		l/h	1,4	2,0	2,8
Poziom ciśnienia akustycznego [3]	Chłodzenie (Hi / Lo / S-Lo)	dB(A)	38 / 27 / 23	39 / 28 / 24	44 / 36 / 32
	Ogrzewanie (Hi / Lo / S-Lo)	dB(A)	38 / 27 / 23	39 / 27 / 23	46 / 36 / 32
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie (Hi)	dB	54	55	60
	Ogrzewanie (Hi)	dB	54	55	62
Wymiary	wys. x szer. x głęb.	mm	600 x 700 x 210	600 x 700 x 210	600 x 700 x 210
Ciężar netto		kg	14	14	14
Jednostka zewnętrzna					
Napięcie zasilania		V	230	230	230
Zalecany bezpiecznik		A	16	16	16
Zalecany przekrój kabla zasilającego		mm^2	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 2,5
Przekrój kabla pomiędzy jednostkami		mm^2	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Objętościowy przepływ powietrza	Chłodzenie / ogrzewanie	m^3/h	1.788 / 1.788	1.998 / 1.998	2.352 / 2.274
Poziom ciśnienia akustycznego [3]	Chłodzenie (Hi)	dB(A)	46	48	47
	Ogrzewanie (Hi)	dB(A)	47	50	48
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie (Hi)	dB	61	63	61
	Ogrzewanie (Hi)	dB	62	65	62
Wymiary [4]	wys. x szer. x głęb.	mm	542 x 780 x 289	619 x 824 x 299	695 x 875 x 320
Ciężar netto		kg	33	34	46
Przyłącza rurowe	Rura czynnika ciekłego	cal (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
	Rura czynnika gazowego	cal (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	1/2 (12,70)
Ilość czynnika chłodniczego	R410A	kg	0,970	1,000	1,120
Różnica wys. zainstalowania jedn. wewn. i zewn.	Maksymalna	m	5	5	15
Dł. przewodów rurowych	Minim. / Maks.	m	3 / 15	3 / 15	3 / 20
Dł. rur bez dodatkowego ładunku czynnika	Maksymalna	m	7,5	7,5	7,5
Dodatkowy ładunek czynnika chłodniczego		g/m	20	20	20
Zakres roboczy	Chłodzenie Minim. / Maks.	°C	+16 / +43	+16 / +43	+16 / +43
	Ogrzewanie Minim. / Maks.	°C	-15 / +24	-15 / +24	-15 / +24

Warunki pomiaru: Chłodzenie – temperatura wewnętrzna 27 °C DB / 19 °C WB. Chłodzenie – temperatura zewnętrzna 35 °C DB / 24 °C WB. Ogrzewanie – temperatura wewnętrzna 20 °C DB. Ogrzewanie – temperatura zewnętrzna 7 °C DB / 6 °C WB. (DB: temperatura termometru suchego; WB: temperatura termometru mokrego)

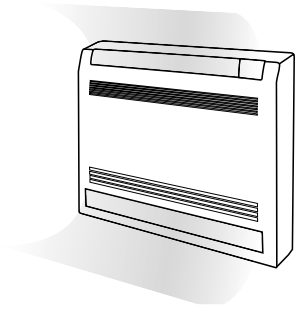
1) Wskaźniki EER i COP podane dla zasilania 230 V zgodnie z dyrektywą UE 2002/31/WE. 2) Roczne zużycie energii obliczono zgodnie z dyrektywą ErP. 3) Podane wartości ciśnienia akustycznego dla jednostek odnoszą się do wartości zmierzonych w odległości 1 m od czoła korpusu i 1 m poniżej jednostki. Ciśnienie akustyczne mierzono zgodnie ze specyfikacją Eurovent 6/C/006-97. 4) Dodać 70 mm na przyłącze rurowe.
Dane techniczne mogą ulec zmianie bez uprzedzenia.
Szczegółowe informacje o dyrektywie i rozporządzeniu ErP można znaleźć na naszych stronach www.aircon.panasonic.eu lub www.ptc.panasonic.eu.

Charakterystyka techniczna

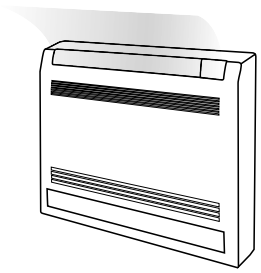
- Jednostki można montować w instalacjach z orurowaniem R22
- Jednostki bardziej wydajne niż kiedykolwiek – mniejsze zużycie energii i większa oszczędność
- W trybie ogrzewania nawet do -15 °C przy większej wydajności
- Podwójny nawiew powietrza – wyższa sprawność
- Tryb wysokiej wydajności – szybkie osiąganie nastawy
- Czynnik chłodniczy R410A

NAWIEW PRZEZ KIEROWNICĘ GÓRNĄ I DOLNĄ

Optymalny nawiew powietrza od góry i od dołu jednostki zapewnia utrzymanie komfortu cieplnego nawet na poziomie stóp (tylko w trybie grzania).



Nawiew powietrza kierowany do góry i do dołu równomiernie ogrzewa całe pomieszczenie



Nawiew powietrza kierowany do góry skutecznie chłodzi całe pomieszczenie

Cechy

ZDROWE POWIETRZE
- Tryb łagodnego osuszania powietrza
- Funkcja usuwania nieprzyjemnych zapachów

ENERGOOSZCZĘDNOŚĆ I EKOLOGIA
- Maksymalna efektywność – układ inwerterowy
- Czynnik chłodniczy R410A

KOMFORT
- Tryb super cichy
- Tryb wysokiej wydajności
- Automatyczny pionowy nawiew powietrza
- Funkcja „gorącego startu"
- Automatyczny restart

ŁATWA OBSŁUGA
- Zegar czasu rzeczywistego z programatorem
- Łatwy w obsłudze sterownik na podczerwień

ŁATWA INSTALACJA I KONSERWACJA
- Zdejmowany i zmywalny panel
- Maksymalna długość orurowania: 15 m (E9, 12) i 20 m (E18)
- Dostęp do jednostki zewnętrznej poprzez panel górny, ułatwiający wykonywanie czynności obsługowych
- Funkcja autodiagnostyki

CU-E9PFE
CU-E12PFE

CU-E18PFE

W komplecie

4-KIERUNKOWE JEDNOSTKI KASETONOWE 60X60
INVERTER

Jednostki specjalnie przeznaczone do zastosowania w biurach, sklepach detalicznych i restauracjach - idealnie wpasowują się w kratki podsufitowe typu 60 x 60 i 70 x 70.
Charakteryzująca się najlepszą wydajnością w swojej kategorii (ogrzewanie i chłodzenie nawet do -10 °C), nowa jednostka kasetonowa o mocy 9 kW lub 12 kW może również zostać podłączona do interfejsów KNX, Modbus i EnOcean, umożliwiając łatwą integrację z istniejącymi systemami BMS. Integracja możliwa jest dzięki zastosowaniu interfejsu posiadającego zestyki bezpotencjałowe (wł./wył., komunikat o wystąpieniu błędu). Dzięki nowemu interfejsowi Intesishome można także łatwo sterować jednostką kasetonową przez smartfon lub Internet. Wystarczy zainstalować jednostkę kasetonową firmy Panasonic, aby cieszyć się oszczędnościami przez cały rok.

Internet Control Ready OPCJA – STEROWANIE PRZEZ INTERNET
Oszczędność energii – INVERTER
5,80 A+ SEER – SEZONOWY WSPÓŁCZYNNIK SPRAWNOŚCI W TRYBIE CHŁODZENIA
4,00 A+ SCOP – SEZONOWY WSPÓŁCZYNNIK SPRAWNOŚCI W TRYBIE GRZANIA
W trybie chłodzenia nawet do -10°C – TEMPERATURA ZEWNĘTRZNA
W trybie ogrzewania nawet do -10°C – TEMPERATURA ZEWNĘTRZNA
Łatwe sterowanie przez system BMS – KOMPATYBILNOŚĆ
Możliwość wykorzystania orurowania R22 – RENOWACJA R22
5 lat gwarancji na sprężarkę

MOŻLIWOŚĆ STEROWANIA PRZEZ INTERNET: opcja. SEER i SCOP: dotyczy KIT-E9-PB4EA.

ZESTAW			**KIT-E9-PB4EA**	**KIT-E12-PB4EA**	**KIT-E18-RB4EA**	**KIT-E21-RB4EA**
Jednostka wewnętrzna			**CS-E9PB4EA**	**CS-E12PB4EA**	**CS-E18RB4EAW**	**CS-E21RB4EAW**
Jednostka zewnętrzna			**CU-E9PB4EA**	**CU-E12PB4EA**	**CU-E18RBEA**	**CU-E21RBEA**
Panel			**CZ-BT20E**	**CZ-BT20E**	**CZ-BT20E**	**CZ-BT20E**
Wydajność chłodnicza	Nominalna (min-max)	kW	2,50 (0,85 - 3,00)	3,40 (0,85 - 4,00)	5,00 (0,90 - 5,80)	5,90 (0,90 - 6,30)
	Nominalna (min-max)	kcal/h	2.150 (731 - 2.780)	2.920 (730 - 3.440)	4.300 (770 - 4.990)	5.070 (770 - 5.420)
Współczynnik EER 1)	Nominalny (min-max)	**Oszczędność energii**	4,55 (3,54 - 4,05) **A**	3,82 (3,54 - 3,33) **A**	3,13 (3,53 - 2,97) **B**	2,88 (3,53 - 2,86) **C**
Współczynnik SEER		**Oszczędność energii**	**5,80** A+	**5,60** A+	**5,80** A+	**5,60** A+
Moc projektowa Pdesign (chłodzenie)		kW	2,50	3,40	5,00	5,90
Pobór mocy w trybie chłodzenia	Nominalny (min-max)	kW	0,550 (0,240 - 0,740)	0,890 (0,240 - 1,200)	1,600 (0,255 - 1,950)	2,050 (0,255 - 2,200)
Roczne zużycie energii (tryb chłodzenia) 2)		kWh/rok	151	213	302	369
Wydajność grzewcza	Nominalna (min-max)	kW	3,20 (0,85 - 4,80)	4,50 (0,85 - 5,60)	5,60 (0,90 - 7,10)	7,00 (0,90 - 8,00)
	Nominalna (min-max)	kcal/h	2.752 (731 - 4.130)	3.870 (730 - 4.820)	4.820 (770 - 6.110)	6.020 (770 - 6.880)
Wydajność grzewcza przy -7°C	Nominalna	kW	2,60	3,00		
Współczynnik COP 1)	Nominalny (min-max)	**Oszczędność energii**	4,00 (3,70 - 3,56) **A**	3,17 (3,7 - 2,80) **D**	3,01 (3,46 - 2,92) **D**	2,86 (3,46 - 2,84) **D**
Współczynnik SCOP	**Nominalny**	**Oszczędność energii**	**4,00** A+	**3,80** A	**4,10** A+	**4,10** A+
Moc projektowa Pdesign przy -10 °C		kW	2,70	3,00	3,80	4,00
Pobór mocy w trybie grzania	Nominalny (min-max)	kW	0,800 (0,230 - 1,350)	1,420 (0,230 - 2,000)	1,860 (0,260 - 2,430)	2,450 (0,260 - 2,820)
Roczne zużycie energii (tryb grzania) 2)		kWh/rok	945	1.105	1.298	1.366
Jednostka wewnętrzna						
Prąd (nominalny)	Chłodzenie / ogrzewanie	A	2,65 / 3,85	4,20 / 6,50	7,20 / 8,30	9,10 / 11,10
Objętościowy przepływ powietrza	Chłodzenie / ogrzewanie	m^3/h	630 / 648	630 / 648	690 / 708	744 / 876
Objętość usuwanej wilgoci		l/h	1,5	2,3	2,8	3,3
Poziom ciśnienia akustycznego 3)	Chłodzenie (Hi / Lo / S-Lo)	dB(A)	34 / 26 / 23	34 / 26 / 23	37 / 28 / 25	42 / 33 / 30
	Ogrzewanie (Hi / Lo / S-Lo)	dB(A)	35 / 28 / 25	35 / 28 / 25	38 / 29 / 26	43 / 34 / 31
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie (Hi)	dB	50	50	53	58
	Ogrzewanie (Hi)	dB	51	51	54	59
Wymiary (wys. x szer. x głęb.)	Jednostka wewnętrzna	mm	260 x 575 x 575	260 x 575 x 575	260 x 575 x 575	260 x 575 x 575
	Panel	mm	51 x 700 x 700	51 x 700 x 700	51 x 700 x 700	51 x 700 x 700
Ciężar netto	Jednostka wewnętrzna / Panel	kg	18 / 2,5	18 / 2,5	18 / 2,5	18 / 2,5
Filtr przeciwpyłowy			Tak	Tak	Tak	Tak
Jednostka zewnętrzna						
Napięcie zasilania		V	230	230	230	230
Zalecany bezpiecznik		A	16	16	16	16
Zalecany przekrój kabla zasilającego		mm^2	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 2,5	3 x 2,5
Przekrój kabla pomiędzy jednostkami		mm^2	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Objętościowy przepływ powietrza	Chłodzenie / ogrzewanie	m^3/h	1.830 / 1.734	1.980 / 1.836	2.352 / 2.352	2.424 / 2.424
Poziom ciśnienia akustycznego 3)	Chłodzenie / ogrzewanie (Hi)	dB(A)	45 / 46	45 / 47	47 / 48	49 / 50
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie / ogrzewanie (Hi)	dB	58 / 61	60 / 62	61 / 62	63 / 64
Wymiary 4)	wys. x szer. x głęb.	mm	622 x 824 x 299	695 x 875 x 320	695 x 875 x 320	695 x 875 x 320
Ciężar netto		kg	36	45	47	47
Przyłącza rurowe	Rura czynnika ciekłego/gazowego	Cal (mm)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)	1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)
Ilość czynnika chłodniczego	R410A	kg	1,13	1,13	1,23	1,30
Różnica wys. zainstalowania jedn. wewn. i zewn.	Maksymalna	m	15	15	20	20
Dł. przewodów rurowych	Minim. / Maks.	m	3 / 20	3 / 20	3 / 30	3 / 30
Dł. rur bez dodatkowego ładunku czynnika	Maksymalna	m	10	10	10	10
Dodatkowy ładunek czynnika chłodniczego		g/m	20	20	20	20
Zakres roboczy	Chłodzenie (Minim. / Maks.)	°C	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43
	Ogrzewanie (Minim. / Maks.)	°C	-10 / +24	-10 / +24	-10 / +24	-10 / +24

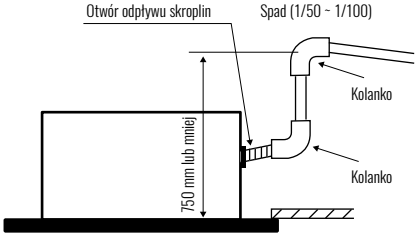
Warunki pomiaru: Chłodzenie – temperatura wewnętrzna 27 °C DB / 19 °C WB. Chłodzenie – temperatura zewnętrzna 35 °C DB / 24 °C WB. Ogrzewanie – temperatura wewnętrzna 20 °C DB. Ogrzewanie – temperatura zewnętrzna 7 °C DB / 6 °C WB. (DB: temperatura termometru suchego; WB: temperatura termometru mokrego)

1) Wskaźniki EER i COP podane dla zasilania 230 V zgodnie z dyrektywą UE 2002/31/WE. 2) Roczne zużycie energii obliczono zgodnie z dyrektywą ErP. 3) Podane wartości ciśnienia akustycznego dla jednostek odnoszą się do wartości zmierzonych w odległości 1 m od czoła korpusu i 1,5 m poniżej sufitu i pośrodku jednostki. Ciśnienie akustyczne mierzono zgodnie ze specyfikacją Eurovent 6/C/006-97. 4) Dodać 70 mm na przyłącze rurowe.
Dane techniczne mogą ulec zmianie bez uprzedzenia.
Szczegółowe informacje o dyrektywie i rozporządzeniu ErP można znaleźć na naszych stronach www.aircon.panasonic.eu lub www.ptc.panasonic.eu.

Charakterystyka techniczna

- Jednostkami kasetonowymi można sterować za pośrednictwem protokołu Intesishome, KNX, EnOcean i Modbus
- Jednostki można montować w instalacjach z orurowaniem R22
- Stworzone w celu łatwej instalacji w standardowych w Europie otworach podsufitowych 60 x 60
- Możliwość pracy w trybie chłodzenia i ogrzewania nawet do -10 °C
- Długość przewodów rurowych do 30 m
- 20 m – maksymalna różnica wysokości zainstalowania
- Niezwykle kompaktowe jednostki zewnętrzne łatwe w instalacji
- Zegar czasu rzeczywistego z pojedynczym programatorem
- Przełącznik wysokociśnieniowy na wypadek montażu pod wysokim sufitem (wyższym niż 2,7 m)
- W zestawie pompa odpływowa (maks. wysokość 750 mm)
- Kaseton wyposażony we wlot świeżego powietrza

SKROPLINY Z JEDNOSTKI WEWNĘTRZNEJ
Odpływ można zainstalować na maks. wysokości 750 mm.



Cechy

ZDROWE POWIETRZE
- Funkcja usuwania nieprzyjemnych zapachów

ENERGOOSZCZĘDNOŚĆ I EKOLOGIA
- Maksymalna efektywność – układ inwerterowy

KOMFORT
- Tryb super cichy
- Tryb wysokiej wydajności
- Automatyczna regulacja nawiewu powietrza w pionie z regulacją temperatury otoczenia
- Funkcja „gorącego startu"
- Zegar czasu rzeczywistego z programatorem
- Automatyczny restart po zaniku zasilania

ŁATWA OBSŁUGA
- Ergonomiczny sterownik na podczerwień

ŁATWA INSTALACJA I KONSERWACJA
- Zdejmowany i zmywalny panel jednostki wewnętrznej
- Górny panel dostępowy do jednostki zewnętrznej na potrzeby obsługi

CU-E9PB4EA

CU-E12PB4EA
CU-E18RBEA

CU-E21RBEA

W komplecie

Opcjonalny sterownik przewodowy CZ-RD52CP

Panel CZ-BT20E

JEDNOSTKI KANAŁOWE O NISKIM CIŚNIENIU STATYCZNYM
INVERTER

Jednostki przeznaczone do zastosowania w domu, biurze, sklepie detalicznym i restauracji - idealnie nadają się do małych pomieszczeń, gdzie zachodzi konieczność estetycznej zabudowy klimatyzacji i ogrzewania, a także oczekiwany jest pełen komfort i wysoka wydajność. Nowe modele o mocy 9 kW i 12 kW można również podłączyć do interfejsów KNX, Modbus i EnOcean, umożliwiając łatwą integrację z istniejącymi systemami BMS, która nie stanowi problemu dzięki zastosowaniu interfejsu jednostki posiadającego zestyki bezpotencjałowe (wł./wył., komunikat o wystąpieniu błędu). Nowy interfejs Intesishome pozwala na proste sterowanie jednostką kanałową przez smartfon lub Internet.

Internet Control Ready OPCJA – STEROWANIE PRZEZ INTERNET
Oszczędność energii – INVERTER
5,80 A+ SEER – SEZONOWY WSPÓŁCZYNNIK SPRAWNOŚCI W TRYBIE CHŁODZENIA
4,20 A+ SCOP – SEZONOWY WSPÓŁCZYNNIK SPRAWNOŚCI W TRYBIE GRZANIA
Możliwość wyboru wartości ciśnienia statycznego do 7 mmAq – STATIC PRESSURE
W trybie chłodzenia nawet do -10°C – TEMPERATURA ZEWNĘTRZNA
W trybie ogrzewania nawet do -10°C – TEMPERATURA ZEWNĘTRZNA
Łatwe sterowanie przez system BMS – KOMPATYBILNOŚĆ
Możliwość wykorzystania orurowania R22 – RENOWACJA R22
5 lat gwarancji na sprężarkę

MOŻLIWOŚĆ STEROWANIA PRZEZ INTERNET: opcja. SEER i SCOP: dotyczy KIT-E9-PD3EA.

ZESTAW			**KIT-E9-PD3EA**	**KIT-E12-QD3EA**	**KIT-E18-RD3EA**
Jednostka wewnętrzna			**CS-E9PD3EA**	**CS-E12QD3EAW**	**CS-E18RD3EAW**
Jednostka zewnętrzna			**CU-E9PD3EA**	**CU-E12QD3EA**	**CU-E18RBEA**
Wydajność chłodnicza	Nominalna (Min-Max)	kW	2,50 (0,85 - 3,00)	3,40 (0,85 - 4,00)	5,10 (0,90 - 5,70)
	Nominalna (Min-Max)	kcal/h	2.150 (731 - 2.580)	2.920 (730 - 3.440)	
Współczynnik EER [1]	Nominalny	**Oszczędność energii**	4,24 (3,54 - 3,95) **A**	3,86 (3,54 - 3,45) **A**	3,19 (3,53 - 3,13) **B**
Współczynnik SEER		**Oszczędność energii**	**5,80** A+	**5,60** A	**5,80** A+
Moc projektowa Pdesign (chłodzenie)		kW	2,50	3,40	**5,10**
Pobór mocy w trybie chłodzenia	Nominalny (Min-Max)	kW	0,590 (0,240 - 0,760)	0,880 (0,240 - 1,160)	1,600 (0,255 - 1,820)
Roczne zużycie energii (tryb chłodzenia) [2]		kWh/rok	151	213	308
Wydajność grzewcza	Nominalna (Min-Max)	kW	3,20 (0,85 - 4,60)	4,00 (0,85 - 5,10)	6,10 (0,90 - 7,10)
	Nominalna (Min-Max)	kcal/h	2.752 (731 - 3.960)	3.440 (730 - 4.390)	
Wydajność grzewcza przy -7°C	Nominalna	kW	2,60	3,00	
Współczynnik COP [1]	Nominalny	**Oszczędność energii**	3,72 (3,7 - 3,33) **A**	3,54 (3,7 - 3,29) **B**	3,33 (3,46 - 3,26) **C**
Współczynnik SCOP	**Nominalny**	**Oszczędność energii**	**4,20** A+	**3,80** A	**3,90** A
Moc projektowa Pdesign przy -10 °C		kW	**2,60**	**2,90**	**4,00**
Pobór mocy w trybie grzania	Nominalny (Min-Max)	kW	0,860 (0,230 - 1,380)	1,130 (0,230 - 1,550)	1,830 (0,260 - 2,180)
Roczne zużycie energii (tryb grzania) [2]		kWh/rok	867	1.068	1.436
Jednostka wewnętrzna					
Prąd (nominalny)	Chłodzenie / ogrzewanie	A	2,8 / 4,00	4,1 / 5,15	
Zewnętrzne ciśnienie statyczne [3]	S-Hi / Hi / Me / Lo	Pa	110 / 60 / 30 / 20	80 / 50 / 25 / 10	
Objętościowy przepływ powietrza	Chłodzenie / ogrzewanie	m^3/h	414 / 486	558 / 624	
Objętość usuwanej wilgoci		l/h	1,50	2,30	
Poziom ciśnienia akustycznego [4]	Chłodzenie (Hi / Lo / S-Lo)	dB(A)	33 / 27 / 24	34 / 27 / 24	41 / 30 / 27
	Ogrzewanie (Hi / Lo / S-Lo)	dB(A)	35 / 28 / 25	36 / 28 / 25	41 / 32 / 29
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie (Hi)	dB	49	50	
	Ogrzewanie (Hi)	dB	51	52	
Wymiary	wys. x szer. x głęb.	mm	235 x 750 x 370	235 x 750 x 370	235 x 750 x 370
Ciężar netto		kg	17	17	17
Filtr przeciwpyłowy			No	No	
Jednostka zewnętrzna					
Napięcie zasilania		V	230	230	230
Zalecany bezpiecznik		A	16	16	
Zalecany przekrój kabla zasilającego		mm^2	3 x 1,5	3 x 1,5	
Przekrój kabla pomiędzy jednostkami		mm^2	4 x 1,5	4 x 1,5	
Objętościowy przepływ powietrza	Chłodzenie/Ogrzewanie	m^3/h	1.878 / 1.782	2.160 / 1.944	2.352 / 2.352
Poziom ciśnienia akustycznego [4]	Chłodzenie / ogrzewanie (Hi)	dB(A)	47 / 47	47 / 48	47 / 48
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie / ogrzewanie (Hi)	dB	62 / 62	62 / 63	61 / 62
Wymiary [5]	wys. x szer. x głęb.	mm	622 x 824 x 299	695 x 875 x 320	695 x 875 x 320
Ciężar netto		kg	36	45	47
Przyłącza rurowe	Rura czynnika ciekłego / gazu	cal (mm)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)
Ilość czynnika chłodniczego	R410A	kg	1,10	1,14	1,23
Różnica wys. zainstalowania jedn. wewn. i zewn.	Maksymalna	m	15	15	20
Dł. przewodów rurowych	Minim. / Maks.	m	3 / 20	3 / 20	3 / 30
Dł. rur bez dodatkowego ładunku czynnika	Maksymalna	m	7,5	7,5	10
Dodatkowy ładunek czynnika chłodniczego		g/m	20	20	20
Zakres roboczy	Chłodzenie Min/Max	°C	-10 / +43	-10 / +43	-10 / +43
	Ogrzewanie Min/Max	°C	-10 / +24	-10 / +24	-10 / +24

Warunki pomiaru: Chłodzenie – temperatura wewnętrzna 27 °C DB / 19 °C WB. Chłodzenie – temperatura zewnętrzna 35 °C DB / 24 °C WB. Ogrzewanie – temperatura wewnętrzna 20 °C DB. Ogrzewanie – temperatura zewnętrzna 7 °C DB / 6 °C WB. (DB: temperatura termometru suchego; WB: temperatura termometru mokrego)

1) Wskaźniki EER i COP podane dla zasilania 230 V zgodnie z dyrektywą UE 2002/31/WE. 2) Roczne zużycie energii obliczono zgodnie z dyrektywą ErP. 3) Dane podane w tabeli odnoszą się do wartości obowiązujących przy ciśnieniu 29 Pa (3,0 mmAq), stanowiących domyślne ustawienia fabryczne. Aby uzyskać ponad 6,0 mmAq, na płytce sterującej należy przełączyć Hi na S-Hi. 4) Podane wartości ciśnienia akustycznego dla jednostek odnoszą się do wartości zmierzonych 1,5 m poniżej jednostki z kanałem o dł. 1 m po stronnie ssawnej i kanałem o dł. 2 m po stronie tłocznej. Ciśnienie akustyczne mierzono zgodnie ze specyfikacją Eurovent 6/C/006-97. 5) Dodać 100 mm dla jednostki wewnętrznej i 70 mm dla jednostki zewnętrznej na przyłącze rurowe.
Dane techniczne mogą ulec zmianie bez uprzedzenia.
Szczegółowe informacje o dyrektywie i rozporządzeniu ErP można znaleźć na naszych stronach www.aircon.panasonic.eu lub www.ptc.panasonic.eu.

Charakterystyka techniczna

- Jednostką kanałową można sterować za pośrednictwem protokołu Intesishome, KNX, EnOcean i Modbus
- Jednostki można montować w instalacjach z orurowaniem R22
- Tryb energooszczędny – oszczędność rzędu 20%
- Niezwykle kompaktowe jednostki wewnętrzne bez utraty ciśnienia statycznego (wysokość tylko 235 mm)
- Programator tygodniowy (42 nastawy na tydzień)
- Tryb prostej kontroli do wykrywania usterek
- W zestawie pompa odpływowa (maks. 200 mm)

Cechy

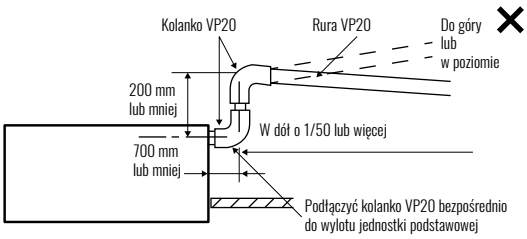
ENERGOOSZCZĘDNOŚĆ I EKOLOGIA
- Maksymalna efektywność – układ inwerterowy
- Czynnik chłodniczy R410A przyjazny dla środowiska

KOMFORT
- Automatyczny restart po zaniku zasilania
- Tryb automatycznej pracy wentylatora
- Tryb łagodnego osuszania powietrza
- Funkcja „gorącego startu”

ŁATWA OBSŁUGA
- Tygodniowy programator czasowy WŁ./WYŁ. (6 nastaw na dobę i 42 na tydzień)
- Sterownik indywidualny przewodowy

ŁATWA INSTALACJA I KONSERWACJA
- Instalacja z wykorzystaniem istniejących rur
- Możliwość wyboru wartości ciśnienia statycznego do 7 mmAq
- Funkcja autodiagnostyki
- Kontrola kondensacji
- Niezwykle kompaktowe wymiary jednostki wewnętrznej

SKROPLINY Z JEDNOSTKI WEWNĘTRZNEJ
W przypadku napotkania fizycznej przeszkody uniemożliwiającej przedłużenie przewodu spustowego, przewód należy zainstalować powyżej podstawowej jednostki zgodnie z poniższym rysunkiem.



CU-E9PD3EA

CU-E12PD3EA
CU-E18RBEA

W komplecie

JEDNOSTKI NAŚCIENNE TYPU RE 2x1
STANDARD INVERTER

Wydajne modele inwerterowe typu RE Multi o dużej mocy – zawsze gotowe do pracy

Oszczędność energii – INVERTER
6,50 A++ SEER – SEZONOWY WSPÓŁCZYNNIK SPRAWNOŚCI W TRYBIE CHŁODZENIA
4,00 A+ SCOP – SEZONOWY WSPÓŁCZYNNIK SPRAWNOŚCI W TRYBIE GRZANIA
W trybie ogrzewania nawet do -10°C – TEMPERATURA ZEWNĘTRZNA
Możliwość wykorzystania orurowania R22 – RENOWACJA R22
5 lat gwarancji na sprężarkę

Zestaw			KIT-2MRE77-RBE	KIT-2MRE79-RBE	KIT-2MRE712-RBE	KIT-2MRE99-RBE	KIT-2MRE77-RKE	KIT-2MRE79-RKE
Jednostka wewnętrzna			**CS-MRE7RKE**	**CS-MRE7RKE**	**CS-MRE7RKE**	**CS-RE9RKEW**	**CS-MRE7RKE**	**CS-MRE7RKE**
			CS-MRE7RKE	**CS-RE9RKEW**	**CS-RE12RKEW**	**CS-RE9RKEW**	**CS-MRE7RKE**	**CS-RE9RKEW**
Jednostka zewnętrzna			**CU-2RE15PBE**	**CU-2RE15PBE**	**CU-2RE15PBE**	**CU-2RE15PBE**	**CU-2RE18PBE**	**CU-2RE18PBE**
Wydajność chłodnicza	Nominalna (min-max)	kW	4,00 (1,50 - 4,60)	4,40 (1,50 - 4,80)	4,40 (1,50 - 4,80)	4,40 (1,50 - 4,80)	4,00 (1,50 - 4,60)	4,50 (1,50 - 4,80)
	Nominalna (min-max)	kcal/h	3.440 (1.290 - 3.956)	3.784 (1.290 - 4.128)	3.784 (1.290 - 4.128)	3.784 (1.290 - 4.128)	3.440 (1.290 - 3.956)	3.870 (1.290 - 4.128)
Współczynnik EER 1)	Nominalny (min-max)	Oszczędność energii	3,42 (5,55 - 3,43) **A**	3,38 (5,55- 3,15) **A**	3,38 (5,55- 3,15) **A**		3,45 (5,55 - 3,43) **A**	3,44 (5,55- 3,18) **A**
Wydajność chłodnicza w pomieszczeniu A	Nominalna	kW	2,00	1,95	1,70	2,20	2,00	2,00
Wydajność chłodnicza w pomieszczeniu B	Nominalna	kW	2,00	2,45	2,70	2,20	2,00	2,50
Współczynnik SEER	**Nominalny**	**Oszczędność energii**	**6,30** A++	**6,50** A++	**6,50** A++	**6,50** A++	**6,10** A++	**6,30** A++
Moc projektowa Pdesign (chłodzenie)		kW	4,40	4,40	4,40	4,40	4,80	4,80
Pobór mocy w trybie chłodzenia	Nominalny (min-max)	kW	1,170 (0,270 - 1,340)	1,300 (0,270 - 1,520)	1,300 (0,270 - 1,520)	1,300 (0,270 - 1,520)	1,160 (0,270 - 1,340)	1,400 (0,270 - 1,510)
Roczne zużycie energii (tryb chłodzenia) 2)		kWh/rok	237	237	237	237		
Wydajność grzewcza	Nominalna (min-max)	kW	4,80 (1,10 - 6,30)	4,80 (1,10 - 6,30)	4,80 (1,10 - 6,50)	4,80 (1,10 - 6,50)	5,20 (1,10 - 6,30)	5,20 (1,10 - 6,30)
	Nominalna (min-max)	kcal/h	4.128 (946 - 5.418)	4.128 (946 - 5.418)	4.128 (946 - 5.590)	4.128 (946 - 5.590)	4.472 (946 - 5.418)	4.472 (946 - 5.418)
Wydajność grzewcza przy -7°C	Nominalna	kW	3.220	3.220	3.220	3.220	3.540	3.540
Wydajność grzewcza w pomieszczeniu A	Nominalna	kW	2,40	2,15	1,85	2,40	2,60	2,60
Wydajność grzewcza w pomieszczeniu B	Nominalna	kW	2,40	2,65	2,95	2,40	2,60	2,90
Współczynnik COP 1)	Nominalny (min-max)	Oszczędność energii	4,00 (4,58 - 3,91) **A**	4,00 (4,58 - 3,91) **A**	4,00 (4,58 - 3,91) **A**		4,00 (4,58 - 3,91) **A**	4,00 (4,58 - 3,91) **A**
Współczynnik SCOP	**Nominalny**	**Oszczędność energii**	**3,80** A	**4,00** A+	**4,00** A+	**4,00** A+	**3,80** A	**3,80** A
Moc projektowa Pdesign przy -10 °C		kW	3,60	3,60	3,60	3,60	3,80	3,80
Pobór mocy w trybie grzania	Nominalny (min-max)	kW	1,200 (0,240 - 1,610)	1,200 (0,240 - 1,610)	1,200 (0,240 - 1,670)	1,200 (0,240 - 1,670)	1,300 (0,240 - 1,610)	1,300 (0,240 - 1,610)
Roczne zużycie energii (tryb grzania) 2)		kWh/rok	1.260	1.260	1.260	1.260		
Jednostka wewnętrzna								
Przekrój kabla pomiędzy jednostkami		mm^2	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Prąd (nominalny)	Chłodzenie / ogrzewanie	A	5,45 / 5,35	6,10 / 5,35	6,10 / 5,35	6,10 / 5,35	5,45 / 5,80	6,10 / 5,80
Objętościowy przepływ powietrza	Chłodzenie	m^3/h	606 (E7) / 606 (E7)	606 (E7) / 618 (E9)	606 (E7) / 654 (E12)	618 (E9) / 618 (E9)	606 (E7) / 606 (E7)	606 (E7) / 618 (E9)
Objętość usuwanej wilgoci	Chłodzenie	l/h	1,3 (E7) / 1,3 (E7)	1,3 (E7) / 1,5 (E9)	1,1 (E7) / 1,6 (E12)	1,4 (E9) / 1,4 (E9)	1,3 (E7)	1,3 (E7) / 1,5 (E9)
Poziom ciśnienia akustycznego 3)	Chłodzenie & Ogrzewanie (Lo)	dB(A)	29 (E7) / 29 (E7)	29 (E7) / 29 (E9)	29 (E7) / 32 (E12)	29 (E9) / 29 (E9)	29 (E7) / 29 (E7)	29 (E7) / 29 (E9)
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie & Ogrzewanie (Hi)	dB	56 (E7) / 56 (E7)	56 (E7) / 56 (E9)	56 (E7) / 60 (E12)	56 (E9) / 56 (E9)	56 (E7) / 56 (E7)	56 (E7) / 56 (E9)
Wymiary	wys. x szer. x głęb.	mm	290 x 870 x 214	290 x 870 x 214	290 x 870 x 214	290 x 870 x 214	290 x 870 x 214	290 x 870 x 214
Ciężar netto		kg	9	9	9	9	9	9
Jednostka zewnętrzna								
Napięcie zasilania		V	230	230	230	230	230	230
Zalecany bezpiecznik		A	16	16	16	16	16	16
Zalecany przekrój kabla zasilającego		mm^2	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 1,5
Objętościowy przepływ powietrza	Chłodzenie / ogrzewanie	m^3/h	1.962 / 1.962	1.962 / 1.962	1.962 / 1.962	1.962 / 1.962	2.214 / 2.416	2.214 / 2.416
Poziom ciśnienia akustycznego 3)	Chłodzenie / ogrzewanie (Hi)	dB(A)	47 / 49	47 / 49	47 / 49	47 / 49	49 / 51	49 / 51
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie / ogrzewanie (Hi)	dB	62 / 64	62 / 64	62 / 64	62 / 64	64 / 66	64 / 66
Wymiary 4)	wys. x szer. x głęb.	mm	619 x 824 x 299	619 x 824 x 299	619 x 824 x 299	619 x 824 x 299	619 x 824 x 299	619 x 824 x 299
Ciężar netto		kg	39	39	39	39	39	39
Przyłącza rurowe	Rura czynnika ciekł./ gazow.	cal (mm)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)
Ładunek czynnika chłodniczego	R410A	kg	39	1,45	1,45	1,45	1,45	1,45
Różnica wys. zainst. jedn. wewn. i zewn. 5)	Maksymalna	m	10	10	10	10	10	10
Łączna dł. przewodów rurowych	Minim. / Maks.	m	3 / 30	3 / 30	3 / 30	3 / 30	3 / 30	3 / 30
Dł. orurowania jednej jednostki	Minim. / Maks.	m	3 / 20	3 / 20	3 / 20	3 / 20	3 / 20	3 / 20
Dł. rur bez dodatkowego ładunku czynnika	Maksymalna	m	20	20	20	20	20	20
Dodatkowy ładunek czynnika chłodniczego		g/m	20	20	20	20	20	20
Zakres roboczy	Chłodzenie Minim. / Maks.	°C	16 / 43	16 / 43	16 / 43	16 / 43	16 / 43	16 / 43
	Ogrzewanie Minim. / Maks.	°C	-10 / 24	-10 / 24	-10 / 24	-10 / 24	-10 / 24	-10 / 24

Warunki pomiaru: Chłodzenie – temperatura wewnętrzna 27 °C DB / 19 °C WB. Chłodzenie – temperatura zewnętrzna 35 °C DB / 24 °C WB. Ogrzewanie – temperatura wewnętrzna 20 °C DB. Ogrzewanie – temperatura zewnętrzna 7 °C DB / 6 °C WB. (DB: temperatura termometru suchego; WB: temperatura termometru mokrego)

1) Wskaźniki EER i COP podane dla zasilania 230 V zgodnie z dyrektywą UE 2002/31/WE. 2) Roczne zużycie energii obliczono zgodnie z dyrektywą ErP. 3) Podane wartości ciśnienia akustycznego dla jednostek odnoszą się do wartości zmierzonych w odległości 1 m od czoła korpusu i 0,8 m poniżej jednostki. Ciśnienie akustyczne mierzono zgodnie ze specyfikacją Eurovent 6/C/006-97. 4) Dodać 70 mm na przyłącze rurowe. 5) Jednostka zewnętrzna zainstalowana wyżej niż jednostka wewnętrzna.
Dane techniczne mogą ulec zmianie bez uprzedzenia.
Szczegółowe informacje o dyrektywie i rozporządzeniu ErP można znaleźć na naszych stronach www.aircon.panasonic.eu lub www.ptc.panasonic.eu.

KIT-2MRE712-RKE	**KIT-2MRE99-RKE**	**KIT-2MRE912-RKE**	**KIT-2MRE1212-RKE**
CS-MRE7RKE	**CS-RE9RKEW**	**CS-RE9RKEW**	**CS-RE12RKEW**
CS-RE12RKEW	**CS-RE9RKEW**	**CS-RE12RKEW**	**CS-RE12RKEW**
CU-2RE18PBE	**CU-2RE18PBE**	**CU-2RE18PBE**	**CU-2RE18PBE**
4,80 (1,50 - 4,90)	4,80 (1,50 - 5,00)	4,80 (1,50 - 5,00)	4,80 (1,50 - 5,00)
3.916 (1.290 - 4.214)	3.916 (1.290 - 4.300)	3.916 (1.290 - 4.300)	3.916 (1.290 - 4.300)
3,43 (5,55- 3,20) **A**	3,43 (5,55 - 3,18) **A**	3,22 (5,55 - 3,20) **A**	3,22 (5,55 - 3,16) **A**
1.85	2,35	2,10	2,40
2.95	2,35	2,70	2,40
6,50 A++	**6,50** A++	**6,50** A++	**6,50** A++
4,80	4,80	4,80	4,80
1,400 (0,270 - 1,530)	1,490 (0,270 - 1,580)	1,490 (0,270 - 1,560)	1,490 (0,270 - 1,580)
	258		
5,80 (1,10 - 6,70)	5,20 (1,10 - 6,70)	5,80 (1,10 - 6,70)	5,80 (1,10 - 6,70)
4.988 (946 - 5.762)	4.472 (946 - 5.762)	4.988 (946 - 5.762)	4.988 (946 - 5.762)
3.540	3.540	3.540	3.540
2,00	2,60	2,30	2,30
3,20	2,60	2,95	2,95
3,94 (4,58 - 3,90) **A**	3,88 (4,58 - 3,85) **A**	3,94 (4,58 - 3,80) **A**	4,00 (4,58 - 3,90) **A**
4,00 A+	**4,00** A+	**4,00** A+	**4,00** A+
3,80	3,80	3,80	3,80
1,320 (0,240 - 1,720)	1,340 (0,240 - 1,740)	1,320 (0,240 - 1,720)	1,300 (0,240 - 1,700)
	1.330		
4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
6,50 / 5,85	6,40 / 5,95	6,95 / 5,85	6,95 / 5,75
606 (E7) / 654 (E12)	618 (E9) / 618 (E9)	618 (E9) / 654 (E12)	654 (E12) / 654 (E12)
1,2 (E7) / 1,5 (E12)	1,5	1,4 / 1,6	1,5
29 (E7) / 32 (E12)	29 (E9) / 29 (E9)	29 (E9) / 32 (E12)	32 (E12) / 32 (E12)
56 (E7) / 60 (E12)	56 (E9) / 56 (E9)	56 (E7) / 60 (E12)	60 (E12) / 60 (E12)
290 x 870 x 214	290 x 870 x 214	290 x 870 x 214	290 x 870 x 214
9	9	9	9
230	230	230	230
16	16	16	16
3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 1,5
2.214 / 2.416	2.214 / 2.416	2.214 / 2.416	2.214 / 2.416
49 / 51	49 / 51	49 / 51	49 / 51
64 / 66	64 / 66	64 / 66	64 / 66
619 x 824 x 299	619 x 824 x 299	619 x 824 x 299	619 x 824 x 299
39	39	39	39
1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)
1,45	1,45	1,45	1,45
10	10	10	10
3 / 30	3 / 30	3 / 30	3 / 30
3 / 20	3 / 20	3 / 20	3 / 20
20	20	20	20
20	20	20	20
16 / 43	16 / 43	16 / 43	16 / 43
-10 / 24	-10 / 24	-10 / 24	-10 / 24

Charakterystyka techniczna

- Jednostki można montować w instalacjach z orurowaniem R22
- Imponujące oszczędności energii
- Duża różnica w wysokości zainstalowania (10 m)
- Długie orurowanie (30 m)

Cechy

ZDROWE POWIETRZE
- Funkcja usuwania nieprzyjemnych zapachów

ENERGOOSZCZĘDNOŚĆ I EKOLOGIA
- System inwerterowy
- Czynnik chłodniczy R410A

KOMFORT
- Automatyczny pionowy nawiew powietrza
- Funkcja „gorącego startu”
- Automatyczny restart

ŁATWA OBSŁUGA
- Zegar czasu rzeczywistego z programatorem
- Łatwy w obsłudze sterownik na podczerwień

ŁATWA INSTALACJA I KONSERWACJA
- 30 m – maksymalna łączna długość orurowania
- Zdejmowany i zmywalny panel
- Dostęp do jednostki zewnętrznej poprzez panel górny, ułatwiający wykonywanie czynności obsługowych
- Funkcja autodiagnostyki

CU-2RE15PBE
CU-2RE18PBE

W komplecie

JEDNOSTKI ETHEREA MULTI SPLIT 2x1
INVERTER+

Jednostki serii Etherea z ulepszonym czujnikiem Econavi i nowym systemem oczyszczania powietrza Nanoe-G: doskonała wydajność, komfort i zdrowe powietrze połączone z najnowocześniejszą stylistyką.
System Econavi wykorzystuje wbudowany czujnik aktywności oraz nowy czujnik nasłonecznienia do regulacji mocy wyjściowej, zapewniając najwyższy komfort przy równoczesnym oszczędzaniu energii. System Econavi nie tylko optymalizuje kierunek nadmuchu oraz przepływ powietrza w zależności od obecności i aktywności osób w pomieszczeniu, ale także automatycznie obniża wydajność chłodzenia przy mniejszym nasłonecznieniu lub jego braku. Pozwala to na zaoszczędzenie do 38% energii i jednoczesną poprawę komfortu.
Ponadto rewolucyjny system oczyszczania powietrza Nanoe-G wykorzystuje nanocząsteczki do usuwania i unieszkodliwiania do 99 % unoszonych w powietrzu i osadzonych mikroorganizmów, jak bakterie, wirusy i grzyby pleśniowe.
Dzięki zastosowaniu jednostek wewn. Multi Split 2x1 Inverter+ wraz z jednostką zewnętrzną CU-2E15PBE zamiast 2 jednostek typu split pojedynczy Inverter+, można zmniejszyć pobór energii elektrycznej i zaoszczędzić jeszcze więcej – nawet do 16%. Dodatkowo zastosowanie systemu Multi Split pozwala zaoszczędzić miejsce pod jednostkę zewnętrzną, przez co instalacja na ograniczonej powierzchni jest prostsza.

Internet Control Ready – STEROWANIE PRZEZ INTERNET
Oszczędność energii – INVERTER+
6,50 A++ SEER – SEZONOWY WSPÓŁCZYNNIK SPRAWNOŚCI W TRYBIE CHŁODZENIA
4,00 A+ SCOP – SEZONOWY WSPÓŁCZYNNIK SPRAWNOŚCI W TRYBIE GRZANIA
Usuwa z powietrza 99% bakterii-wirusów-grzybów – nanoe-G
Oszczędności nawet do 38% (tryb chłodzenia) – ECONAVI
Wyższy komfort – AUTOCOMFORT
W trybie ogrzewania nawet do -15 °C – TEMPERATURA ZEWNĘTRZNA
Łatwe sterowanie przez system BMS – KOMPATYBILNOŚĆ
Możliwość wykorzystania orurowania R22 – RENOWACJA R22
5 lat gwarancji na sprężarkę
Allergy – SEAL OF APPROVAL
iF product design award 2013

MOŻLIWOŚĆ STEROWANIA PRZEZ INTERNET: opcja. SEER i SCOP: dotyczy KIT-2XE79-QBE i KIT-2E79-QBE.

Nagrodzone prestiżową nagrodą IF Design Award 2013

Zestaw srebrny			**KIT-2XE77-QBE**	**KIT-2XE79-QBE**	**KIT-2XE712-QBE**	**KIT-2XE99-QBE**
Zestaw srebrny ze sterowaniem przez smartfon			**KIT-2XE77-QBE-WIFI**	**KIT-2XE79-QBE-WIFI**	**KIT-2XE712-QBE-WIFI**	**KIT-2XE99-QBE-WIFI**
Jednostka wewnętrzna			**CS-XE7QKEW (x2)**	**CS-XE7QKEW + CS-XE9QKEW**	**CS-XE7QKEW + CS-XE12QKEW**	**CS-XE9QKEW (x2)**
Zestaw biały			**KIT-2E77-QBE**	**KIT-2E79-QBE**	**KIT-2E712-QBE**	**KIT-2E99-QBE**
Zestaw biały ze sterowaniem przez smartfon			**KIT-2E77-QBE-WIFI**	**KIT-2E79-QBE-WIFI**	**KIT-2E712-QBE-WIFI**	**KIT-2E99-QBE-WIFI**
Jednostka wewnętrzna			**CS-E7QKEW (x2)**	**CS-E7QKEW + CS-E9QKEW**	**CS-E7QKEW + CS-E12QKEW**	**CS-E9QKEW (x2)**
Jednostka zewnętrzna			**CU-2E15PBE**	**CU-2E15PBE**	**CU-2E15PBE**	**CU-2E15PBE**
Wydajność chłodnicza	Nominalna (min-max)	kW	4,00 (1,50 - 5,00)	4,50 (1,50 - 5,20)	4,50 (1,50 - 5,20)	4,50 (1,50 - 5,20)
	Nominalna (min-max)	kcal/h	3.440 (1.290 - 4.300)	3.870 (1.290 - 4.470)	3.870 (1.290 - 4.470)	3.870 (1.290 - 4.470)
Współczynnik EER [1]	Nominalny (min-max)	Oszczędność energii	3,66 (6,00 - 3,70) **A**	3,66 (6,00 - 3,42) **A**	3,66 (6,00 - 3,42) **A**	3,66 (6,00 - 3,42) **A**
Współczynnik SEER	**Nominalny**	**Oszczędność energii**		**6,50** A++		
Moc projektowa Pdesign (chłodzenie)		kW		4,50		
Pobór mocy w trybie chłodzenia	Nominalny (min-max)	kW	1,090 (0,250 - 1,350)	1,230 (0,250 - 1,520)	1,230 (0,250 - 1,530)	1,230 (0,250 - 1,520)
Roczne zużycie energii (tryb chłodzenia) [2]		kWh/rok		242		
Wydajność grzewcza	Nominalna (min-max)	kW	5,40 (1,10 - 7,00)	5,40 (1,10 - 7,00)	5,40 (1,10 - 7,00)	5,40 (1,10 - 7,00)
	Nominalna (min-max)	kcal/h	4.644 (946 - 6.020)	4.644 (946 - 6.020)	4.644 (946 - 6.020)	4.644 (946 - 6.020)
Wydajność grzewcza przy -7°C	Nominalna	kW	3,54	3,54	3,54	3,54
Współczynnik COP [1]	Nominalny (min-max)	Oszczędność energii	4,62 (5,24 - 4,19) **A**	4,62 (5,24 - 4,19) **A**	4,62 (5,24 - 4,19) **A**	4,62 (4,61 - 4,19) **A**
Współczynnik SCOP	**Nominalny**	**Oszczędność energii**		**4,00** A+		
Moc projektowa Pdesign przy -10 °C		kW		4,00		
Pobór mocy w trybie grzania	Nominalny (min-max)	kW	1,170 (0,210 - 1,670)	1,170 (0,210 - 1,670)	1,170 (0,210 - 1,670)	1,170 (0,210 - 1,670)
Roczne zużycie energii (tryb grzania) [2]		kWh/rok		1.400		
Jednostka wewnętrzna						
Przekrój kabla pomiędzy jednostkami		mm^2	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Prąd (nominalny)	Chłodzenie / ogrzewanie	A	5,10 / 5,20	5,75 / 5,20	5,75 / 5,20	5,75 / 5,20
Objętościowy przepływ powietrza	Chłodzenie	m^3/h	(E7) 684	684 (E7) / 702 (E9)	684 (E7) / 732 (E12)	(E9) 702
Objętość usuwanej wilgoci		l/h	1,3 / 1,3	1,3 (E7) / 1,8 (E12)	1,3 (E7) / 1,8 (E12)	1,5 / 1,5
Poziom ciśnienia akustycznego [3]	Chłodzenie (S-Lo)	dB(A)	(E7) 23	(E7) 23 / (E9) 23	(E7) 23 / (E12) 23	(E9) 23 / (E9) 23
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie (S-Lo)	dB	(E7) 56	(E7) 56 / (E9) 56	(E7) 56 / (E12) 60	(E9) 56 / (E9) 56
Wymiary	wys. x szer. x głęb.	mm	295 x 870 x 255	295 x 870 x 255	295 x 870 x 255	295 x 870 x 255
Ciężar netto		kg	10	10	10	10
Filtr oczyszczający powietrze			Nanoe-G	Nanoe-G	Nanoe-G	Nanoe-G
Jednostka zewnętrzna						
Napięcie zasilania		V	230	230	230	230
Zalecany bezpiecznik		A	16	16	16	16
Zalecany przekrój kabla zasilającego		mm^2	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 1,5
Objętościowy przepływ powietrza	Chłodzenie / ogrzewanie	m^3/h	1.962 / 2.214	1.962 / 2.214	1.962 / 2.214	1.962 / 2.214
Poziom ciśnienia akustycznego [3]	Chłodzenie / ogrzewanie (Hi)	dB(A)	47 / 49	47 / 49	47 / 49	47 / 49
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie / ogrzewanie (Hi)	dB	62 / 64	62 / 64	62 / 64	62 / 64
Wymiary [4]	wys. x szer. x głęb.	mm	619 x 824 x 299	619 x 824 x 299	619 x 824 x 299	619 x 824 x 299
Ciężar netto		kg	39	39	39	39
Przyłącza rurowe	Rura czynnika ciekł./ gazow.	cal (mm)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)
Ilość czynnika chłodniczego	R410A	kg	1,40	1,40	1,40	1,40
Różnica wys. zainstalowania jedn. wewn. i zewn. [5]	Maksymalna	m	10	10	10	10
Łączna dł. przewodów rurowych	Minim. / Maks.	m	3 / 30	3 / 30	3 / 30	3 / 30
Dł. orurowania jednej jednostki	Minim. / Maks.	m	3 / 20	3 / 20	3 / 20	3 / 20
Dł. rur bez dodatkowego ładunku czynnika	Maksymalna	m	20	20	20	20
Dodatkowy ładunek czynnika chłodniczego		g/m	15	15	15	15
Zakres roboczy	Chłodzenie Minim. / Maks.	°C	-10 / 46	-10 / 46	-10 / 46	-10 / 46
	Ogrzewanie Minim. / Maks.	°C	-15 / 24	-15 / 24	-15 / 24	-15 / 24

Warunki pomiaru: Chłodzenie – temperatura wewnętrzna 27 °C DB / 19 °C WB. Chłodzenie – temperatura zewnętrzna 35 °C DB / 24 °C WB. Ogrzewanie – temperatura wewnętrzna 20 °C DB. Ogrzewanie – temperatura zewnętrzna 7 °C DB / 6 °C WB. (DB: temperatura termometru suchego; WB: temperatura termometru mokrego)
Ograniczenia kompatybilności: Jednostki CS-E/XE_QKE są kompatybilne tylko z jednostkami zewnętrznymi CU-2E15PBE, CU-2E18PBE, CU-3E18PBE, CU-4E27PBE i CU-4E27PBE. Nie można podłączać do nich żadnych innych jednostek zewnętrznych.

1) Wskaźniki EER i COP podane dla zasilania 230 V zgodnie z dyrektywą UE 2002/31/WE. 2) Roczne zużycie energii obliczono zgodnie z dyrektywą ErP. 3) Podane wartości ciśnienia akustycznego dla jednostek odnoszą się do wartości zmierzonych w odległości 1 m od czoła korpusu i 0,8 m poniżej jednostki. Ciśnienie akustyczne mierzono zgodnie ze specyfikacją Eurovent 6/C/006-97. 4) Dodać 70 mm na przyłącze rurowe. 5) Jednostka zewnętrzna zainstalowana wyżej niż jednostka wewnętrzna.
Dane techniczne mogą ulec zmianie bez uprzedzenia.
Szczegółowe informacje o dyrektywie i rozporządzeniu ErP można znaleźć na naszych stronach www.aircon.panasonic.eu lub www.ptc.panasonic.eu.

ETHEREA

Charakterystyka techniczna

- Jednostki można montować w instalacjach z orurowaniem R22
- Maksymalna sprawność i komfort – nowa funkcja detekcji nasłonecznienia Econavi
- System oczyszczania powietrza Nanoe-G – 99 % skuteczność przy usuwaniu unoszonych w powietrzu oraz osadzonych grzybów pleśniowych, wirusów i bakterii
- Opcjonalne sterowanie ze smartfona
- Silniejszy nawiew powietrza, sprzyjający szybkiemu osiąganiu żądanej temperatury

CS-E7QKEW // CS-E9QKEW // CS-E12QKEW

Cechy

ZDROWE POWIETRZE
- System oczyszczania powietrza Nanoe-G

ENERGOOSZCZĘDNOŚĆ I EKOLOGIA
- Maksymalna efektywność z układem inwerterowym – większa oszczędność
- Zastosowanie Econavi dla jednostki z pompą ciepła ogranicza zużycie energii o -45% (o -38% w trybie chłodzenia)
- Czynnik chłodniczy R410A

KOMFORT
- Tryb wysokiej wydajności
- Równomierne rozprowadzanie powietrza
- Automatyczny pionowy nawiew powietrza
- Funkcja „gorącego startu" dla wyższego komfortu w trybie pompy ciepła – bez niekomfortowego nadmuchu zimnego powietrza po uruchomieniu
- Automatyczny restart po zaniku zasilania

ŁATWA OBSŁUGA
- Zegar czasu rzeczywistego z programatorem
- Łatwy w obsłudze sterownik na podczerwień
- Opcjonalny tygodniowy programator czasowy (6 nastaw na dobę i 42 nastawy na tydzień)
- Funkcja zdalnego sterowania (jednostka wewnętrzna wyposażona w złącze na płytce sterującej, które można wykorzystać do sterowania poprzez sieć zewnętrzną)
- Opcjonalne sterowanie ze smartfona

ŁATWA INSTALACJA I KONSERWACJA
- Zdejmowany i zmywalny panel
- 30 m – maksymalna łączna długość orurowania
- 10 m – maksymalna różnica w wysokości zainstalowania
- Dostęp do jednostki zewnętrznej poprzez panel górny, ułatwiający wykonywanie czynności obsługowych
- Funkcja autodiagnostyki

CU-2E15PBE

W komplecie

JEDNOSTKI ETHEREA MULTI SPLIT 2x1
INVERTER+

Jednostki serii Etherea z ulepszonym czujnikiem Econavi i nowym systemem oczyszczania powietrza Nanoe-G: doskonała wydajność, komfort i zdrowe powietrze połączone z najnowocześniejszą stylistyką.
System Econavi wykorzystuje wbudowany czujnik aktywności oraz nowy czujnik nasłonecznienia do regulacji mocy wyjściowej, zapewniając najwyższy komfort przy równoczesnym oszczędzaniu energii. System Econavi nie tylko optymalizuje kierunek nadmuchu oraz przepływ powietrza w zależności od obecności i aktywności osób w pomieszczeniu, ale także automatycznie obniża wydajność chłodzenia przy mniejszym nasłonecznieniu lub jego braku. Pozwala to na zaoszczędzenie do 38% energii i jednoczesną poprawę komfortu. Ponadto rewolucyjny system oczyszczania powietrza Nanoe-G wykorzystuje nanocząsteczki do usuwania i unieszkodliwiania do 99 % unoszonych w powietrzu i osadzonych mikroorganizmów, jak bakterie, wirusy i grzyby pleśniowe. Dzięki zastosowaniu jednostek wewn. Multi Split 2x1 Inverter+ wraz z jednostką zewnętrzną CU-2E18PBE zamiast 2 jednostek typu split pojedynczy Inverter+, można zmniejszyć pobór energii elektrycznej i zaoszczędzić jeszcze więcej – nawet do 16 %.
Dodatkowo zastosowanie systemu Multi Split pozwala zaoszczędzić miejsce pod jednostkę zewnętrzną, przez co instalacja na ograniczonej powierzchni jest prostsza.

Internet Control Ready – STEROWANIE PRZEZ INTERNET
Oszczędność energii – INVERTER+
6,50 A++ SEER – SEZONOWY WSPÓŁCZYNNIK SPRAWNOŚCI W TRYBIE CHŁODZENIA
4,00 A+ SCOP – SEZONOWY WSPÓŁCZYNNIK SPRAWNOŚCI W TRYBIE GRZANIA
Usuwa z powietrza 99% bakterii-wirusów-grzybów – nanoe-G
Oszczędności nawet do 38% (tryb chłodzenia) – ECONAVI
Wyższy komfort – AUTOCOMFORT
W trybie ogrzewania nawet do -15 °C – TEMPERATURA ZEWNĘTRZNA
Łatwe sterowanie przez system BMS – KOMPATYBILNOŚĆ
Możliwość wykorzystania orurowania R22 – RENOWACJA R22
5 lat gwarancji na sprężarkę
Allergy – SEAL OF APPROVAL
iF product design award 2013

MOŻLIWOŚĆ STEROWANIA PRZEZ INTERNET: opcja. SEER i SCOP: dotyczy KIT-2XE712-QKE i KIT-2E712-QKE.

Nagrodzone prestiżową nagrodą IF Design Award 2013

Zestaw srebrny			**KIT-2XE99-QKE**	**KIT-2XE712-QKE**	**KIT-2XE912-QKE**	**KIT-2XE1212-QKE**
Zestaw srebrny ze sterowaniem przez smartfon			**KIT-2XE99-QKE-WIFI**	**KIT-2XE712-QKE-WIFI**	**KIT-2XE912-QKE-WIFI**	**KIT-2XE1212-QKE-WIFI**
Jednostka wewnętrzna			**CS-XE9QKEW (x2)**	**CS-XE7QKEW + CS-XE12QKEW**	**CS-XE9QKEW + CS-XE12QKEW**	**CS-XE12QKEW (x2)**
Zestaw biały			**KIT-2E99-QKE**	**KIT-2E712-QKE**	**KIT-2E912-QKE**	**KIT-2E1212-QKE**
Zestaw biały ze sterowaniem przez smartfon			**KIT-2E99-QKE-WIFI**	**KIT-2E712-QKE-WIFI**	**KIT-2E912-QKE-WIFI**	**KIT-2E1212-QKE-WIFI**
Jednostka wewnętrzna			**CS-E9QKEW (x2)**	**CS-E7QKEW + CS-E12QKEW**	**CS-E9QKEW + CS-E12QKEW**	**CS-E12QKEW (x2)**
Jednostka zewnętrzna			**CU-2E18PBE**	**CU-2E18PBE**	**CU-2E18PBE**	**CU-2E18PBE**
Wydajność chłodnicza	Nominalna (min-max)	kW	4,80 (1,50 - 5,20)	5,20 (1,50 - 5,40)	5,00 (1,50 - 5,30)	5,20 (1,50 - 5,40)
	Nominalna (min-max)	kcal/h	4.130 (1.290 - 4.472)	4.472 (1.290 - 4.644)	4.300 (1.290 - 4.560)	4.472 (1.290 - 4.644)
Współczynnik EER [1]	Nominalny (min-max)	Oszczędność energii	3,66 (6,00 - 3,42) **A**	3,42 (6,00 - 3,42) **A**	3,36 (6,00 - 3,44) **A**	3,42 (6,00 - 3,42) **A**
Współczynnik SEER	**Nominalny**	**Oszczędność energii**		**6,50 A++**		
Moc projektowa Pdesign (chłodzenie)		kW		5,20		
Pobór mocy w trybie chłodzenia	Nominalny (min-max)	kW	1,310 (0,250 - 1,520)	1,520 (0,250 - 1,580)	1,490 (0,250 - 1,540)	1,520 (0,250 - 1,580)
Roczne zużycie energii (tryb chłodzenia) [2]		kWh/rok		280		
Wydajność grzewcza	Nominalna (min-max)	kW	5,60 (1,10 - 7,20)	5,60 (1,10 - 7,20)	5,60 (1,10 - 7,20)	5,60 (1,10 - 7,20)
	Nominalna (min-max)	kcal/h	4.820 (950 - 6.190)	4.820 (950 - 6.190)	4.820 (950 - 6.190)	4.820 (950 - 6.190)
Wydajność grzewcza przy -7°C	Nominalna	kW	3,65	3,65	3,65	3,65
Współczynnik COP [1]	Nominalny (min-max)	Oszczędność energii	4,48 (5,24 - 4,14) **A**	4,63 (4,24 - 5,24) **A**	4,55 (5,24 - 4,19) **A**	4,63 (5,24 - 4,24) **A**
Współczynnik SCOP	**Nominalny**	**Oszczędność energii**		**4,00 A+**		
Moc projektowa Pdesign przy -10 °C		kW		3,80		
Pobór mocy w trybie grzania	Nominalny (min-max)	kW	1,250 (0,210 - 1,740)	1,300 (0,240 - 1,700)	1,230 (0,210 - 1,720)	1,210 (0,210 - 1,700)
Roczne zużycie energii (tryb grzania) [2]		kWh/rok		1400		
Jednostka wewnętrzna						
Przekrój kabla pomiędzy jednostkami		mm^2	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Prąd (nominalny)	Chłodzenie / ogrzewanie	A	6,10 / 5,55	6,10 / 5,45	6,95 / 5,45	7,10 / 5,35
Objętościowy przepływ powietrza	Chłodzenie	m^3/h	(E9) 702	684 (E7) / 732 (E12)	684 (E7) / 732 (E12)	732 (E12)
Objętość usuwanej wilgoci		l/h	1,5 / 1,5	1,3 (E7) / 1,8 (E12)	1,3 (E7) / 1,8 (E12)	1,8 (E12)
Poziom ciśnienia akustycznego [3]	Chłodzenie (S-Lo)	dB(A)	(E9) 23 / (E9) 23	(E7) 23 / (E12) 23	(E7) 23 / (E12) 23	(E12) 23
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie (S-Lo)	dB	(E9) 56 / (E9) 56	(E7) 56 / (E12) 60	(E7) 56 / (E12) 60	(E12) 60
Wymiary	wys. x szer. x głęb.	mm	295 x 870 x 255	295 x 870 x 255	295 x 870 x 255	295 x 870 x 255
Ciężar netto		kg	10	10	10	10
Filtr oczyszczający powietrze			Nanoe-G	Nanoe-G	Nanoe-G	Nanoe-G
Jednostka zewnętrzna						
Napięcie zasilania		V	230	230	230	230
Zalecany bezpiecznik		A	16	16	16	16
Zalecany przekrój kabla zasilającego		mm^2	3 x 2,5	3 x 2,5	3 x 2,5	3 x 2,5
Objętościowy przepływ powietrza	Chłodzenie / ogrzewanie	m^3/h	2.217 / 2.466	2.217 / 2.466	2.217 / 2.466	2.217 / 2.466
Poziom ciśnienia akustycznego [3]	Chłodzenie / ogrzewanie (Hi)	dB(A)	49 / 51	49 / 51	49 / 51	49 / 51
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie / ogrzewanie (Hi)	dB	64 / 66	64 / 66	64 / 66	64 / 66
Wymiary [4]	wys. x szer. x głęb.	mm	619 x 824 x 229	619 x 824 x 229	619 x 824 x 229	619 x 824 x 229
Ciężar netto		kg	39	39	39	39
Przyłącza rurowe	Rura czynnika ciekł./ gazow.	cal (mm)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)
Refrigerent Loading	R410A	kg	1,40	1,40	1,40	1,40
Różnica wys. zainstalowania jedn. wewn. i zewn. [5]	Maksymalna	m	10	10	10	10
Łączna dł. przewodów rurowych	Maksymalna	m	30	30	30	30
Dł. orurowania jednej jednostki	Minim. / Maks.	m	3 / 20	3 / 20	3 / 20	3 / 20
Dł. rur bez dodatkowego ładunku czynnika	Maksymalna	m	20	20	20	20
Dodatkowy ładunek czynnika chłodniczego		g/m	15	15	15	15
Zakres roboczy	Chłodzenie Minim. / Maks.	°C	-10 / 46	-10 / 46	-10 / 46	-10 / 46
	Ogrzewanie Minim. / Maks.	°C	-15 / 24	-15 / 24	-15 / 24	-15 / 24

Warunki pomiaru: Chłodzenie – temperatura wewnętrzna 27 °C DB / 19 °C WB. Chłodzenie – temperatura zewnętrzna 35 °C DB / 24 °C WB. Ogrzewanie – temperatura wewnętrzna 20 °C DB. Ogrzewanie – temperatura zewnętrzna 7 °C DB / 6 °C WB. (DB: temperatura termometru suchego; WB: temperatura termometru mokrego)
Ograniczenia kompatybilności: Jednostki CS-E/XE_QKE są kompatybilne tylko z jednostkami zewnętrznymi CU-2E15PBE, CU-2E18PBE, CU-3E18PBE, CU-4E27PBE i CU-4E27PBE. Nie można podłączać do nich żadnych innych jednostek zewnętrznych.

1) Wskaźniki EER i COP podane dla zasilania 230 V zgodnie z dyrektywą UE 2002/31/WE. 2) Roczne zużycie energii obliczono zgodnie z dyrektywą ErP. 3) Podane wartości ciśnienia akustycznego dla jednostek odnoszą się do wartości zmierzonych w odległości 1 m od czoła korpusu i 0,8 m poniżej jednostki. Ciśnienie akustyczne mierzono zgodnie ze specyfikacją Eurovent 6/C/006-97. 4) Dodać 70 mm na przyłącze rurowe. 5) Jednostka zewnętrzna zainstalowana wyżej niż jednostka wewnętrzna.
Dane techniczne mogą ulec zmianie bez uprzedzenia.
Szczegółowe informacje o dyrektywie i rozporządzeniu ErP można znaleźć na naszych stronach www.aircon.panasonic.eu lub www.ptc.panasonic.eu.

ETHEREA

Charakterystyka techniczna

- Jednostki można montować w instalacjach z orurowaniem R22
- Maksymalna sprawność i komfort – nowa funkcja detekcji nasłonecznienia Econavi
- System oczyszczania powietrza Nanoe-G – 99 % skuteczność przy usuwaniu unoszonych w powietrzu oraz osadzonych grzybów pleśniowych, wirusów i bakterii
- Opcjonalne sterowanie ze smartfona
- Silniejszy nawiew powietrza, sprzyjający szybkiemu osiąganiu żądanej temperatury

CS-E7QKEW // CCS-E9QKEW // CS-E12QKEW

Cechy

ZDROWE POWIETRZE
- System oczyszczania powietrza Nanoe-G

ENERGOOSZCZĘDNOŚĆ I EKOLOGIA
- Maksymalna efektywność z układem inwerterowym – większa oszczędność
- Zastosowanie Econavi dla jednostki z pompą ciepła ogranicza zużycie energii o -45% (o -38% w trybie chłodzenia)
- Czynnik chłodniczy R410A

KOMFORT
- Tryb wysokiej wydajności
- Równomierne rozprowadzanie powietrza
- Automatyczny pionowy nawiew powietrza
- Funkcja „gorącego startu" dla wyższego komfortu w trybie pompy ciepła – bez niekomfortowego nadmuchu zimnego powietrza po uruchomieniu
- Automatyczny restart po zaniku zasilania

ŁATWA OBSŁUGA
- Zegar czasu rzeczywistego z programatorem
- Łatwy w obsłudze sterownik na podczerwień
- Opcjonalny tygodniowy programator czasowy (6 nastaw na dobę i 42 nastawy na tydzień)
- Funkcja zdalnego sterowania (jednostka wewnętrzna wyposażona w złącze na płytce sterującej, które można wykorzystać do sterowania poprzez sieć zewnętrzną)
- Opcjonalne sterowanie ze smartfona

ŁATWA INSTALACJA I KONSERWACJA
- Zdejmowany i zmywalny panel
- 30 m – maksymalna łączna długość orurowania
- 10 m – maksymalna różnica w wysokości zainstalowania
- Dostęp do jednostki zewnętrznej poprzez panel górny, ułatwiający wykonywanie czynności obsługowych
- Funkcja autodiagnostyki

CU-2E18PBE

W komplecie

JEDNOSTKI ETHEREA MULTI SPLIT 3x1
INVERTER+

Jednostki serii Etherea z ulepszonym czujnikiem Econavi i nowym systemem oczyszczania powietrza Nanoe-G: doskonała wydajność, komfort i zdrowe powietrze połączone z najnowocześniejszą stylistyką.
System Econavi wykorzystuje wbudowany czujnik aktywności oraz nowy czujnik nasłonecznienia do regulacji mocy wyjściowej, zapewniając najwyższy komfort przy równoczesnym oszczędzaniu energii. System Econavi nie tylko optymalizuje kierunek nadmuchu oraz przepływ powietrza w zależności od obecności i aktywności osób w pomieszczeniu, ale także automatycznie obniża wydajność chłodzenia przy mniejszym nasłonecznieniu lub jego braku. Pozwala to na zaoszczędzenie do 38% energii i jednoczesną poprawę komfortu. Ponadto rewolucyjny system oczyszczania powietrza Nanoe-G wykorzystuje nanocząsteczki do usuwania i unieszkodliwiania do 99 % unoszonych w powietrzu i osadzonych mikroorganizmów, jak bakterie, wirusy i grzyby pleśniowe. Dzięki zastosowaniu jednostek wewn. Multi Split 3x1 Inverter+ wraz z jednostką zewnętrzną CU-3E18PBE zamiast 3 jednostek typu split pojedynczy Inverter+, można zmniejszyć pobór energii elektrycznej i zaoszczędzić jeszcze więcej – nawet do 34%.
Dodatkowo zastosowanie systemu Multi Split pozwala zaoszczędzić miejsce pod jednostkę zewnętrzną, przez co instalacja na ograniczonej powierzchni jest prostsza.

Internet Control Ready OPCJA – STEROWANIE PRZEZ INTERNET
Oszczędność energii – INVERTER+
7,00 A++ SEER – SEZONOWY WSPÓŁCZYNNIK SPRAWNOŚCI W TRYBIE CHŁODZENIA
4,00 A+ SCOP – SEZONOWY WSPÓŁCZYNNIK SPRAWNOŚCI W TRYBIE GRZANIA
Usuwa z powietrza 99% bakterii-wirusów-grzybów – nanoe-G
Oszczędności nawet do 38% (tryb chłodzenia) – ECONAVI
Wyższy komfort – AUTOCOMFORT
W trybie ogrzewania nawet do -15 °C – TEMPERATURA ZEWNĘTRZNA
Łatwe sterowanie przez system BMS – KOMPATYBILNOŚĆ
Możliwość wykorzystania orurowania R22 – RENOWACJA R22
5 lat gwarancji na sprężarkę
Allergy – SEAL OF APPROVAL
iF product design award 2013

MOŻLIWOŚĆ STEROWANIA PRZEZ INTERNET: opcja. SEER i SCOP: dotyczy KIT-3E557-QBE.

Nagrodzone prestiżową nagrodą IF Design Award 2013

Zestaw srebrny			—	**KIT-3XE7712-QBE**	—
Zestaw srebrny ze sterowaniem przez smartfon			—	**KIT-3XE7712-QBE-WIFI**	—
Jednostka wewnętrzna			—	**CS-XE7QKEW (x2) + CS-XE12QKEW (x1)**	—
Zestaw biały			**KIT-3E557-QBE**	**KIT-3E7712-QBE**	**KIT-3E7715-QBE***
Zestaw biały ze sterowaniem przez smartfon			**KIT-3E557-QBE-WIFI**	**KIT-3E7712-QBE-WIFI**	**KIT-3E7715-QBE-WIFI**
Jednostka wewnętrzna			**CS-ME5PKE (x2) + CS-E7QKEW (x1)**	**CS-E7QKEW (x2) + CS-E12QKEW (x1)**	**CS-E7QKEW (x2) + CS-E15QKEW (x1)**
Jednostka zewnętrzna			**CU-3E18PBE**	**CU-3E18PBE**	**CU-3E18PBE**
Wydajność chłodnicza	Nominalna (min-max)	kW	5,20 (1,80 - 7,30)	5,20 (1,90 - 7,20)	5,20 (1,80 - 7,30)
	Nominalna (min-max)	kcal/h	4.472 (1.548 - 6.278)	4.470 (1.634 - 6.190)	4.472 (1.548 - 6.278)
Współczynnik EER [1]	Nominalny (min-max)	Oszczędność energii	4,33 (5,00 - 3,35) **A**	4,30 (5,28 - 3,30) **A**	4,30 (5,00 - 3,35) **A**
Współczynnik SEER	**Nominalny**	**Oszczędność energii**	**7,00** A++		
Moc projektowa Pdesign (chłodzenie)		kW	5,20		
Pobór mocy w trybie chłodzenia	Nominalny (min-max)	kW	1,200 (0,360 - 2,180)	1,210 (0,360 - 2,180)	1,210 (0,360 - 2,180)
Roczne zużycie energii (tryb chłodzenia) [2]		kWh/rok	260		
Wydajność grzewcza	Nominalna (min-max)	kW	6,80 (1,60 - 8,30)	6,80 (1,40 - 8,30)	6,80 (1,60 - 8,30)
	Nominalna (min-max)	kcal/h	5.848 (1.376 - 7.138)	5.848 (1.204 - 7.138)	5.848 (1.376 - 7.138)
Wydajność grzewcza przy -7°C	Nominalna	kW	4,90	4,90	4,90
Współczynnik COP [1]	Nominalny (min-max)	Oszczędność energii	4,69 (3,93 - 5,00) **A**	4,63 (4,38 - 3,94) **A**	4,72 (5,00 - 3,93) **A**
Współczynnik SCOP	**Nominalny**	**Oszczędność energii**	**4,00** A+		
Moc projektowa Pdesign przy -10 °C		kW	4,80		
Pobór mocy w trybie grzania	Nominalny (min-max)	kW	1,450 (0,320 - 2,110)	1,470 (0,320 - 2,110)	1,440 (0,320 - 2,110)
Roczne zużycie energii (tryb grzania) [2]		kWh/rok	1.680		
Jednostka wewnętrzna					
Przekrój kabla pomiędzy jednostkami		mm^2	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Prąd (nominalny)	Chłodzenie / ogrzewanie	A	5,3 / 7,9	5,3 / 8,2	5,3 / 7,9
Objętościowy przepływ powietrza	Chłodzenie	m^3/h	690 (E5) / 690 (E5) / 714 (E7)	714 (E7) / 714 (E7) / 762 (E12)	714 (E7) / 714 (E7) / 786 (E15)
Objętość usuwanej wilgoci		l/h	1,0 (E5) / 1,0 (E5) / 1,3 (E7)	1,3 (E7) / 1,3 (E7) / 1,8 (E12)	0,8 (E7) / 0,8 (E7) / 2,3 (E15)
Poziom ciśnienia akustycznego [3]	Chłodzenie (S-Lo)	dB(A)	23 (E5) / 23 (E5) / 23 (E7)	23 (E7) / 23 (E7) / 23 (E12)	23 (E7) / 23 (E7) / 28 (E15)
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie (Hi)	dB	56 (E5) / 56 (E5) / 56 (E7)	56 (E7) / 56 (E7) / 60 (E12)	56 (E7) / 56 (E7) / 60 (E15)
Wymiary	wys. x szer. x głęb.	mm	295 x 870 x 255	295 x 870 x 255	295 x 870 x 255
Ciężar netto		kg	10	10	10
Filtr oczyszczający powietrze			Nanoe-G	Nanoe-G	Nanoe-G
Jednostka zewnętrzna					
Napięcie zasilania		V	230	230	230
Zalecany bezpiecznik		A	16	16	16
Zalecany przekrój kabla zasilającego		mm^2	3 x 2,5	3 x 2,5	3 x 2,5
Objętościowy przepływ powietrza	Chłodzenie / ogrzewanie	m^3/h	2.464 / 2.464	2.464 / 2.464	2.464 / 2.464
Poziom ciśnienia akustycznego [3]	Chłodzenie / ogrzewanie (Hi)	dB(A)	46 / 47	46 / 47	46 / 47
Poziom mocy akustycznej	Chłodzenie / ogrzewanie (Hi)	dB	60 / 61	60 / 61	60 / 61
Wymiary [4]	wys. x szer. x głęb.	mm	795 x 875 (+95) x 320	795 x 875 (+95) x 320	795 x 875 (+95) x 320
Ciężar netto		kg	71	71	71
Przyłącza rurowe	Rura czynnika ciekł./ gazow.	cal (mm)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)	1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)
Ładunek czynnika chłodniczego	R410A	kg	2,64	2,64	2,64
Różnica wys. zainstalowania jedn. wewn. i zewn. [5]	Maksymalna	m	15	15	15
Łączna dł. przewodów rurowych	Minim. / Maks.	m	3 / 50	3 / 50	3 / 50
Dł. orurowania jednej jednostkiunit)	Minim. / Maks.	m	3 / 25	3 / 25	3 / 25
Dł. rur bez dodatkowego ładunku czynnika	Maksymalna	m	30	30	30
Dodatkowy ładunek czynnika chłodniczego		g/m	20	20	20
Zakres roboczy	Chłodzenie Minim. / Maks.	°C	-10 / 46	-10 / 46	-10 / 46
	Ogrzewanie Minim. / Maks.	°C	-15 / 24	-15 / 24	-15 / 24

Warunki pomiaru: Chłodzenie – temperatura wewnętrzna 27 °C DB / 19 °C WB. Chłodzenie – temperatura zewnętrzna 35 °C DB / 24 °C WB. Ogrzewanie – temperatura wewnętrzna 20 °C DB. Ogrzewanie – temperatura zewnętrzna 7 °C DB / 6 °C WB. (DB: temperatura termometru suchego; WB: temperatura termometru mokrego)
Ograniczenia kompatybilności: Jednostki CS-E/XE_QKE są kompatybilne tylko z jednostkami zewnętrznymi CU-2E15PBE, CU-2E18PBE, CU-3E18PBE, CU-4E27PBE i CU-4E27PBE. Nie można podłączać do nich żadnych innych jednostek zewnętrznych.

1) Wskaźniki EER i COP podane dla zasilania 230 V zgodnie z dyrektywą UE 2002/31/WE. 2) Roczne zużycie energii obliczono zgodnie z dyrektywą ErP. 3) Podane wartości ciśnienia akustycznego dla jednostek odnoszą się do wartości zmierzonych w odległości 1 m od czoła korpusu i 0,8 m poniżej jednostki. Ciśnienie akustyczne mierzono zgodnie ze specyfikacją Eurovent 6/C/006-97. 4) Dodać 70 mm na przyłącze rurowe. 5) Jednostka zewnętrzna zainstalowana wyżej niż jednostka wewnętrzna.
Dane techniczne mogą ulec zmianie bez uprzedzenia.
Szczegółowe informacje o dyrektywie i rozporządzeniu ErP można znaleźć na naszych stronach www.aircon.panasonic.eu lub www.ptc.panasonic.eu.
* Wymagane zastosowanie złączki rurowej redukcyjnej CZ-MA1P (poza zestawem).

ETHEREA

Charakterystyka techniczna

- Jednostki można montować w instalacjach z orurowaniem R22
- Maksymalna sprawność i komfort – nowa funkcja detekcji nasłonecznienia Econavi
- System oczyszczania powietrza Nanoe-G – 99 % skuteczność przy usuwaniu unoszonych w powietrzu oraz osadzonych grzybów pleśniowych, wirusów i bakterii
- Opcjonalne sterowanie ze smartfona
- Silniejszy nawiew powietrza, sprzyjający szybkiemu osiąganiu żądanej temperatury

CS-ME5PKE // CS-E7QKEW // CS-E12QKEW // CS-E15QKEW

Cechy

ZDROWE POWIETRZE
- System oczyszczania powietrza Nanoe-G

ENERGOOSZCZĘDNOŚĆ I EKOLOGIA
- Maksymalna efektywność z układem inwerterowym – większa oszczędność
- Zastosowanie Econavi dla jednostki z pompą ciepła ogranicza zużycie energii o -45% (o -38% w trybie chłodzenia)
- Czynnik chłodniczy R410A

KOMFORT
- Tryb wysokiej wydajności
- Równomierne rozprowadzanie powietrza
- Automatyczny pionowy nawiew powietrza
- Funkcja „gorącego startu" dla wyższego komfortu w trybie pompy ciepła – bez niekomfortowego nadmuchu zimnego powietrza po uruchomieniu
- Automatyczny restart po zaniku zasilania

ŁATWA OBSŁUGA
- Zegar czasu rzeczywistego z programatorem
- Łatwy w obsłudze sterownik na podczerwień
- Opcjonalny tygodniowy programator czasowy (6 nastaw na dobę i 42 nastawy na tydzień)
- Funkcja zdalnego sterowania (jednostka wewnętrzna wyposażona w złącze na płytce sterującej, które można wykorzystać do sterowania poprzez sieć zewnętrzną)
- Opcjonalne sterowanie ze smartfona

ŁATWA INSTALACJA I KONSERWACJA
- Zdejmowany i zmywalny panel
- 50 m – maksymalna łączna długość orurowania
- 15 m – maksymalna różnica w wysokości zainstalowania
- Dostęp do jednostki zewnętrznej poprzez panel górny, ułatwiający wykonywanie czynności obsługowych
- Funkcja autodiagnostyki

R2 SPRĘŻARKA ROTACYJNA Panasonic

CU-3E18PBE

W komplecie

JEDNOSTKI ETHEREA MULTI SPLIT 4x1 I 5x1
INVERTER+

Jednostki serii Etherea z ulepszonym czujnikiem Econavi i nowym systemem oczyszczania powietrza Nanoe-G: doskonała wydajność, komfort i zdrowe powietrze połączone z najnowocześniejszą stylistyką.
System Econavi wykorzystuje wbudowany czujnik aktywności oraz nowy czujnik nasłonecznienia do regulacji mocy wyjściowej, zapewniając najwyższy komfort przy równoczesnym oszczędzaniu energii. System Econavi nie tylko optymalizuje kierunek nadmuchu oraz przepływ powietrza w zależności od obecności i aktywności osób w pomieszczeniu, ale także automatycznie obniża wydajność chłodzenia przy mniejszym nasłonecznieniu lub jego braku. Pozwala to na zaoszczędzenie do 38% energii i jednoczesną poprawę komfortu. Ponadto rewolucyjny system oczyszczania powietrza Nanoe-G wykorzystuje nanocząsteczki do usuwania i unieszkodliwiania do 99 % unoszonych w powietrzu i osadzonych mikroorganizmów, jak bakterie, wirusy i grzyby pleśniowe. Dzięki zastosowaniu jednostek wewn. Multi Split 4x1 lub 5x1 Inverter+ wraz z jednostkami zewnętrznymi CU-4E23PBE, CU-4E27PBE lub CU-5E34PBE zamiast 4 lub 5 jednostek typu split pojedynczy Inverter+, można zmniejszyć pobór energii elektrycznej i zaoszczędzić jeszcze więcej – nawet do 36%. Dodatkowo zastosowanie systemu Multi Split pozwala zaoszczędzić miejsce pod jednostkę zewnętrzną, przez co instalacja na ograniczonej powierzchni jest prostsza.

Internet Control Ready OPCJA – STEROWANIE PRZEZ INTERNET
Oszczędność energii – INVERTER+
7,00 A++ SEER – SEZONOWY WSPÓŁCZYNNIK SPRAWNOŚCI W TRYBIE CHŁODZENIA
4,00 A+ SCOP – SEZONOWY WSPÓŁCZYNNIK SPRAWNOŚCI W TRYBIE GRZANIA
Usuwa z powietrza 99% bakterii-wirusów-grzybów – nanoe-G
Oszczędności nawet do 38% (tryb chłodzenia) – ECONAVI
Wyższy komfort – AUTOCOMFORT
W trybie ogrzewania nawet do -15 °C – TEMPERATURA ZEWNĘTRZNA
Łatwe sterowanie przez system BMS – KOMPATYBILNOŚĆ
Możliwość wykorzystania orurowania R22 – RENOWACJA R22
5 lat gwarancji na sprężarkę
Allergy – SEAL OF APPROVAL
iF product design award 2013

MOŻLIWOŚĆ STEROWANIA PRZEZ INTERNET: opcja. SEER i SCOP: dotyczy KIT-4E5557-QBE, KIT-4XE7777-QKE i KIT-4E7777-QKE.

Nagrodzone prestiżową nagrodą IF Design Award 2013

Zestaw srebrny			—	**KIT-4XE77712-QBE**	—	**KIT-4XE7777-QKE**	**KIT-4XE77712-QKE***	—	**KIT-5XE77777-QBE**
Zestaw srebrny ze sterowaniem przez smartfon			—	**KIT-4XE77712-QBE-WIFI**	—	**KIT-4XE7777-QKE-WIFI**	**KIT-4XE77712-QKE-WIFI**	—	**KIT-5XE77777-QBE-WIFI**
Jednostka wewnętrzna			—	**CS-XE7QKEW (x3) + CS-XE12QKEW (x1)**	—	**CS-XE7QKEW (x4)**	**CS-XE7QKEW (x3) + CS-XE12QKEW (x1)**	—	**CS-XE7QKEW (x5)**
Zestaw biały			**KIT-4E5557-QBE**	**KIT-4E77712-QBE**	**KIT-4E77715-QBE***	**KIT-4E7777-QKE**	**KIT-4E77712-QKE***	**KIT-4E77715-QKE***	**KIT-5E77777-QBE**
Zestaw biały ze sterowaniem przez smartfon			**KIT-4E5557-QBE-WIFI**	**KIT-4E77712-QBE-WIFI**	**KIT-4E77715-QBE-WIFI**	**KIT-4E7777-QKE-WIFI**	**KIT-4E77712-QKE-WIFI**	**KIT-4E77715-QKE-WIFI**	**KIT-5E77777-QBE-WIFI**
Jednostka wewnętrzna			**CS-ME5PKE (x3) + CS-E7QKEW (x1)**	**CS-E7QKEW (x3) + CS-E12QKEW (x1)**	**CS-E7QKEW (x3) + CS-E15QKEW (x1)**	**CS-E7QKEW(x4)**	**CS-E7QKEW (x3) + CS-E12QKEW (x1)**	**CS-E7QKEW (x3) + CS-E15QKEW (x1)**	**CS-E7QKEW (x5)**
Jednostka zewnętrzna			**CU-4E23PBE**	**CU-4E23PBE**	**CU-4E23PBE**	**CU-4E27PBE**	**CU-4E27PBE**	**CU-4E27PBE**	**CU-5E34PBE**
Wydajność chłodnicza	Nominalna (Min-Max)	kW	6,80 (1,90 - 8,80)	6,80 (1,90 - 8,80)	6,80 (1,90 - 8,80)	8,00 (3,00 - 9,20)	8,00 (2,80 - 8,90)	8,00 (2,80 - 8,90)	10,00 (2,90 - 11,50)
	Nominalna (Min-Max)	kcal/h	5.850 (1.630 - 7.570)	5.850 (1.630 - 7.570)	5.850 (1.630 - 7.650)	6.880 (2.580 - 7.912)	6.880 (2.410 - 7.650)	6.880 (2.410 - 7.650)	8.600 (2.494 - 9.890)
Współczynnik EER [1]	Nominalny (Min-Max)	Oszczędn. energii	4,05 (5,59-3,56) **A**	4,12 (5,59-3,56) **A**	4,12 (5,59-3,56) **A**	4,04 (5,66-3,21) **A**	3,76 (5,71-3,09) **A**	3,76 (5,71-3,20) **A**	3,5 (5,27-2,98) **A**
Współczynnik SEER	**Nominalny**	**Oszczędn. energii**	**7,00** A++			**7,00** A++			**6,50** A++
Moc projektowa Pdesign (chłodzenie)		kW	6,80			8,00			10,00
Pobór mocy w trybie chłodzenia	Nominalny (Min-Max)	kW	1,680 (0,340 - 2,470)	1,640 (0,340 - 2,330)	1,640 (0,340 - 2,330)	1,980 (0,530 - 2,870)	2,130 (0,490 - 2,880)	2,100 (0,490 - 2,870)	2,860 (0,550 - 3,860)
Roczne zużycie energii (tryb chłodzenia) [2]		kWh/rok	340			412			538
Wydajność grzewcza	Nominalna (Min-Max)	kW	8,50 (3,00 - 10,60)	8,50 (3,00 - 10,60)	8,50 (3,00 - 10,60)	9,40 (4,20 - 10,60)	9,40 (3,40 - 10,50)	9,40 (3,80 - 10,50)	12,00 (3,40 - 14,50)
	Nominalna (Min-Max)	kcal/h	7.130 (2.580 - 9.120)	7.130 (2.580 - 9.120)	7.130 (2.580 - 9.120)	8.084 (3.612 - 9.116)	8.080 (2.920 - 9.030)	8.080 (3.270 - 9.030)	10.320 (2.924 - 12.470)
Wydajność grzewcza przy -7°C	Nominalna	kW	6,05	6,05	6,05	7,08	7,08	7,08	8,85
Współczynnik COP [1]	Nominalny (Min-Max)	Oszczędn. energii	4,47 (4,08-5,17) **A**	4,65 (5,17-4,08) **A**	4,67 (5,09-4,09) **A**	4,52 (6,00-3,46) **A**	4,43 (5,76-3,30) **A**	4,50 (5,31-3,34) **A**	4,20 (6,42-3,42) **A**
Współczynnik SCOP	**Nominalny**	**Oszczędn. energii**	**4,00** A+			**4,00** A+			**4,00** A+
Moc projektowa Pdesign przy -10 °C		kW	5,50			8,00			10,00
Pobór mocy w trybie grzania	Nominalny (Min-Max)	kW	1,900 (0,580 - 2,600)	1,860 (0,610 - 2,550)	1,850 (0,610 - 2,540)	2,080 (0,700 - 3,060)	2,120 (0,590 - 3,180)	2,090 (0,640 - 3,140)	2,860 (0,530 - 4,240)
Roczne zużycie energii (tryb grzania) [2]		kWh/rok	1925			2667			3.500
Jednostka wewnętrzna									
Przekrój kabla pomiędzy jednostkami		mm^2	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5	4 x 1,5
Prąd	Chłodzenie / ogrzewanie	A	7,6 / 8,8	7,3 / 8,6	7,3 / 8,5	9,4 / 9,8	9,1 / 9,8	9,1 / 9,7	13,2 / 13,4
Objętościowy przepływ powietrza	Chłodzenie	m^3/h	690 (E5) / 714 (E7)	714 (E7) / 762 (E12)	714 (E7) / 786 (E15)	714 (E7)	714 (E7) / 762 (E12)	714 (E7) / 786 (E15)	690
Objętość usuwanej wilgoci		l/h	1 (E5) / 1,3 (E17)	1,3 (E7) / 1,8 (E12)	0,8 (E7) / 2,3 (E15)	1,3 (E7)	1,3 (E7) / 1,8 (E12)	1,3 (E7) / 2,3 (E15)	1,3
Poziom ciśnienia akustycznego [3]	Chłodz. / ogrzew. (S-Lo)	dB(A)	23	23	23 (E7) / 28 (E15)	23	23	23 (E7) / 28 (E15)	23
Poziom mocy akustycznej	Chłodz. / ogrzew. (S-Lo)	dB	56	56	56	56	56	56	56
Wymiary / Ciężar netto	wys. x szer. x głęb.	mm	295 x 870 x 255 / 10	295 x 870 x 255 / 10	295 x 870 x 255 / 10	295 x 870 x 255 / 9	295 x 870 x 255 / 9	295 x 870 x 255 / 9	295 x 870 x 255 / 9
Filtr oczyszczający powietrze			Nanoe-G	Nanoe-G	Nanoe-G	Nanoe-G	Nanoe-G	Nanoe-G	Nanoe-G
Jednostka zewnętrzna									
Napięcie zasilania		V	230	230	230	230	230	230	230
Zalecany bezpiecznik		A	20	20	20	20	20	20	25
Zalecany przekrój kabla zasilającego		mm^2	3 x 2,5	3 x 2,5	3 x 2,5	3 x 2,5	3 x 2,5	3 x 2,5	3 x 4
Objętościowy przepływ powietrza	Chłodzenie / ogrzewanie	m^3/h	2.550	2.550	2.550	3.024 / 3.336	3.024 / 3.336	3.024 / 3.336	3.648 / 4.206
Poziom ciśnienia akustycznego [3]	Chłodz. / ogrzew. (S-Lo) (Hi)	dB(A)	48 / 49	48 / 49	48 / 49	51 / 52	51 / 52	51 / 52	53 / 54
Poziom mocy akustycznej	Chłodz. / ogrzew. -Lo) (Hi)	dB	62 / 63	62 / 63	62 / 63	67 / 68	67 / 68	67 / 68	69 / 70
Wymiary [4]	wys. x szer. x głęb.	mm	795 x 875 (+95) x 320	795 x 875 (+95) x 320	795 x 875 (+95) x 320	999 x 940 x 340	999 x 940 x 340	999 x 940 x 340	999 x 940 x 340
Ciężar netto		kg	72	72	72	80	80	80	81
Przyłącza rurowe	Rura czynnika ciekłego	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)
	Rura czynnika gazowego	cal (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
Ładunek czynnika chłodniczego	R410A	kg	2,64	2,64	2,64	3,4	3,4	3,4	3,4
Różn. wys. m. jednostką wewn.a zewn. [4]	Maksymalna	m	15	15	15	15	15	15	15
Łączna dł. przew. rurowych (1 jedn.)	Maksymalna (Minim. / Maks.)	m	60 (3 / 25)	60 (3 / 25)	60 (3 / 25)	70 (3 / 25)	70 (3 / 25)	70 (3 / 25)	80 (3 / 25)
Dł. rur bez dodatkowego ład. czynnika	Maksymalna	m	30	30	30	45	45	45	45
Dodatkowy ładunek czynn. chłodniczego		g/m	20	20	20	20	20	20	20
Zakres roboczy	Chłodzenie (min-max)	°C	-10 / 46	-10 / 46	-10 / 46	-10 / 46	-10 / 46	-10 / 46	-10 / 46
	Ogrzewanie (min-max)	°C	-15 / 24	-15 / 24	-15 / 24	-15 / 24	-15 / 24	-15 / 24	-15 / 24

Warunki pomiaru: Chłodzenie – temperatura wewnętrzna 27 °C DB / 19 °C WB. Chłodzenie – temperatura zewnętrzna 35 °C DB / 24 °C WB. Ogrzewanie – temperatura wewnętrzna 20 °C DB. Ogrzewanie – temperatura zewnętrzna 7 °C DB / 6 °C WB. (DB: temperatura termometru suchego; WB: temperatura termometru mokrego)

1) Wskaźniki EER i COP podane dla zasilania 230 V zgodnie z dyrektywą UE 2002/31/WE. 2) Roczne zużycie energii obliczono zgodnie z dyrektywą ErP. 3) Podane wartości ciśnienia akustycznego dla jednostek odnoszą się do wartości zmierzonych w odległości 1 m od czoła korpusu i 0,8 m poniżej jednostki. Ciśnienie akustyczne mierzono zgodnie ze specyfikacją Eurovent 6/C/006-97. 4) Dodać 70 mm na przyłącze rurowe. 5) Jednostka zewnętrzna zainstalowana wyżej niż jednostka wewnętrzna. Dane techniczne mogą ulec zmianie bez uprzedzenia.
Szczegółowe informacje o dyrektywie i rozporządzeniu ErP można znaleźć na naszych stronach www.aircon.panasonic.eu lub www.ptc.panasonic.eu.
* Wymagane zastosowanie złączki rurowej redukcyjnej CZ-MA1P (poza zestawem).

ETHEREA

Charakterystyka techniczna

- Jednostki można montować w instalacjach z orurowaniem R22
- Maksymalna sprawność i komfort – nowa funkcja detekcji nasłonecznienia Econavi
- System oczyszczania powietrza Nanoe-G – 99 % skuteczność przy usuwaniu unoszonych w powietrzu oraz osadzonych grzybów pleśniowych, wirusów i bakterii
- Opcjonalne sterowanie ze smartfona
- Silniejszy nawiew powietrza, sprzyjający szybkiemu osiąganiu żądanej temperatury

CS-ME5PKE // CS-E7QKEW // CS-E12QKEW // CS-E15QKEW

Cechy

ZDROWE POWIETRZE
- System oczyszczania powietrza Nanoe-G

ENERGOOSZCZĘDNOŚĆ I EKOLOGIA
- Maksymalna efektywność z układem inwerterowym – większa oszczędność
- Zastosowanie Econavi dla jednostki z pompą ciepła ogranicza zużycie energii o -45% (o -38% w trybie chłodzenia)
- Czynnik chłodniczy R410A

KOMFORT
- Tryb wysokiej wydajności
- Równomierne rozprowadzanie powietrza
- Automatyczny pionowy nawiew powietrza
- Funkcja „gorącego startu" dla wyższego komfortu w trybie pompy ciepła – bez niekomfortowego nadmuchu zimnego powietrza po uruchomieniu
- Automatyczny restart po zaniku zasilania

ŁATWA OBSŁUGA
- Zegar czasu rzeczywistego z programatorem
- Łatwy w obsłudze sterownik na podczerwień
- Opcjonalny tygodniowy programator czasowy (6 nastaw na dobę i 42 nastawy na tydzień)
- Funkcja zdalnego sterowania (jednostka wewnętrzna wyposażona w złącze na płytce sterującej, które można wykorzystać do sterowania poprzez sieć zewnętrzną)
- Opcjonalne sterowanie ze smartfona

ŁATWA INSTALACJA I KONSERWACJA
- Zdejmowany i zmywalny panel
- 70 m – maksymalna łączna długość orurowania
- 15 m – maksymalna różnica w wysokości zainstalowania
- Dostęp do jednostki zewnętrznej poprzez panel górny, ułatwiający wykonywanie czynności obsługowych
- Funkcja autodiagnostyki

CU-4E23PBE

CU-4E27PBE
CU-5E34PBE

W komplecie

SYSTEM FREE MULTI

Nawet 5 jednostek wewnętrznych podłączonych do jednej jednostki zewnętrznej

System Free Multi umożliwia podłączenie jednostek wewnętrznych w aż pięciu różnych pomieszczeniach do jednej jednostki zewnętrznej. W ten sposób jedna jednostka zewnętrzna może obsłużyć 2, 3, 4 lub 5 pomieszczeń. Nabywcy tego systemu będą mogli oszczędzić miejsce, gdyż instalują tylko jedną jednostkę zewnętrzną, oraz uzyskać efektywność energetyczną wyższą niż w przypadku konwencjonalnych systemów 1 x 1. Możliwe oszczędności sięgają 30%.
Jednostki wewnętrzne można dobrać według indywidualnych wymagań dla każdego pomieszczenia, a następnie starannie wytypować jednostkę zewnętrzną, która zapewni optymalną pracę całego systemu. W dokonaniu najlepszego wyboru pomoże tabela określająca możliwe kombinacje.

Internet Control Ready OPCJA — STEROWANIE PRZEZ INTERNET
Oszczędność energii — INVERTER+
7,00 A++ SEER — SEZONOWY WSPÓŁCZYNNIK SPRAWNOŚCI W TRYBIE CHŁODZENIA
4,00 A+ SCOP — SEZONOWY WSPÓŁCZYNNIK SPRAWNOŚCI W TRYBIE GRZANIA
W trybie ogrzewania nawet do -15 °C — TEMPERATURA ZEWNĘTRZNA
W trybie chłodzenia nawet do -10°C — TEMPERATURA ZEWNĘTRZNA
Łatwe sterowanie przez system BMS — KOMPATYBILNOŚĆ
Zestyk bezpotencjałowy z dodatkową płytką sterującą: PAW-AC-DIO — PROSTE PODŁĄCZENIE
Możliwość wykorzystania orurowania R22 — RENOWACJA R22
5 lat gwarancji na sprężarkę

MOŻLIWOŚĆ STEROWANIA PRZEZ INTERNET: opcja tylko dla serii Etherea, jednostek naściennych typu RE, konsoli podłogowej, jednostek kanałowych o niskim ciśnieniu statycznym (CS-E9PD3EA i CS-E12PD3EA) oraz 4-kierunkowych jednostek kasetonowych 60x60 (CS-E9PB4EA i CS-E12PB4EA). Łatwe sterowanie przez system BMS: opcja tylko dla serii Etherea, jednostek kanałowych o niskim ciśnieniu statycznym (CS-E9PD3EA i CS-E12PD3EA) oraz 4-kierunkowych jednostek kasetonowych 60x60 (CS-E9PB4EA i CS-E12PB4EA). Zestyk bezpotencjałowy z dodatkową płytką PCB:PAW-AC-DIO. Dotyczy jednostek naściennych typu RE.

Możliwe kombinacje jednostek zewnętrznych i wewnętrznych

	Modele	Sumaryczna nominalna wydajność jednostek wewnętrznych (Min-Max)	Przyłącza rurowe		Długość rury					Kombinacje wydajności	Wydajność jednostek wewnętrznych								
			Rura czynnika ciekłego (cale)	Rura czynnika gazowego (cale)	Maks. dł. rur (1 pom.)	Maks. łączna dł. rur	Długość rur bez dodatkowego ładunku czynnika	Dodatkowy ładunek czynnika chłodniczego	Różnica wys. zainstalowania jednostki wewn. i zewn.		5 1,6 kW	7 2,0 kW	9 2,5 kW	9 2,8 kW	12 3,2 kW	15 4,0 kW	18 5,0 kW	21 6,8 kW	24 7,1 kW
2 POMIESZCZENIA	CU-2E15PBE	3,2-5,6 kW	1/4	3/8	20 m	30 m	20 m	15 g/m	10 m	Dotyczy 2 jednostek wewnętrznych	✓	✓	✓	✓	✓				
2 POMIESZCZENIA	CU-2E18PBE	3,2-6,4 kW	1/4	3/8	20 m	30 m	20 m	15 g/m	10 m	Dotyczy 2 jednostek wewnętrznych	✓	✓	✓	✓	✓				
3 POMIESZCZENIA	CU-3E18PBE	4,5-9,0 kW	1/4	3/8	25 m	50 m	30 m	20 g/m	15 m	Dotyczy 3 jednostek wewnętrznych	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
4 POMIESZCZENIA	CU-4E23PBE	4,5-11,0 kW	1/4	3/8	25 m	60 m	30 m	20 g/m	15 m	Dotyczy 4 jednostek wewnętrznych	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
4 POMIESZCZENIA	CU-4E27PBE	4,5-13,6 kW	1/4	3/8	25 m	70 m	45 m	20 g/m	15 m	Dotyczy 4 jednostek wewnętrznych	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5 POMIESZCZEŃ	CU-5E34PBE	4,5-17,5 kW	1/4	3/8	25 m	80 m	45 m	20 g/m	15 m	Dotyczy 5 jednostek wewnętrznych	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

1) W układzie powinny występować przynajmniej dwie jednostki wewnętrzne.
2) Sumaryczna nominalna wydajność jednostek wewnętrznych musi zawierać się w powyższych zakresach. Wyjście poza „widełki" będzie skutkowało błędami komunikacyjnymi.

Wydajność jednostek wewnętrznych					
Wydajność	Seria Etherea typu split	Seria RE typu split	Konsole podłogowe	Jednostki kanałowe o niskim ciśnieniu statycznym	Jednostki 4-kierunkowe kasetonowe 60x60
5 - 1,6 kW	CS-ME5PKE				
7 - 2,0 kW	CS-XE7QKEW / CS-E7QKEW	CS-MRE7RKE			
9 - 2,5 kW (9 – 2,8 kW dotyczy tylko konsoli podłogowej)	CS-XE9QKEW / CS-E9QKEW	CS-RE9RKEW	CS-E9GFEW	CS-E9PD3EA	CS-E9PB4EA
12 - 3,2 kW	CS-XE12QKEW / CS-E12QKEW	CS-RE12RKEW	CS-E12GFEW	CS-E12QD3EAW[1]	CS-E12PB4EA[1]
15 - 4,0 kW	CS-E15QKEW[1]	CS-RE15RKEW			
18 - 5,0 kW	CS-XE18QKEW[1] / CS-E18QKEW[1]	CS-RE18RKEW	CS-E18GFEW[1]	CS-ME18PD3EA CS-E18RD3EAW	CS-ME18PB4EA[1] CS-E18RB4EAW[1]
21 - 6,8 kW	CS-E21QKEW[1]				CS-ME21PB4EA[1] CS-E21RB4EAW[1]
24 - 7,1 kW	CS-E24QKEW[1]	CS-RE24RKEW			

1) E15 i E18 wymagają zastosowania złączki redukcyjnej CZ-MA1P, a E21 - złączki zwiększającej średnicę CZ-MA2P. E24 wymaga zastosowania złączki zwiększającej średnicę CZ-MA2P oraz złączki redukcyjnej CZ-MA3P.
* W układzie powinny występować przynajmniej dwie jednostki wewnętrzne.

Tabela kombinacji jednostek wewnętrznych systemu Free Multi

MOŻLIWOŚĆ STEROWANIA PRZEZ INTERNET: opcja.

Internet Control Ready – STEROWANIE PRZEZ INTERNET | Usuwa z powietrza 99% bakterii-wirusów-grzybów – nanoe-G | Oszczędności sięgają do 38% (tryb chłodzenia) – ECONAVI | Wyższy komfort – AUTOCOMFORT | Cicha praca 23 dB(A) – SUPER QUIET | Łatwe sterowanie przez system BMS – KOMPATYBILNOŚĆ | Allergy

Jednostki Etherea // wariant srebrny lub biały			1,6 kW	2,0 kW	2,5 kW	3,2 kW	4,0 kW	5,0 kW	6,0 kW	7,1 kW
Jednostka wewnętrzna srebrna			—	CS-XE7QKEW	CS-XE9QKEW	CS-XE12QKEW	—	CS-XE18QKEW	—	—
Jednostka wewnętrzna biała			CS-ME5PKE*	CS-E7QKEW	CS-E9QKEW	CS-E12QKEW	CS-E15QKEW	CS-E18QKEW	CS-E21QKEW	CS-E24QKEW
Wydajność chłodnicza	**Nominalna**	**kW / kCal/h**	**1,6 / 1.380**	**2,00 / 1.720**	**2,50 / 2.150**	**3,20 / 2.750**	**4,00 / 3.440**	**5,00 / 4.300**	**6,00 / 5.160**	**7,00 / 6.580**
Wydajność grzewcza	**Nominalna**	**kW / kCal/h**	**2,6 / 2.240**	**3,20 / 2.750**	**3,60 / 3.010**	**4,50 / 3.870**	**5,60 / 4.820**	**6,80 / 5.850**	**8,50 / 7.310**	**8,70 / 8.260**
Przewód zasilający		**mm²**	**4 x 1,5**	**4 x 1,5**	**4 x 1,5**	**4 x 1,5**	**4 x 1,5**	**4 x 1,5**	**4 x 1,5**	**4 x 1,5**
Poziom ciśnienia akustycznego[1]	**Chłodzenie (Hi / Lo / S-Lo)**	**dB(A)**	**39 / 29 / 23**	**40 / 26 / 23**	**40 / 26 / 23**	**44 / 32 / 26**	**44 / 32 / 26**	**46 / 33 / 30**	**46 / 33 / 30**	**49 / 38 / 35**
	Ogrzewanie (Hi / Lo / S-Lo)	**dB(A)**	**39 / 29 / 23**	**40 / 26 / 23**	**40 / 26 / 23**	**44 / 32 / 26**	**44 / 33 / 32**	**46 / 35 / 32**	**46 / 35 / 32**	**48 / 38 / 35**
Poziom mocy akustycznej	**Chłodzenie (Hi)**	**dB**	**55**	**54**	**56**	**60**	**60**	**62**	**62**	**65**
	Ogrzewanie (Hi)	**dB**	**55**	**56**	**56**	**60**	**60**	**62**	**62**	**64**
Wymiary	**wys. x szer. x głęb.**	**mm**	**295 x 870 x 255**	**295 x 870 x 255**	**295 x 870 x 255**	**295 x 870 x 255**	**295 x 870 x 255**	**290 x 1.070 x 255**	**290 x 1.070 x 255**	**290 x 1.070 x 255**
Ciężar netto		**kg**	**9**	**9**	**9**	**9**	**9**	**12**	**12**	**12**
Przyłącza rurowe	**Rura czynn. ciekłego / gazowego**	**cal (mm)**	**1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)**	**1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)**	**1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)**	**1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)**	**1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)**	**1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)**	**1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)**	**1/4 (6,35) / 5/8 (15,88)**

*** NOWOŚĆ – także dla 4x1 i 5x1.**

MOŻLIWOŚĆ STEROWANIA PRZEZ INTERNET: opcja.

Internet Control Ready – STEROWANIE PRZEZ INTERNET | Cicha praca 22 dB(A) – SUPER QUIET | Zestyk bezpotencjałowy z dodatkową płytką sterującą: PAW-AC-DIO – PROSTE PODŁĄCZENIE

Jednostki naścienne typu RE Standard Inverter			2,0 kW	2,5 kW	3,2 kW	4,0 kW	5,0 kW	7,1 kW
Jednostka wewnętrzna			CS-MRE7RKE	CS-RE9RKEW	CS-RE12RKEW	CS-RE15RKEW	CS-RE18RKEW	CS-RE24RKEW
Wydajność chłodnicza	**Nominalna**	**kW / kCal/h**	**2,00 / 1.720**	**2,50 / 2.150**	**3,20 / 2.750**	**4,00 / 3.440**	**5,00 / 4.300**	**7,00 / 6.580**
Wydajność grzewcza	**Nominalna**	**kW / kCal/h**	**3,20 / 2.750**	**3,60 / 3.010**	**4,50 / 3.870**	**5,60 / 4.820**	**6,80 / 5.850**	**8,70 / 8.260**
Przewód zasilający		**mm²**	**4 x 1,5**	**4 x 1,5**	**4 x 1,5**	**4 x 1,5**	**4 x 1,5**	**4 x 1,5**
Poziom ciśnienia akustycznego[1]	**Chłodzenie (Hi / Lo / Q-Lo)**	**dB(A)**						
	Ogrzewanie (Hi / Lo / Q-Lo)	**dB(A)**						
Wymiary	**wys. x szer. x głęb.**	**mm**	**290 x 870 x 214**	**290 x 870 x 214**	**290 x 870 x 214**	**290 x 870 x 214**	**290 x 1.070 x 240**	**290 x 1.070 x 240**
Ciężar netto		**kg**	**9**	**9**	**9**	**9**	**12**	**12**
Przyłącza rurowe	**Rura czynn. ciekłego / gazowego**	**cal (mm)**	**1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)**	**1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)**	**1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)**	**1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)**	**1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)**	**1/4 (6,35) / 5/8 (15,88)**

MOŻLIWOŚĆ STEROWANIA PRZEZ INTERNET: Opcja: Połączenie przez Internet za pomocą PAW-IR-WIFI-1.

Internet Control Ready – STEROWANIE PRZEZ INTERNET | Cicha praca 23 dB(A) – SUPER QUIET

Konsole podłogowe			2,8 kW	3,2 kW	5,0 kW
Jednostki wewnętrzne			CS-E9GFEW	CS-E12GFEW	CS-E18GFEW*
Wydajność chłodnicza	**Nominalna**	**kW / kCal/h**	**2,80 / 2.410**	**3,20 / 2.750**	**5,00 / 4.300**
Wydajność grzewcza	**Nominalna**	**kW / kCal/h**	**4,00 / 3.440**	**4,50 / 3.870**	**6,80 / 5.850**
Przewód zasilający		**mm²**	**4 x 1,5**	**4 x 1,5**	**4 x 1,5**
Poziom ciśnienia akustycznego[1]	**Chłodzenie (Hi / Lo / S-Lo)**	**dB(A)**	**38 / 27 / 23**	**39 / 28 / 24**	**44 / 36 / 32**
	Ogrzewanie (Hi / Lo / S-Lo)	**dB(A)**	**38 / 27 / 23**	**39 / 27 / 23**	**46 / 36 / 32**
Poziom mocy akustycznej	**Chłodzenie (Hi)**	**dB**	**54**	**55**	**60**
	Ogrzewanie (Hi)	**dB**	**54**	**55**	**62**
Wymiary	**wys. x szer. x głęb.**	**mm**	**600 x 700 x 210**	**600 x 700 x 210**	**600 x 700 x 210[1]**
Ciężar netto		**kg**	**14**	**14**	**14**
Przyłącza rurowe	**Rura czynn. ciekłego / gazowego**	**cal (mm)**	**1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)**	**1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)**	**1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)**

*** Dostępne od czerwca 2015 r. Informacje orientacyjne.**

Kombinacja jednostek zewnętrznych typu multi		Wyposażenie dodatkowe
CS-XE7*** // CS-E7*** // CS-XE9*** // CS-E9*** // CS-XE12*** // CS-E12***	CU-2E15*** // CU-2E18*** // CU-3E18*** // CU-4E23*** // CU-4E27*** // CU-5E34***	—
CS-E15*** // CS-XE18*** // CS-E18***	CU-3E18*** // CU-4E23*** // CU-4E27*** // CU-5E34***	CZ-MA1P
CS-E21***	CU-4E23*** // CU-4E27*** // CU-5E34***	CZ-MA2P
CS-E24***	CU-4E27*** // CU-5E34***	CZ-MA2P and CZ-MA3P

Złączka CZ-MA1P służy do redukcji wielkości przyłącza przy jednostce wewnętrznej z 1/2 cala do 3/8 cala.
Złączka CZ-MA2P służy do zwiększenia wielkości przyłącza przy jednostce zewnętrznej z 3/8 cala do 1/2 cala.
Złączka CZ-MA3P służy do redukcji wielkości przyłącza przy jednostce wewnętrznej z 5/8 cala do 1/2 cala.

Warunki pomiaru: Chłodzenie – temperatura wewnętrzna 27 °C DB / 19 °C WB. Chłodzenie – temperatura zewnętrzna 35 °C DB / 24 °C WB. Ogrzewanie – temperatura wewnętrzna 20 °C DB. Ogrzewanie – temperatura zewnętrzna 7 °C DB / 6 °C WB. (DB: temperatura termometru suchego; WB: temperatura termometru mokrego)

1) Podane wartości ciśnienia akustycznego dla jednostek odnoszą się do wartości zmierzonych w odległości 1 m od czoła korpusu. Ciśnienie akustyczne mierzono zgodnie ze specyfikacją Eurovent 6/C/006-97. 2) Dane podane w tabeli odnoszą się do wartości obowiązujących przy ciśnieniu 29 Pa (3,0 mmAq), stanowiących domyślne ustawienia fabryczne. Aby uzyskać ponad 6,0 mmAq, na płytce sterującej należy przełączyć Hi na S-Hi. Dane techniczne mogą ulec zmianie bez uprzedzenia.

W zestawie z jednostką wewnętrzną

STEROWANIE PRZEZ INTERNET I ŁATWE STEROWANIE dzięki systemowi BMS: opcja tylko dla E9, E12 i E18.

Internet Control Ready — STEROWANIE PRZEZ INTERNET

Łatwe sterowanie przez system BMS — KOMPATYBILNOŚĆ

Jednostki kanałowe o niskim ciśnieniu statycznym			2,5 kW	3,2 kW	5,0 kW	5,0 kW
Jednostki wewnętrzne			CS-E9PD3EA	CS-E12QD3EAW	CS-ME18PD3EA	CS-E18RD3EAW
Wydajność chłodnicza	**Nominalna**	**kW / kCal/h**	**2,50 / 2.150**	**3,4 / 2.920**	**5,00 / 4.300**	**5,10**
Wydajność grzewcza	**Nominalna**	**kW / kCal/h**	**3,20 / 2.752**	**4,00 / 3.440**	**6,80 / 5.850**	**6,10**
Przewód zasilający		**mm²**	**4 x 1,5 to 2,5**	**4 x 1,5 to 2,5**	**4 x 1,5**	
Zewnętrzne ciśnienie statyczne[2]	**S-Hi / Hi / Me / Lo**	**Pa**	**110 / 60 / 30 / 20**	**80 / 50 / 25 / 10**	**78 / 34**	
Poziom ciśnienia akustycznego[1]	**Chłodzenie (Hi / Lo / S-Lo)**	**dB(A)**	**33 / 27 / 24**	**34 / 27 / 24**	**27 / 30 / 41**	**41 / 30 / 27**
	Ogrzewanie (Hi / Lo / S-Lo)	**dB(A)**	**35 / 28 / 25**	**36 / 28 / 25**	**29 / 32 / 41**	**41 / 32 / 29**
Poziom mocy akustycznej	**Chłodzenie / Ogrzewanie (Hi)**	**dB**	**49 / 51**	**49 / 51**	**57 / 57**	
Wymiary / ciężar netto	**Wys. x szer. x głęb.**	**mm / kg**	**235 x 750 x 370 / 17**	**235 x 750 x 370 / 17**	**285 x 750 (+65) x 370 / 18**	**235 x 750 x 370 / 17**
Przyłącza rurowe	**Rura czynnika ciekłego / gazu**	**cal (mm)**	**1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)**	**1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)**	**1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)**	**1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)**

W zestawie z jednostką wewnętrzną

Opcjonalny sterownik przewodowy CZ-RD52CP

Panel CZ-BT20E (sprzedawany oddzielnie)

STEROWANIE PRZEZ INTERNET I ŁATWE STEROWANIE dzięki systemowi BMS: Opcja tylko dla E9, E12, E18 i E21.

Internet Control Ready — STEROWANIE PRZEZ INTERNET

Łatwe sterowanie przez system BMS — KOMPATYBILNOŚĆ

Jednostki 4-kierunkowe kasetonowe 60x60			2,5 kW	3,2 kW	5,0 kW	6,0 kW	5,0 kW	6,0 kW
Jednostki wewnętrzne			CS-E9PB4EA	CS-E12PB4EA	CS-ME18PB4EA	CS-ME21PB4EA	CS-E18RB4EAW	CS-E21RB4EAW
Wydajność chłodnicza	**Nominalna**	**kW / kCal/h**	**2,50 / 2.150**	**3,40 / 2.920**	**5,00 / 4.300**	**6,00 / 5.160**	**5,00 / 4.300**	**5,90 / 5.070**
Wydajność grzewcza	**Nominalna**	**kW / kCal/h**	**3,20 / 2.752**	**4,50 / 3.870**	**6,80 / 5.850**	**8,50 / 7.310**	**5,60 / 4.820**	**7,00 / 6.020**
Przewód zasilający		**mm²**	**4 x 1,5 to 2,5**	**4 x 1,5 to 2,5**	**4 x 1,5**	**4 x 1,5**	**4 x 1,5 to 2,5**	**4 x 1,5 to 2,5**
Poziom ciśnienia akustycznego[1]	**Chłodzenie (Hi / Lo / S-Lo)**	**dB(A)**	**34 / 26 / 23**	**34 / 26 / 23**	**36 / 28 / 25**	**41 / 33 / 30**	**37 / 28 / 25**	**42 / 33 / 30**
	Ogrzewanie (Hi / Lo / S-Lo)	**dB(A)**	**35 / 28 / 25**	**35 / 28 / 25**	**37 / 29 / 26**	**42 / 34 / 31**	**38 / 29 / 26**	**43 / 34 / 31**
Poziom mocy akustycznej	**Chłodzenie / Ogrzewanie (Hi)**	**dB**	**50 / 51**	**50 / 51**	**49 / 50**	**54 / 55**	**53 / 54**	**58 / 59**
Wymiary (Wys. x szer. x głęb.) / ciężar netto	**Jednostki wewnętrzne**	**mm / kg**	**260 x 575 x 575 / 18**	**260 x 575 x 575 / 18**	**260 x 575 x 575 / 18**	**260 x 575 x 575 / 18**	**260 x 575 x 575 / 18**	**260 x 575 x 575 / 18**
	Panel (CZ-BT20E)	**mm / kg**	**51 x 700 x 700 / 2,5**	**51 x 700 x 700 / 2,5**	**51 x 700 x 700 / 2,5**	**51 x 700 x 700 / 2,5**	**51 x 700 x 700 / 2,5**	**51 x 700 x 700 / 2,5**
Przyłącza rurowe	**Rura czynnika ciekłego / gazu**	**cal (mm)**	**1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)**	**1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)**	**1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)**	**1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)**	**1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)**	**1/4 (6,35) / 1/2 (12,70)**

Tabela kombinacji jednostek zewnętrznych systemu Free Multi

R2 SPRĘŻARKA ROTACYJNA Panasonic

5 lat gwarancji na sprężarkę

CU-2E15PBE

CU-2E18PBE

CU-3E18PBE

CU-4E23PBE

CU-4E27PBE

CU-5E34PBE

Oszczędność energii — INVERTER+

7,00 A++ SEER — SEZONOWY WSPÓŁCZYNNIK SPRAWNOŚCI W TRYBIE CHŁODZENIA

4,00 A+ SCOP — SEZONOWY WSPÓŁCZYNNIK SPRAWNOŚCI W TRYBIE GRZANIA

W trybie ogrzewania nawet do -15 °C — TEMPERATURA ZEWNĘTRZNA

Możliwość wykorzystania orurowania R22 — RENOWACJA R22

Sumaryczna nominalna wydajność jednostek wewnętrznych			3,2 to 5,6 kW	3,2 to 6,4 kW	4,5 to 9,0 kW	4,5 to 11,0 kW	4,5 to 13,6 kW	4,5 to 17,5 kW
Jednostka			CU-2E15PBE	CU-2E18PBE	CU-3E18PBE	CU-4E23PBE	CU-4E27PBE	CU-5E34PBE
Wydajność chłodnicza	**Nominalna (Min - Max)**	**kW**	**4,50 (1,50 - 5,20)**	**5,20 (1,50 - 5,40)**	**5,20 (1,80-7,30)**	**6,80 (1,90 - 8,80)**	**8,00 (3,00 - 9,20)**	**10,00 (2,9 - 11,5)**
	Nominalna (Min - Max)	**kCal/h**	**3.870 (1.290 - 4.470)**	**4.472 (1.290 - 4.644)**	**4.470 (1.548-6.278)**	**5.850 (1.630 - 7.570)**	**6.880 (2.580 - 7.912)**	**8.600 (2.494 - 9.890)**
EER	**Nominalny**	**W/W**	**3.66 (6.00 - 3.42)** A	**3.42 (6.00 - 3.42)** A	**4.33 (5.00 - 3.35)** A	**4.05 (5.59 - 3.56)** A	**4.04 (5.66 - 3.21)** A	**3.5 (5.27 - 2.98)** A
SEER	Nominalny	W/W	6,50 A++	6,50 A++	7,00 A++	7,00 A++	7,00 A++	6,50 A++
Moc projektowa Pdesign (chłodzenie)			4,50	5,20	5,20	6,80	8,00	10,00
Pobór mocy w trybie chłodzenia	**Nominalny (Min - Max)**	**kW**	**1,230 (0,250 - 1,520)**	**1,490 (0,250 - 1,540)**	**1,210 (0,360-2,180)**	**1,680 (0,340 - 2,470)**	**1,980 (0,530 - 2,870)**	**2,860 (0,550 - 3,860)**
Roczne zużycie energii (tryb chłodzenia)		**kWh/rok**	**242**	**280**	**260**	**340**	**400**	**538**
Wydajność grzewcza	**Nominalna (Min - Max)**	**kW**	**5,40 (1,10 - 7,00)**	**5,60 (1,10 - 7,20)**	**6,80 (1,60-8,30)**	**8,50 (3,00 - 10,60)**	**9,40 (4,20 - 10,60)**	**12,00 (3,40 - 14,50)**
	Nominalna (Min - Max)	**kCal/h**	**4.640 (950 - 6.020)**	**4.820 (950 - 6.190)**	**5.850 (1.200-7.140)**	**7.130 (2.580 - 9.120)**	**8.084 (3.612 - 9.116)**	**10.320 (2.924 - 12.470)**
Wydajność grzewcza przy -7°C	**Nominalna**	**kW**	**3,54**	**3,65**	**4,90**	**6,05**	**7,08**	**8,85**
COP	**Nominalny**	**W/W**	**4.62 (5.24 - 4.19)** A	**4.63 (4.24 - 5.24)** A	**4.69 (3.93 - 5.00)** A	**4.47 (4.08 - 5.17)** A	**4.52 (6.00 - 3.46)** A	**4.20 (6.42 - 3.42)** A
Współczynnik SCOP	Nominalny	W/W	4,00 A+	4,00 A+	4,00 A+	4,00 A+	4,00 A+	4,00 A+
Moc projektowa Pdesign przy -10 °C		**kW**	4,00	3,80	4,80	5,50	8,00	10,00
Pobór mocy w trybie grzania	**Nominalny (Min - Max)**	**kW**	**1,170 (0,210 - 1,670)**	**1,300 (0,240 - 1,700)**	**1,450 (0,320 - 2,110)**	**1,850 (0,580 - 2,600)**	**2,080 (0,700 - 3,060)**	**2,860 (0,530 - 4,240)**
Roczne zużycie energii (tryb grzania)		**kWh/rok**	**1.400**	**1.330**	**1.680**	**1.925**	**2.800**	**3.500**
Prąd	**Chłodzenie / Ogrzewanie**	**A**	**5,75 / 5,20**	**7,10 / 5,35**	**5,30 / 6,70**	**7,50 / 8,80**	**9,40 / 9,80**	**13,20 / 13,40**
Napięcie zasilania		**V**	**230**	**230**	**230**	**230**	**230**	**230**
Zalecany bezpiecznik		**A**	**16**	**16**	**16**	**20**	**20**	**25**
Zalecany przekrój kabla zasilającego		**mm²**	**1,5**	**1,5**	**2,5**	**2,5**	**2,5**	**3,5**
Poziom ciśnienia akustycznego[1]	**Chłodzenie / Ogrzewanie (Hi)**	**dB(A)**	**47 / 49**	**49 / 51**	**46 / 47**	**48 / 49**	**51 / 52**	**53 / 54**
Poziom mocy akustycznej	**Chłodzenie / Ogrzewanie (Hi)**	**dB**	**62 / 64**	**64 / 66**	**60 / 61**	**62 / 63**	**67 / 68**	**69 / 70**
Wymiary / ciężar netto	**Wys. x szer. x głęb.**	**mm / kg**	**619 x 824 (+70) x 299 / 39**	**619 x 824 x 229 / 39**	**795 x 875 (+95) x 320 / 71**	**795 x 875 (+95) x 320 / 72**	**999 x 940 x 340 / 80**	**999 x 940 x 340 / 81**
Przyłącza rurowe	**Rura czynnika ciekłego / gazu**	**cal (mm)**	**1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)**	**1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)**	**1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)**	**1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)**	**1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)**	**1/4 (6,35) / 3/8 (9,52)**
Czynn. chłodn./ dodatk. ład. czynn. chłodniczego	**R410A**	**kg / g/m**	**1,40 / 15**	**1,40 / 15**	**2,64 / 20**	**2,64 / 20**	**3,4 / 20**	**3,4 / 20**
Różnica wys. zainst. jedn. wewn. i zewn.	**Maksymalna**	**m**	**10**	**10**	**15**	**15**	**15**	**15**
Łączna dł. rur — doprow. do jednej jednostki	**Minimalna / maksymalna**	**m**	**3 / 30 — 3 / 20**	**3 / 30 — 3 / 20**	**3 / 50 — 3 / 25**	**3 / 60 — 3 / 25**	**3 / 80 — 3 / 25**	**3 / 80 — 3 / 25**
Dł. rur bez dodatkowego ładunku czynnika	**Maksymalna**	**m**	**20**	**20**	**30**	**30**	**45**	**45**
Zakres roboczy	**Chłodzenie Min / Max**	**°C**	**-10 / +46**	**-10 / +46**	**-10 / +46**	**-10 / +46**	**-10 / +46**	**-10 / +46**
	Ogrzewanie Min / Max	**°C**	**-15 / +24**	**-15 / +24**	**-15 / +24**	**-15 / +24**	**-15 / +24**	**-15 / +24**

Minimalna liczba podłączonych jednostek: 2 jednostki wewnętrzne. Szczegółowe informacje o dyrektywie i rozporządzeniu ErP można znaleźć na naszych stronach www.aircon.panasonic.eu lub www.ptc.panasonic.eu.

Tabela kombinacji systemu Free Multi

Free Multi 2x1 CU-2E15PBE. Minimalna wydajność podłączona: 3,2 kW. Maksymalna wydajność podłączona: 5,6 kW

Wydajność jednostki wewnętrznej	Wydajność chłodnicza (kW)			EER	SEER	Pdesign	Znamionowy pobór mocy	Roczne zużycie energii	Prąd	Obj. usuwanej wilgoci	Wydajność grzewcza (kW)			COP	SCOP	Pdesign przy -10°C	Znamionowy pobór mocy	Roczne zużycie energii	Prąd
	Pomieszcz. A	Pomieszcz. B	Razem (min-max)	W/W	W/W	kWh	W	kWh	230V (A)	Objętość (l/h)	Pomieszcz. A	Pomieszcz. B	Razem (min-max)	W/W	W/W	kWh	W	kWh	230V (A)
1 pomieszczenie																			
5	1,60		1,60 (1,10 - 2,30)	3,90 **A**			410 (220 - 600)	205	1,95	1,0	2,60		2,60 (0,70 - 3,80)	3,77 **A**			690 (170 - 1.110)	345	3,05
7	2,00		2,00 (1,10 - 2,90)	3,85 **A**			520 (220 - 750)	260	2,45	1,3	3,20		3,20 (0,70 - 4,80)	3,76 **A**			850 (170 - 1.410)	425	3,75
9[1]	2,50		2,50 (1,10 - 3,50)	3,73 **A**			670 (220 - 1.000)	335	3,15	1,5	3,60		3,60 (0,70 - 5,50)	3,50 **B**			1.030 (170 - 1.700)	515	4,55
9[2]	2,80		2,80 (1,10 - 3,50)	3,73 **A**			750 (220 - 1.000)	375	3,50	1,6	4,00		4,00 (0,70 - 5,50)	3,48 **B**			1.150 (170 - 1.700)	575	5,10
12	3,20		3,20 (1,10 - 4,00)	3,48 **A**			920 (220 - 1.220)	460	4,30	1,8	4,50		4,50 (0,70 - 6,20)	3,60 **B**			1.250 (170 - 1.810)	625	5,55
2 pomieszczenia																			
5 + 5	1,60	1,60	3,20 (1,50 - 4,00)	3,76 **A**			850 (250 - 1.100)	425	4,00	1,0 + 1,0	2,60	2,60	5,40 (1,10 - 7,00)	4,60 **A**			1.130 (210 - 1.710)	565	5,00
5 + 7	1,60	2,00	3,60 (1,50 - 4,50)	3,71 **A**			970 (250 - 1.280)	485	4,55	1,0 + 1,3	2,40	3,00	5,40 (1,10 - 7,00)	4,58 **A**			1.180 (210 - 1.690)	590	5,25
5 + 9[1]	1,60	2,50	4,10 (1,50 - 5,10)	3,63 **A**			1.130 (250 - 1.480)	565	5,30	1,0 + 1,5	2,11	3,29	5,40 (1,10 - 7,00)	4,58 **A**			1.180 (210 - 1.690)	590	5,25
5 + 9[2]	1,60	2,80	4,40 (1,50 - 5,20)	3,61 **A**			1.220 (250 - 1.520)	610	5,70	1,0 + 1,6	1,96	3,44	5,40 (1,10 - 7,00)	4,58 **A**			1.180 (210 - 1.690)	590	5,25
5 + 12	1,50	3,00	4,50 (1,50 - 5,20)	3,66 **A**			1.230 (250 - 1.520)	615	5,75	1,0 + 1,7	1,80	3,60	5,40 (1,10 - 7,00)	4,58 **A**			1.180 (210 - 1.690)	590	5,25
7 + 7	2,00	2,00	4,00 (1,50 - 5,00)	3,67 **A**			1.090 (250 - 1.460)	545	5,10	1,3 + 1,3	2,70	2,70	5,40 (1,10 - 7,00)	4,62 **A**			1.170 (210 - 1.670)	585	5,20
7 + 9[1]	2,00	2,50	4,50 (1,50 - 5,20)	3,66 **A**	6,50 A++[3]	4,50	1.230 (250 - 1.520)	242	5,75	1,3 + 1,5	2,40	3,00	5,40 (1,10 - 7,00)	4,62 **A**	4,00 A+[3]	4,00	1.170 (210 - 1.670)	1.400	5,20
7 + 9[2]	1,85	2,65	4,50 (1,50 - 5,20)	3,66 **A**			1.230 (250 - 1.520)	615	5,75	1,2 + 1,6	2,25	3,15	5,40 (1,10 - 7,00)	4,62 **A**			1.170 (210 - 1.670)	585	5,20
7 + 12	1,75	2,75	4,50 (1,50 - 5,20)	3,66 **A**			1.230 (250 - 1.520)	615	5,75	1,1 + 1,6	2,10	3,30	5,40 (1,10 - 7,00)	4,62 **A**			1.170 (210 - 1.670)	585	5,20
9[1] + 9[1]	2,25	2,25	4,50 (1,50 - 5,20)	3,66 **A**			1.230 (250 - 1.520)	242	5,75	1,5 + 1,5	2,70	2,70	5,40 (1,10 - 7,00)	4,62 **A**			1.170 (210 - 1.670)	1.400	5,20
9[1] + 9[2]	2,10	2,40	4,50 (1,50 - 5,20)	3,66 **A**			1.230 (250 - 1.520)	615	5,75	1,4 + 1,5	2,55	2,85	5,40 (1,10 - 7,00)	4,62 **A**			1.170 (210 - 1.670)	585	5,20
9[2] + 9[2]	2,25	2,25	4,50 (1,50 - 5,20)	3,66 **A**			1.230 (250 - 1.520)	615	5,75	1,5 + 1,5	2,70	2,70	5,40 (1,10 - 7,00)	4,62 **A**			1.170 (210 - 1.670)	585	5,20

1) Dotyczy jednostek serii Etherea, jednostek 4-kierunkowych kasetonowych 60x60 i jednostek kanałowych o niskim ciśnieniu statycznym. 2) Dotyczy konsoli podłogowej. 3) Wskaźniki SEER i SCOP podane tylko dla kombinacji o wydajności 100% zgodnie z dyrektywą ErP. Dla kombinacji o innych wydajnościach podane są wskaźniki EER i COP.
Pobór mocy i roczne zużycie energii podano tylko dla kombinacji o wydajności 100% zgodnie z dyrektywą ErP.
* Podane dane nie dotyczą pracy równoczesnej.

Free Multi 2x1 CU-2E18PBE. Minimalna wydajność podłączona: 3,2 kW. Maksymalna wydajność podłączona: 6,4 kW

Wydajność jednostki wewnętrznej	Wydajność chłodnicza (kW)			EER	SEER	Pdesign	Znamionowy pobór mocy	Roczne zużycie energii	Prąd	Obj. usuwanej wilgoci	Wydajność grzewcza (kW)			COP	SCOP	Pdesign przy -10°C	Znamionowy pobór mocy	Roczne zużycie energii	Prąd
	Pomieszcz. A	Pomieszcz. B	Razem (min-max)	W/W	W/W	kWh	W	kWh	230V (A)	Objętość (l/h)	Pomieszcz. A	Pomieszcz. B	Razem (min-max)	W/W	W/W	kWh	W	kWh	230V (A)
1 pomieszczenie																			
5	1,60		1,60 (1,10 - 2,30)	3,90 **A**			410 (220 - 600)	205	1,95	1,0	2,60		2,60 (0,70 - 3,80)	3,77 **A**			690 (170 - 1.110)	345	3,05
7	2,00		2,00 (1,10 - 2,90)	3,85 **A**			520 (220 - 750)	260	2,45	1,3	3,20		3,20 (0,70 - 4,80)	3,76 **A**			850 (170 - 1.410)	425	3,75
9[1]	2,50		2,50 (1,10 - 3,50)	3,73 **A**			670 (220 - 1.000)	335	3,15	1,5	3,60		3,60 (0,70 - 5,50)	3,50 **B**			1.030 (170 - 1.700)	515	4,55
9[2]	2,80		2,80 (1,10 - 3,50)	3,73 **A**			750 (220 - 1.000)	375	3,50	1,6	4,00		4,00 (0,70 - 5,50)	3,48 **B**			1.150 (170 - 1.700)	575	5,10
12	3,20		3,20 (1,10 - 4,00)	3,48 **A**			920 (220 - 1.220)	460	4,30	1,8	4,50		4,50 (0,70 - 6,20)	3,60 **B**			1.250 (170 - 1.810)	625	5,55
2 pomieszczenia																			
5 + 5	1,60	1,60	3,20 (1,50 - 4,00)	3,76 **A**			850 (250 - 1.100)	425	4,00	1,0 + 1,0	2,60	2,60	5,20 (1,10 - 7,00)	4,60 **A**			1.130 (210 - 1.710)	565	5,00
5 + 7	1,60	2,00	3,60 (1,50 - 4,50)	3,71 **A**			970 (250 - 1.280)	485	4,55	1,0 + 1,3	2,40	3,00	5,40 (1,10 - 7,00)	4,58 **A**			1.180 (210 - 1.690)	590	5,25
5 + 9[1]	1,60	2,50	4,10 (1,50 - 5,10)	3,63 **A**			1.130 (250 - 1.480)	565	5,30	1,0 + 1,5	2,11	3,29	5,40 (1,10 - 7,00)	4,58 **A**			1.180 (210 - 1.690)	590	5,25
5 + 9[2]	1,60	2,80	4,40 (1,50 - 5,20)	3,61 **A**			1.220 (250 - 1.520)	610	5,70	1,0 + 1,6	1,96	3,44	5,40 (1,10 - 7,00)	4,58 **A**			1.180 (210 - 1.690)	590	5,25
5 + 12	1,50	3,00	4,50 (1,50 - 5,20)	3,66 **A**			1.230 (250 - 1.520)	615	5,75	1,0 + 1,7	1,80	3,60	5,40 (1,10 - 7,00)	4,58 **A**			1.180 (210 - 1.690)	590	5,25
7 + 7	2,00	2,00	4,00 (1,50 - 5,00)	3,67 **A**			1.090 (250 - 1.460)	545	5,10	1,3 + 1,3	2,70	2,70	5,40 (1,10 - 7,00)	4,62 **A**			1.170 (210 - 1.670)	585	5,20
7 + 9[1]	2,00	2,50	4,50 (1,50 - 5,20)	3,66 **A**			1.230 (250 - 1.520)	615	5,75	1,3 + 1,5	2,40	3,00	5,40 (1,10 - 7,00)	4,62 **A**			1.170 (210 - 1.670)	585	5,20
7 + 9[2]	1,85	2,65	4,50 (1,50 - 5,20)	3,66 **A**			1.230 (250 - 1.520)	615	5,75	1,2 + 1,6	2,25	3,15	5,40 (1,10 - 7,00)	4,62 **A**			1.170 (210 - 1.670)	585	5,20
7 + 12	2,00	3,20	4,80 (1,50 - 5,30)	3,42 **A**	6,50 A++[3]	5,20	1.520 (250 - 1.580)	280	7,10	1,3 + 1,8	2,15	3,45	5,60 (1,10 - 7,20)	4,63 **A**	4,0 A+[3]	4,20	1.210 (210 - 1.700)	1.470	5,35
9[1] + 9[1]	2,50	2,50	4,80 (1,50 - 5,20)	3,47 **A**			1.440 (250 - 1.520)	720	6,70	1,5 + 1,5	2,80	2,80	5,60 (1,10 - 7,20)	4,63 **A**			1.210 (210 - 1.700)	605	5,35
9[1] + 9[2]	2,45	2,75	4,80 (1,50 - 5,20)	3,42 **A**	6,50 A++[3]	5,20	1.520 (250 - 1.580)	280	7,10	1,5 + 1,6	2,65	2,95	5,60 (1,10 - 7,20)	4,63 **A**	4,0 A+[3]	4,20	1.210 (210 - 1.700)	1.470	5,35
9[1] + 12	2,30	2,90	5,00 (1,50 - 5,30)	3,42 **A**			1.520 (250 - 1.580)	760	7,10	1,5 + 1,7	2,45	3,15	5,60 (1,10 - 7,20)	4,63 **A**			1.210 (210 - 1.700)	605	5,35
9[2] + 9[2]	2,60	2,60	4,80 (1,50 - 5,20)	3,42 **A**			1.520 (250 - 1.580)	760	7,10	1,6 + 1,6	2,80	2,80	5,60 (1,10 - 7,20)	4,63 **A**			1.210 (210 - 1.700)	605	5,35
9[2] + 12	2,45	2,75	5,00 (1,50 - 5,30)	3,42 **A**			1.520 (250 - 1.580)	760	7,10	1,5 + 1,6	2,60	3,00	5,60 (1,10 - 7,20)	4,63 **A**			1.210 (210 - 1.700)	605	5,35
12 + 12	2,60	2,60	5,20 (1,50 - 5,40)	3,42 **A**			1.520 (250 - 1.580)	760	7,10	1,6 + 1,6	2,80	2,80	5,60 (1,10 - 7,20)	4,63 **A**			1.210 (210 - 1.700)	605	5,35

1) Dotyczy jednostek serii Etherea, jednostek 4-kierunkowych kasetonowych 60x60 i jednostek kanałowych o niskim ciśnieniu statycznym. 2) Dotyczy konsoli podłogowej. 3) Wskaźniki SEER i SCOP podane tylko dla kombinacji o wydajności 100% zgodnie z dyrektywą ErP. Dla kombinacji o innych wydajnościach podane są wskaźniki EER i COP.
Pobór mocy i roczne zużycie energii podano tylko dla kombinacji o wydajności 100% zgodnie z dyrektywą ErP.
* Podane dane nie dotyczą pracy równoczesnej.

Free Multi 3x1 CU-3E18PBE. Minimalna wydajność podłączona: 4,5 kW. Maksymalna wydajność podłączona: 9,0 kW

Wydajność jednostki wewnętrznej	Wydajność chłodnicza (kW) Pomieszczenia				EER	SEER	Pdesign	Znamionowy pobór mocy	Roczne zużycie energii	Prąd	Obj. usuwanej wilgoci	Wydajność grzewcza (kW) Pomieszczenia				COP	SCOP	Pdesign przy -10°C	Znamionowy pobór mocy	Roczne zużycie energii	Prąd
	A	B	C	Razem (min-max)	W/W	W/W	kWh	W	kWh	230V (A)	Objętość (l/h)	A	B	C	Razem (min-max)	W/W	W/W	kWh	W	kWh	230V (A)
1 pomieszczenie																					
5	1,60			1,60 (1,30 - 2,30)	4,00 **A**			400 (250 - 640)	200	2,00	1,0	2,60			2,60 (1,20 - 3,20)	4,33 **A**			600 (300 - 960)	300	3,00
7	2,00			2,00 (1,80 - 2,90)	4,00 **A**			500 (340 - 810)	250	2,50	1,3	3,20			3,20 (1,20 - 4,10)	4,32 **A**			740 (300 - 1.230)	370	3,70
9[1]	2,50			2,50 (1,80 - 2,90)	3,97 **A**			630 (340 - 810)	315	3,00	1,5	3,60			3,60 (1,20 - 4,30)	3,83 **A**			940 (300 - 1.230)	470	4,50
9[2]	2,80			2,80 (1,80 - 2,90)	4,00 **A**			700 (340 - 810)	350	3,30	1,6	4,00			4,00 (1,20 - 4,30)	3,81 **A**			1.050 (300 - 1.230)	525	5,20
12	3,20			3,20 (1,80 - 3,80)	4,00 **A**			800 (340 - 1.360)	400	3,70	1,8	4,50			4,50 (1,20 - 5,80)	3,66 **A**			1.230 (300 - 2.100)	615	5,80
15	4,00			4,00 (1,80 - 4,30)	3,23 **A**			1.240 (340 - 1.990)	620	5,60	2,3	5,60			5,60 (1,20 - 6,80)	3,26 **C**			1.720 (300 - 2.930)	860	7,70
18	5,00			5,00 (1,90 - 5,70)	3,23 **A**			1.550 (340 - 2.130	775	6,80	2,7	6,80			6,80 (1,20 - 6,90)	3,24 **C**			2.100 (300 - 2.520)	1050	9,20
2 pomieszczenia																					
5 + 5	1,60	1,60		3,20 (1,80 - 6,20)	4,92 **A**			650 (330 - 2.090)	325	3,00	1,0 + 1,0	2,60	2,60		5,20 (1,40 - 7,00)	4,19 **A**			1.240 (340 - 1.930)	620	5,70
5 + 7	1,60	2,00		3,60 (1,80 - 6,20)	4,50 **A**			800 (330 - 2.050)	400	3,70	1,0 + 1,3	2,49	3,11		5,60 (1,40 - 7,00)	4,12 **A**			1.360 (330 - 1.900)	680	6,30
5 + 9[1]	1,60	2,50		4,10 (1,80 - 6,20)	4,27 **A**			960 (330 - 2.050)	480	4,30	1,0 + 1,5	2,42	3,78		6,20 (1,40 - 7,00)	4,03 **A**			1.540 (330 - 1.900)	770	7,10
5 + 9[2]	1,60	2,80		4,40 (1,80 - 6,20)	4,00 **A**			1.100 (330 - 2.050)	550	4,90	1,0 + 1,6	2,33	4,07		6,40 (1,40 - 7,00)	3,98 **A**			1.610 (330 - 1.900)	805	7,40
5 + 12	1,60	3,20		4,80 (1,80 - 6,30)	3,72 **A**			1.290 (330 - 2.060)	645	5,70	1,0 + 1,8	2,13	4,27		6,40 (1,40 - 7,30)	4,10 **A**			1.560 (310 - 1.990)	780	7,20
5 + 15	1,49	3,71		5,20 (1,90 - 6,40)	3,51 **A**			1.480 (350 - 2.100)	740	6,50	0,9 + 2,2	1,94	4,86		6,80 (1,40 - 7,30)	4,05 **A**			1.680 (310 - 1.980)	840	7,80
5 + 18	1,26	3,94		5,20 (1,90 - 6,80)	4,06 **A**			1.280 (340 - 2.040)	640	5,60	0,8 + 2,3	1,65	5,15		6,80 (1,40 - 8,00)	4,42 **A**			1.540 (240 - 2.090)	770	7,10
7 + 7	2,00	2,00		4,00 (1,80 - 6,20)	4,30 **A**			930 (330 - 2.010)	465	4,20	1,3 + 1,3	2,90	2,90		5,80 (1,40 - 7,00)	4,20 **A**			1.380 (320 - 1.890)	690	6,40
7 + 9[1]	2,00	2,50		4,50 (1,80 - 6,20)	3,95 **A**			1.140 (330 - 2.010)	570	5,10	1,3 + 1,5	2,84	3,56		6,40 (1,40 - 7,00)	4,00 **A**			1.600 (320 - 1.890)	800	7,40
7 + 9[2]	2,00	2,80		4,80 (1,80 - 6,20)	3,72 **A**			1.290 (330 - 2.010)	645	5,70	1,3 + 1,6	2,67	3,73		6,40 (1,40 - 7,00)	4,00 **A**			1.600 (320 - 1.890)	800	7,40
7 + 12	2,00	3,20		5,20 (1,80 - 6,30)	3,51 **A**	6,40 A++[3]	5,20	1.480 (330 - 2.020)	260	6,50	1,3 + 1,8	2,62	4,18		6,80 (1,40 - 7,30)	4,05 **A**	3,80 A+[3]	4,80	1.680 (310 - 1.980)	1.680	7,80
7 + 15	1,73	3,47		5,20 (1,90 - 6,40)	3,61 **A**			1.440 (350 - 2.060)	720	6,30	1,1 + 2,0	2,27	4,53		6,80 (1,40 - 7,30)	4,05 **A**			1.680 (280 - 1.940)	840	7,80
7 + 18	1,49	3,71		5,20 (1,90 - 6,80)	4,06 **A**			1.280 (340 - 2.040)	640	5,60	0,9 + 2,2	1,94	4,86		6,80 (1,40 - 8,00)	4,44 **A**			1.530 (240 - 2.080)	765	7,10
9[1] + 9[1]	2,50	2,50		5,00 (1,80 - 6,20)	3,57 **A**			1.400 (330 - 2.010)	700	6,10	1,5 + 1,5	3,40	3,40		6,80 (1,40 - 7,00)	3,93 **A**			1.730 (320 - 1.890)	865	8,00
9[1] + 9[2]	2,45	2,75		5,20 (1,90 - 6,20)	3,42 **A**	6,40 A++[3]	5,20	1.520 (360 - 2.010)	760	6,70	1,5 + 1,6	3,21	3,59		6,80 (1,40 - 7,00)	3,93 **A**	3,80 A+[3]	4,80	1.730 (320 - 1.890)	1.680	8,00
9[1] + 12	2,28	2,92		5,20 (1,90 - 6,30)	3,51 **A**			1.480 (350 - 2.020)	740	6,50	1,5 + 1,7	2,98	3,82		6,80 (1,40 - 7,30)	4,05 **A**			1.680 (310 - 1.980)	840	7,80
9[1] + 15	2,00	3,20		5,20 (1,90 - 6,40)	3,61 **A**			1.440 (350 - 2.060)	720	6,30	1,3 + 1,8	2,62	4,18		6,80 (1,40 - 7,30)	4,05 **A**			1.680 (280 - 1.940)	840	7,80
9[1] + 18	1,73	3,47		5,20 (1,90 - 6,80)	4,06 **A**			1.280 (340 - 2.040)	640	5,60	1,1 + 2,0	2,27	4,53		6,80 (1,40 - 8,00)	4,44 **A**			1.530 (240 - 2.080)	765	7,10
9[2] + 9[2]	2,60	2,60		5,20 (1,90 - 6,20)	3,42 **A**			1.520 (360 - 2.010)	760	6,70	1,6 + 1,6	3,40	3,40		6,80 (1,40 - 7,00)	3,93 **A**			1.730 (320 - 1.890)	865	8,00
9[2] + 12	2,43	2,77		5,20 (1,90 - 6,30)	3,51 **A**			1.480 (350 - 2.020)	740	6,50	1,5 + 1,6	3,17	3,63		6,80 (1,40 - 7,30)	4,05 **A**			1.680 (310 - 1.980)	840	7,80
9[2] + 15	2,14	3,06		5,20 (1,90 - 6,40)	3,61 **A**			1.440 (350 - 2.060)	720	6,30	1,4 + 1,7	2,80	4,00		6,80 (1,40 - 7,30)	4,05 **A**			1.680 (280 - 1.940)	840	7,80
9[2] + 18	1,87	3,33		5,20 (1,90 - 6,80)	4,06 **A**			1.280 (340 - 2.040)	640	5,60	1,2 + 1,9	2,44	4,36		6,80 (1,40 - 8,00)	4,44 **A**			1.530 (240 - 2.080)	765	7,10
12 + 12	2,60	2,60		5,20 (1,90 - 6,40)	3,71 **A**			1.400 (350 - 2.020)	700	6,10	1,6 + 1,6	3,40	3,40		6,80 (1,40 - 7,50)	4,07 **A**			1.670 (270 - 2.000)	835	7,70
12 + 15	2,31	2,89		5,20 (1,90 - 6,50)	3,71 **A**			1.400 (350 - 2.070)	700	6,10	1,5 + 1,7	3,02	3,78		6,80 (1,40 - 7,50)	4,10 **A**			1.660 (260 - 2.000)	830	7,70
12 + 18	2,03	3,17		5,20 (1,90 - 6,90)	4,19 **A**			1.240 (360 - 2.040)	620	5,40	1,3 + 1,8	2,65	4,15		6,80 (1,40 - 8,00)	4,50 **A**			1.510 (240 - 2.020)	755	7,00
15 + 15	2,60	2,60		5,20 (1,90 - 6,50)	3,71 **A**			1.400 (350 - 2.070)	700	6,10	1,6 + 1,6	3,40	3,40		6,80 (1,40 - 7,60)	4,20 **A**			1.620 (260 - 2.030)	810	7,50
15 + 18	2,31	2,89		5,20 (1,90 - 6,90)	4,19 **A**			1.240 (360 - 2.040)	620	5,40	1,5 + 1,7	3,02	3,78		6,80 (1,40 - 8,00)	4,53 **A**			1.500 (240 - 2.020)	750	6,90
3 pomieszczenia																					
5 + 5 + 5	1,60	1,60	1,60	4,80 (1,80 - 7,20)	4,57 **A**			1.050 (360 - 2.130)	525	4,70	1,0 + 1,0 + 1,0	2,26	2,26	2,26	6,78 (1,50 - 8,10)	4,64 **A**			1.460 (290 - 2.040)	730	6,70
5 + 5 + 7	1,60	1,60	2,00	5,20 (1,80 - 7,30)	4,33 **A**	7,00 A++[3]	5,20	1.200 (360 - 2.180)	260	5,30	1,0 + 1,0 + 1,3	2,09	2,09	2,62	6,80 (1,60 - 8,30)	4,69 **A**	4,00 A+[3]	4,80	1.450 (320 - 2.110)	1.680	6,70
5 + 5 + 9[1]	1,46	1,46	2,28	5,20 (1,90 - 7,20)	4,33 **A**			1.200 (390 - 2.090)	600	5,30	0,9 + 0,9 + 1,5	1,91	1,91	2,98	6,80 (1,60 - 8,30)	4,69 **A**			1.450 (320 - 2.110)	725	6,70
5 + 5 + 9[2]	1,39	1,39	2,42	5,20 (1,90 - 7,20)	4,33 **A**			1.200 (390 - 2.090)	600	5,30	0,9 + 0,9 + 1,5	1,81	1,81	3,18	6,80 (1,60 - 8,30)	4,69 **A**			1.450 (320 - 2.110)	725	6,70
5 + 5 + 12	1,30	1,30	2,60	5,20 (1,90 - 7,20)	4,33 **A**			1.200 (390 - 2.040)	600	5,30	0,8 + 0,8 + 1,6	1,70	1,70	3,40	6,80 (1,60 - 8,30)	4,76 **A**			1.430 (310 - 2.040)	715	6,60
5 + 5 + 15	1,16	1,16	2,88	5,20 (1,80 - 7,30)	4,33 **A**			1.200 (390 - 2.090)	600	5,30	0,7 + 0,7 + 1,7	1,51	1,51	3,78	6,80 (1,60 - 8,30)	4,79 **A**			1.420 (310 - 2.040)	710	6,60
5 + 5 + 18	1,01	1,01	3,18	5,20 (1,80 - 7,30)	4,64 **A**			1.120 (420 - 1.910)	560	5,00	0,7 + 0,7 + 1,8	1,33	1,33	4,14	6,80 (1,60 - 8,30)	5,15 **A**			1.320 (360 - 1.900)	660	6,10
5 + 7 + 7	1,48	1,86	1,86	5,20 (1,90 - 7,20)	4,33 **A**			1.200 (390 - 2.090)	600	5,30	0,9 + 1,2 + 1,2	1,94	2,43	2,43	6,80 (1,60 - 8,30)	4,72 **A**			1.440 (310 - 2.060)	720	6,60
5 + 7 + 9[1]	1,36	1,70	2,14	5,20 (1,90 - 7,20)	4,33 **A**			1.200 (390 - 2.090)	600	5,30	0,9 + 1,1 + 1,4	1,78	2,23	2,79	6,80 (1,60 - 8,30)	4,72 **A**			1.440 (310 - 2.060)	720	6,60
5 + 7 + 9[2]	1,30	1,63	2,27	5,20 (1,90 - 7,20)	4,33 **A**			1.200 (390 - 2.090)	600	5,30	0,8 + 1,0 + 1,5	1,69	2,13	2,98	6,80 (1,60 - 8,30)	4,72 **A**			1.440 (310 - 2.060)	720	6,60
5 + 7 + 12	1,22	1,53	2,45	5,20 (1,90 - 7,20)	4,33 **A**			1.200 (390 - 2.000)	600	5,30	0,8 + 1,0 + 1,5	1,60	2,00	3,20	6,80 (1,60 - 8,30)	4,79 **A**			1.420 (310 - 2.040)	710	6,60
5 + 7 + 15	1,09	1,37	2,74	5,20 (1,80 - 7,30)	4,33 **A**			1.200 (390 - 2.090)	600	5,30	0,7 + 0,9 + 1,6	1,43	1,79	3,58	6,80 (1,60 - 8,30)	4,79 **A**			1.420 (310 - 2.030)	710	6,60
5 + 7 + 18	0,97	1,21	3,02	5,20 (1,80 - 7,30)	4,64 **A**			1.120 (420 - 1.860)	560	5,00	0,7 + 0,8 + 1,7	1,27	1,58	3,95	6,80 (1,60 - 8,30)	5,19 **A**			1.310 (360 - 1.900)	655	6,00
5 + 9[1] + 9[1]	1,26	1,97	1,97	5,20 (1,90 - 7,20)	4,33 **A**			1.200 (390 - 2.090)	600	5,30	0,8 + 1,3 + 1,3	1,64	2,58	2,58	6,80 (1,60 - 8,30)	4,72 **A**			1.440 (310 - 2.060)	720	6,60
5 + 9[1] + 9[2]	1,21	1,88	2,11	5,20 (1,90 - 7,20)	4,33 **A**			1.200 (390 - 2.090)	600	5,30	0,8 + 1,2 + 1,4	1,58	2,46	2,76	6,80 (1,60 - 8,30)	4,72 **A**			1.440 (310 - 2.060)	720	6,60
5 + 9[1] + 12	1,14	1,78	2,28	5,20 (1,80 - 7,30)	4,33 **A**			1.200 (390 - 2.090)	600	5,30	0,7 + 1,1 + 1,5	1,49	2,33	2,98	6,80 (1,60 - 8,30)	4,79 **A**			1.420 (310 - 2.040)	710	6,60
5 + 9[1] + 15	1,03	1,60	2,57	5,20 (1,80 - 7,30)	4,33 **A**			1.200 (390 - 2.090)	600	5,30	0,7 + 1,0 + 1,6	1,34	2,10	3,36	6,80 (1,60 - 8,30)	4,79 **A**			1.420 (310 - 2.030)	710	6,60
5 + 9[2] + 9[2]	1,16	2,02	2,02	5,20 (1,90 - 7,20)	4,33 **A**			1.200 (390 - 2.090)	600	5,30	0,7 + 1,3 + 1,3	1,52	2,64	2,64	6,80 (1,60 - 8,30)	4,72 **A**			1.440 (310 - 2.060)	720	6,60
5 + 9[2] + 12	1,09	1,92	2,19	5,20 (1,90 - 7,20)	4,33 **A**			1.200 (390 - 2.000)	600	5,30	0,7 + 1,2 + 1,4	1,43	2,51	2,86	6,80 (1,60 - 8,30)	4,79 **A**			1.420 (310 - 2.040)	710	6,60
5 + 9[2] + 15	0,99	1,73	2,48	5,20 (1,80 - 7,30)	4,33 **A**			1.200 (390 - 2.090)	600	5,30	0,7 + 1,1 + 1,5	1,29	2,27	3,24	6,80 (1,60 - 8,30)	4,79 **A**			1.420 (310 - 2.030)	710	6,60
5 + 12 + 12	1,04	2,08	2,08	5,20 (1,80 - 7,30)	4,48 **A**			1.160 (390 - 2.040)	580	5,10	0,7 + 1,3 + 1,3	1,36	2,72	2,72	6,80 (1,60 - 8,30)	4,86 **A**			1.400 (320 - 2.010)	700	6,50
5 + 12 + 15	0,95	1,89	2,36	5,20 (1,80 - 7,30)	4,48 **A**			1.160 (390 - 2.040)	580	5,10	0,7 + 1,2 + 1,5	1,24	2,47	3,09	6,80 (1,60 - 8,30)	4,86 **A**			1.400 (320 - 2.000)	700	6,50
7 + 7 + 7	1,73	1,73	1,73	5,19 (1,90 - 7,20)	4,33 **A**			1.200 (390 - 2.040)	600	5,30	1,1 + 1,1 + 1,1	2,26	2,26	2,26	6,78 (1,60 - 8,30)	4,71 **A**			1.440 (310 - 2.050)	720	6,60
7 + 7 + 9[1]	1,60	1,60	2,00	5,20 (1,90 - 7,20)	4,33 **A**			1.200 (390 - 2.040)	600	5,30	1,0 + 1,0 + 1,3	2,09	2,09	2,62	6,80 (1,60 - 8,30)	4,72 **A**			1.440 (310 - 2.050)	720	6,60
7 + 7 + 9[2]	1,53	1,53	2,14	5,20 (1,90 - 7,20)	4,33 **A**			1.200 (390 - 2.040)	600	5,30	1,0 + 1,0 + 1,4	2,00	2,00	2,80	6,80 (1,60 - 8,30)	4,72 **A**			1.440 (310 - 2.050)	720	6,60
7 + 7 + 12	1,44	1,44	2,32	5,20 (1,90 - 7,20)	4,48 **A**			1.160 (390 - 2.000)	580	5,10	0,9 + 0,9 + 1,5	1,89	1,89	3,02	6,80 (1,60 - 8,30)	4,79 **A**			1.420 (310 - 2.030)	710	6,60
7 + 7 + 15	1,30	1,30	2,60	5,20 (1,80 - 7,30)	4,48 **A**			1.160 (390 - 2.040)	580	5,10	0,8 + 0,8 + 1,6	1,70	1,70	3,40	6,80 (1,60 - 8,30)	4,82 **A**			1.410 (320 - 2.020)	705	6,50
7 + 7 + 18	1,16	1,16	2,88	5,20 (1,80 - 7,30)	4,64 **A**			1.120 (420 - 1.860)	560	5,00	0,7 + 0,7 + 1,7	1,51	1,51	3,78	6,80 (1,60 - 8,30)	5,19 **A**			1.310 (360 - 1.890)	655	6,00
7 + 9[1] + 9[1]	1,48	1,86	1,86	5,20 (1,90 - 7,20)	4,33 **A**			1.200 (390 - 2.040)	600	5,30	0,9 + 1,2 + 1,2	1,94	2,43	2,43	6,80 (1,60 - 8,30)	4,72 **A**			1.440 (310 - 2.050)	720	6,60
7 + 9[1] + 9[2]	1,42	1,78	2,00	5,20 (1,90 - 7,20)	4,33 **A**			1.200 (390 - 2.040)	600	5,30	0,9 + 1,1 + 1,3	1,86	2,33	2,61	6,80 (1,60 - 8,30)	4,72 **A**			1.440 (310 - 2.050)	720	6,60
7 + 9[1] + 12	1,35	1,69	2,16	5,20 (1,90 - 7,20)	4,48 **A**			1.160 (390 - 2.000)	580	5,10	0,9 + 1,1 + 1,4	1,76	2,21	2,83	6,80 (1,60 - 8,30)	4,79 **A**			1.420 (310 - 2.030)	710	6,60
7 + 9[1] + 15	1,22	1,53	2,45	5,20 (1,80 - 7,30)	4,48 **A**			1.160 (390 - 2.040)	580	5,10	0,8 + 1,0 + 1,5	1,60	2,00	3,20	6,80 (1,60 - 8,30)	4,82 **A**			1.410 (320 - 2.020)	705	6,50
7 + 9[2] + 9[2]	1,36	1,92	1,92	5,20 (1,90 - 7,20)	4,33 **A**			1.200 (390 - 2.040)	600	5,30	0,9 + 1,2 + 1,2	1,78	2,51	2,51	6,80 (1,60 - 8,30)	4,72 **A**			1.440 (310 - 2.050)	720	6,60
7 + 9[2] + 12	1,30	1,82	2,08	5,20 (1,90 - 7,20)	4,48 **A**			1.160 (390 - 2.000)	580	5,10	0,8 + 1,2 + 1,3	1,70	2,38	2,72	6,80 (1,60 - 8,30)	4,79 **A**			1.420 (310 - 2.030)	710	6,60
7 + 9[2] + 15	1,18	1,65	2,37	5,20 (1,80 - 7,30)	4,48 **A**			1.160 (390 - 2.040)	580	5,10	0,7 + 1,1 + 1,5	1,55	2,16	3,09	6,80 (1,60 - 8,30)	4,82 **A**			1.410 (320 - 2.020)	705	6,50
7 + 12 + 12	1,24	1,98	1,98	5,20 (1,80 - 7,30)	4,48 **A**			1.160 (390 - 2.000)	580	5,10	0,8 + 1,3 + 1,3	1,62	2,59	2,59	6,80 (1,60 - 8,30)	4,86 **A**			1.400 (320 - 2.000)	700	6,50
9[1] + 9[1] + 9[1]	1,73	1,73	1,73	5,19 (1,90 - 7,20)	4,33 **A**			1.200 (390 - 2.040)	600	5,30	1,1 + 1,1 + 1,1	2,26	2,26	2,26	6,78 (1,60 - 8,30)	4,71 **A**			1.440 (310 - 2.050)	720	6,60
9[1] + 9[1] + 9[2]	1,67	1,67	1,86	5,20 (1,90 - 7,20)	4,33 **A**			1.200 (390 - 2.040)	600	5,30	1,1 + 1,1 + 1,2	2,18	2,18	2,44	6,80 (1,60 - 8,30)	4,72 **A**			1.440 (310 - 2.050)	720	6,60
9[1] + 9[1] + 12	1,59	1,59	2,02	5,20 (1,90 - 7,20)	4,48 **A**			1.160 (390 - 2.000)	580	5,10	1,0 + 1,0 + 1,3	2,07	2,07	2,66	6,80 (1,60 - 8,30)	4,79 **A**			1.420 (310 - 2.030)	710	6,60
9[1] + 9[1] + 15	1,44	1,44	2,32	5,20 (1,80 - 7,30)	4,48 **A**			1.160 (390 - 2.040)	580	5,10	0,9 + 0,9 + 1,5	1,89	1,89	3,02	6,80 (1,60 - 8,30)	4,82 **A**			1.410 (320 - 2.020)	705	6,50
9[1] + 9[2] + 9[2]	1,60	1,80	1,80	5,20 (1,90 - 7,20)	4,33 **A**			1.200 (390 - 2.040)	600	5,30	1,0 + 1,2 + 1,2	2,10	2,35	2,35	6,80 (1,60 - 8,30)	4,72 **A**			1.440 (310 - 2.050)	720	6,60
9[1] + 9[2] + 12	1,53	1,71	1,96	5,20 (1,90 - 7,20)	4,48 **A**			1.160 (390 - 2.000)	580	5,10	1,0 + 1,1 + 1,3	2,00	2,24	2,56	6,80 (1,60 - 8,30)	4,79 **A**			1.420 (310 - 2.030)	710	6,60
9[1] + 12 + 12	1,46	1,87	1,87	5,20 (1,80 - 7,30)	4,48 **A**			1.160 (390 - 2.000)	580	5,10	0,9 + 1,2 + 1,2	1,92	2,44	2,44	6,80 (1,60 - 8,30)	4,86 **A**			1.400 (320 - 2.000)	700	6,50
9[2] + 9[2] + 9[2]	1,73	1,73	1,73	5,19 (1,90 - 7,20)	4,33 **A**			1.200 (390 - 2.040)	600	5,30	1,1 + 1,1 + 1,1	2,26	2,26	2,26	6,78 (1,60 - 8,30)	4,71 **A**			1.440 (310 - 2.050)	720	6,60
9[2] + 9[2] + 12	1,65	1,65	1,90	5,20 (1,90 - 7,20)	4,48 **A**			1.160 (390 - 2.000)	580	5,10	1,1 + 1,1 + 1,2	2,16	2,16	2,48	6,80 (1,60 - 8,30)	4,79 **A**			1.420 (310 - 2.030)	710	6,60

1) Dotyczy jednostek serii Etherea, jednostek 4-kierunkowych kasetonowych 60x60 i jednostek kanałowych o niskim ciśnieniu statycznym. 2) Dotyczy konsoli podłogowej. 3) Wskaźniki SEER i SCOP podane tylko dla kombinacji o wydajności 100% zgodnie z dyrektywą ErP. Dla kombinacji o innych wydajnościach podane są wskaźniki EER i COP.
Pobór mocy i roczne zużycie energii podano tylko dla kombinacji o wydajności 100% zgodnie z dyrektywą ErP.
* Podane dane nie dotyczą pracy równoczesnej.

Tabela kombinacji systemu Free Multi

Free Multi 4x1 CU-4E23PBE. Minimalna wydajność podłączona: 4,5 kW. Maksymalna wydajność podłączona: 11,0 kW

Wydajność jednostki wewnętrznej	Wydajność chłodnicza (kW) Pomieszczenia					EER	SEER	Pdesign	Znamionowy pobór mocy	Roczne zużycie energii	Prąd	Objętość usuwanej wilgoci	Wydajność grzewcza (kW) Pomieszczenia					COP	SCOP	Pdesign przy -10 °C	Znamionowy pobór mocy	Roczne zużycie energii	Prąd
	A	B	C	D	Razem (min-max)	W/W	W/W	kWh	W	kWh	230V (A)	Objętość (l/h)	A	B	C	D	Razem (min-max)	W/W	W/W	kWh	W	kWh	230V (A)
1 pomieszczenie																							
5	1,60				1,60 (1,30 - 2,30)	4,00 A			400 (250 - 640)	200	2,00	1,00	2,60				2,60 (1,20 - 3,20)	4,33 A			600 (300 - 960)	300	3,00
7	2,00				2,00 (1,80 - 2,90)	4,00 A			500 (340 - 810)	250	2,50	1,30	3,20				3,20 (1,20 - 4,10)	4,32 A			740 (300 - 1.230)	370	3,70
9[1]	2,50				2,50 (1,80 - 2,90)	3,97 A			630 (340 - 810)	315	3,20	1,50	3,60				3,60 (1,20 - 4,30)	3,83 A			940 (300 - 1.230)	470	4,70
9[2]	2,80				2,80 (1,80 - 2,90)	4,00 A			700 (340 - 810)	350	3,50	1,60	4,00				4,00 (1,20 - 4,30)	3,81 A			1.050 (300 - 1.230)	525	5,20
12	3,20				3,20 (1,80 - 3,80)	4,00 A			800 (340 - 1.360)	400	3,90	1,80	4,50				4,50 (1,20 - 5,80)	3,66 A			1.230 (300 - 2.100)	615	6,00
15	4,00				4,00 (1,80 - 4,30)	3,23 A			1.240 (340 - 1.990)	620	5,80	2,30	5,60				5,60 (1,20 - 6,80)	3,26 C			1.720 (300 - 2.930)	860	8,00
18	5,00				5,00 (1,90 - 5,70)	3,23 A			1.550 (340 - 2.130)	775	7,20	2,70	6,80				6,80 (1,20 - 6,90)	3,24 C			2.100 (300 - 2.520)	1.050	9,70
21	6,00				6,00 (1,90 - 6,20)	2,96 C			2.030 (340 - 2.330)	1.015	9,20	3,30	8,50				8,50 (1,30 - 9,0)	3,54 B			2.400 (620 - 2.530)	1.200	11,10
2 pomieszczenia																							
5 + 5	1,60	1,60			3,20 (1,90 - 6,40)	5,08 A			630 (270 - 2.010)	315	3,00	1,00 + 1,00	2,60	2,60			5,20 (2,70 - 9,80)	4,00 A			1.300 (660 - 2.920)	650	6,10
5 + 7	1,60	2,00			3,60 (1,90 - 6,40)	4,68 A			770 (270 - 1.970)	385	3,60	1,00 + 1,30	2,58	3,22			5,80 (2,70 - 9,80)	3,92 A			1.480 (650 - 2.920)	740	6,90
5 + 9[1]	1,60	2,50			4,10 (1,90 - 6,40)	4,41 A			930 (270 - 1.970)	465	4,20	1,00 + 1,50	2,38	3,72			6,10 (2,70 - 9,80)	3,86 A			1.580 (650 - 2.920)	790	7,40
5 + 9[2]	1,60	2,80			4,40 (1,90 - 6,40)	4,11 A			1.070 (270 - 1.970)	535	4,80	1,00 + 1,60	2,22	3,88			6,10 (2,70 - 9,80)	3,86 A			1.580 (650 - 2.920)	790	7,40
5 + 12	1,60	3,20			4,80 (1,90 - 6,90)	3,87 A			1.240 (270 - 2.360)	620	5,50	1,00 + 1,80	2,13	4,27			6,40 (2,70 - 9,90)	3,95 A			1.620 (630 - 2.930)	810	7,50
5 + 15	1,60	4,00			5,60 (1,90 - 6,90)	3,33 A			1.680 (270 - 2.320)	840	7,50	1,00 + 2,30	2,29	5,71			8,00 (2,70 - 9,90)	3,60 A			2.220 (630 - 2.930)	1.110	10,20
5 + 18	1,60	5,00			6,60 (2,00 - 7,50)	3,24 A			2.040 (280 - 2.400)	1.020	9,00	1,00 + 2,70	2,06	6,44			8,50 (2,80 - 10,20)	3,76 A			2.260 (560 - 2.900)	1.130	10,40
5 + 21	1,43	5,37			6,80 (2,00 - 7,50)	3,12 B			2.180 (280 - 2.400)	1.090	9,60	0,90 + 2,90	1,79	6,71			8,50 (2,80 - 10,20)	3,76 A			2.260 (560 - 2.900)	1.130	10,40
7 + 7	2,00	2,00			4,00 (1,90 - 6,40)	4,44 A			900 (270 - 1.940)	450	4,10	1,30 + 1,30	2,90	2,90			5,80 (2,70 - 9,80)	4,03 A			1.440 (640 - 2.930)	720	6,70
7 + 9[1]	2,00	2,50			4,50 (1,90 - 6,40)	4,09 A			1.100 (270 - 1.940)	550	4,90	1,30 + 1,50	2,71	3,39			6,10 (2,70 - 9,80)	3,89 A			1.570 (640 - 2.930)	785	7,30
7 + 9[2]	2,00	2,80			4,80 (1,90 - 6,40)	3,87 A			1.240 (270 - 1.940)	620	5,50	1,30 + 1,60	2,67	3,73			6,40 (2,70 - 9,80)	3,83 A			1.670 (640 - 2.930)	835	7,80
7 + 12	2,00	3,20			5,20 (1,90 - 6,90)	3,61 A			1.440 (270 - 2.320)	720	6,40	1,30 + 1,80	2,69	4,31			7,00 (2,70 - 9,90)	3,76 A			1.860 (630 - 2.930)	930	8,60
7 + 15	2,00	4,00			6,00 (1,90 - 6,90)	3,17 B			1.890 (270 - 2.280)	945	8,30	1,30 + 2,30	2,73	5,47			8,20 (2,70 - 9,90)	3,58 B			2.290 (620 - 2.930)	1.145	10,60
7 + 18	1,94	4,86			6,80 (2,00 - 7,50)	3,12 B	5,80 Δη 3	6,80	2.180 (280 - 2.350)	340	9,60	1,30 + 2,60	2,43	6,07			8,50 (2,80 - 10,20)	3,76 A	3,80 Δη 3	5,50	2.260 (560 - 2.890)	1.925	10,40
7 + 21	1,70	5,10			6,80 (2,00 - 7,50)	3,12 B			2.180 (280 - 2.350)	1.090	9,60	1,10 + 2,80	2,12	6,38			8,50 (2,80 - 10,20)	3,76 A			2.260 (560 - 2.890)	1.130	10,40
9[1] + 9[1]	2,50	2,50			5,00 (1,90 - 6,80)	3,68 A			1.360 (270 - 2.310)	680	6,00	1,50 + 1,50	3,20	3,20			6,40 (2,70 - 9,80)	3,83 A			1.670 (640 - 2.930)	835	7,80
9[1] + 9[2]	2,50	2,80			5,30 (1,90 - 6,80)	3,51 A			1.510 (270 - 2.310)	755	6,70	1,50 + 1,60	3,30	3,70			7,00 (2,70 - 9,80)	3,74 A			1.870 (640 - 2.930)	935	8,60
9[1] + 12	2,50	3,20			5,70 (1,90 - 6,90)	3,31 A			1.720 (270 - 2.320)	860	7,60	1,50 + 1,80	3,55	4,55			8,10 (2,70 - 9,90)	3,60 B			2.250 (630 - 2.930)	1.125	10,40
9[1] + 15	2,50	4,00			6,50 (1,90 - 6,90)	2,81 C			2.310 (270 - 2.280)	1.155	10,10	1,50 + 2,30	3,27	5,23			8,50 (2,70 - 9,90)	3,48 B			2.440 (620 - 2.930)	1.220	11,30
9[1] + 18	2,27	4,53			6,80 (1,90 - 7,50)	3,12 B			2.180 (260 - 2.350)	1.090	9,60	1,50 + 2,50	2,83	5,67			8,50 (2,80 - 10,20)	3,76 A			2.260 (560 - 2.890)	1.130	10,40
9[1] + 21	2,00	4,80			6,80 (1,90 - 7,50)	3,12 B			2.180 (260 - 2.350)	1.090	9,60	1,30 + 2,60	2,50	6,00			8,50 (2,80 - 10,20)	3,76 A			2.260 (560 - 2.890)	1.130	10,40
9[2] + 9[2]	2,80	2,80			5,60 (1,90 - 6,80)	3,26 A			1.720 (270 - 2.310)	860	7,60	1,60 + 1,60	4,00	4,00			8,00 (2,70 - 9,80)	3,54 B			2.260 (640 - 2.930)	1.130	10,40
9[2] + 12	2,80	3,20			6,00 (1,90 - 6,90)	3,09 B			1.940 (270 - 2.320)	970	8,50	1,60 + 1,80	3,97	4,53			8,50 (2,70 - 9,90)	3,48 B			2.440 (630 - 2.930)	1.220	11,30
9[2] + 15	2,80	4,00			6,80 (1,90 - 6,90)	2,57 E	5,60 Δη 3	6,80	2.650 (270 - 2.280)	340	11,60	1,60 + 2,30	3,50	5,00			8,50 (2,70 - 9,90)	3,48 B	3,80 Δη 3	5,50	2.440 (620 - 2.930)	1.925	11,30
9[2] + 18	2,44	4,36			6,80 (1,90 - 7,50)	3,12 B			2.180 (260 - 2.350)	1.090	9,60	1,50 + 2,40	3,05	5,45			8,50 (2,80 - 10,20)	3,76 A			2.260 (560 - 2.890)	1.130	10,40
9[2] + 21	2,16	4,64			6,80 (1,90 - 7,50)	3,12 B			2.180 (260 - 2.350)	1.090	9,60	1,40 + 2,50	2,70	5,80			8,50 (2,80 - 10,20)	3,76 A			2.260 (560 - 2.890)	1.130	10,40
12 + 12	3,20	3,20			6,40 (1,90 - 7,00)	2,95 C			2.170 (270 - 2.280)	1.085	9,50	1,80 + 1,80	4,25	4,25			8,50 (2,80 - 10,00)	3,56 B			2.390 (640 - 2.930)	1.195	11,00
12 + 15	3,02	3,78			6,80 (1,90 - 7,10)	2,71 D			2.510 (270 - 2.370)	1.255	11,00	1,70 + 2,20	3,78	4,72			8,50 (2,80 - 10,00)	3,56 B			2.390 (600 - 2.930)	1.195	11,00
12 + 18	2,65	4,15			6,80 (2,00 - 7,60)	3,25 A			2.090 (280 - 2.360)	1.045	9,20	1,60 + 2,40	3,32	5,18			8,50 (2,80 - 10,30)	3,86 A			2.200 (540 - 2.880)	1.100	10,10
12 + 21	2,37	4,43			6,80 (2,00 - 7,60)	3,25 A			2.090 (280 - 2.360)	1.045	9,20	1,50 + 2,50	2,96	5,54			8,50 (2,80 - 10,30)	3,86 A			2.200 (540 - 2.880)	1.100	10,10
15 + 15	3,40	3,40			6,80 (1,90 - 7,10)	2,71 D			2.510 (260 - 2.330)	1.255	11,00	1,90 + 1,90	4,25	4,25			8,50 (2,80 - 10,00)	3,57 B			2.380 (600 - 2.890)	1.190	11,00
15 + 18	3,02	3,78			6,80 (2,00 - 7,60)	3,25 A			2.090 (280 - 2.310)	1.045	9,20	1,70 + 2,20	3,78	4,72			8,50 (2,80 - 10,30)	3,88 A			2.190 (540 - 2.870)	1.095	10,10
15 + 21	2,72	4,08			6,80 (2,00 - 7,60)	3,25 A			2.090 (280 - 2.310)	1.045	9,20	1,60 + 2,30	3,40	5,10			8,50 (2,80 - 10,30)	3,88 A			2.190 (540 - 2.870)	1.095	10,10
18 + 18	3,40	3,40			6,80 (2,10 - 8,10)	3,66 A			1.860 (320 - 2.370)	930	8,20	1,90 + 1,90	4,25	4,25			8,50 (2,80 - 10,50)	4,15 A			2.050 (510 - 2.780)	1.025	9,50
18 + 21	3,09	3,71			6,80 (2,10 - 8,10)	3,66 A			1.860 (320 - 2.370)	930	8,20	1,70 + 2,20	3,86	4,64			8,50 (2,80 - 10,50)	4,15 A			2.050 (510 - 2.780)	1.025	9,50
3 pomieszczenia																							
5 + 5 + 5	1,60	1,60	1,60		4,80 (1,90 - 8,00)	4,71 A			1.020 (270 - 2.500)	510	4,60	1,00 + 1,00 + 1,00	2,60	2,60	2,60		7,80 (3,30 - 10,40)	4,11 A			1.900 (640 - 2.860)	950	8,80
5 + 5 + 7	1,60	1,60	2,00		5,20 (1,90 - 8,00)	4,48 A			1.160 (270 - 2.460)	580	5,20	1,00 + 1,00 + 1,30	2,58	2,58	3,24		8,40 (3,30 - 10,40)	3,96 A			2.120 (640 - 2.850)	1.060	9,80
5 + 5 + 9[1]	1,60	1,60	2,50		5,70 (1,90 - 8,00)	4,10 A			1.390 (270 - 2.460)	695	6,20	1,00 + 1,00 + 1,50	2,39	2,39	3,72		8,50 (3,30 - 10,40)	3,94 A			2.160 (640 - 2.850)	1.080	10,00
5 + 5 + 9[2]	1,60	1,60	2,80		6,00 (1,90 - 8,00)	3,97 A			1.510 (270 - 2.460)	755	6,70	1,00 + 1,00 + 1,60	2,27	2,27	3,96		8,50 (3,30 - 10,40)	3,94 A			2.160 (640 - 2.850)	1.080	10,00
5 + 5 + 12	1,60	1,60	3,20		6,40 (1,90 - 8,00)	3,81 A			1.680 (270 - 2.370)	840	7,50	1,00 + 1,00 + 1,80	2,13	2,13	4,24		8,50 (3,30 - 10,40)	4,05 A			2.100 (630 - 2.830)	1.050	9,70
5 + 5 + 15	1,51	1,51	3,78		6,80 (1,90 - 8,10)	3,56 A			1.910 (270 - 2.460)	955	8,40	1,00 + 1,00 + 2,20	1,89	1,89	4,72		8,50 (3,30 - 10,50)	4,07 A			2.090 (620 - 2.860)	1.045	9,60
5 + 5 + 18	1,33	1,33	4,14		6,80 (2,00 - 8,50)	3,84 A			1.770 (320 - 2.420)	885	7,80	0,80 + 0,80 + 2,40	1,66	1,66	5,18		8,50 (3,20 - 10,60)	4,34 A			1.960 (600 - 2.720)	980	9,00
5 + 5 + 21	1,18	1,18	4,44		6,80 (2,00 - 8,50)	3,84 A			1.770 (320 - 2.420)	885	7,80	0,70 + 0,70 + 2,50	1,48	1,48	5,54		8,50 (3,20 - 10,60)	4,34 A			1.960 (600 - 2.720)	980	9,00
5 + 7 + 7	1,60	2,00	2,00		5,60 (1,90 - 8,00)	4,27 A			1.310 (270 - 2.460)	655	5,80	1,00 + 1,30 + 1,30	2,42	3,04	3,04		8,50 (3,30 - 10,40)	3,95 A			2.150 (630 - 2.840)	1.075	9,90
5 + 7 + 9[1]	1,60	2,00	2,50		6,10 (1,90 - 8,00)	3,91 A			1.560 (270 - 2.460)	780	6,90	1,00 + 1,30 + 1,50	2,23	2,79	3,48		8,50 (3,30 - 10,40)	3,95 A			2.150 (630 - 2.840)	1.075	9,90
5 + 7 + 9[2]	1,60	2,00	2,80		6,40 (1,90 - 8,00)	3,70 A			1.730 (270 - 2.460)	865	7,70	1,00 + 1,30 + 1,60	2,12	2,66	3,72		8,50 (3,30 - 10,40)	3,95 A			2.150 (630 - 2.840)	1.075	9,90
5 + 7 + 12	1,60	2,00	3,20		6,80 (1,90 - 8,00)	3,56 A	6,4 Δη 3	6,80	1.910 (270 - 2.370)	340	8,40	1,00 + 1,30 + 1,80	2,00	2,50	4,00		8,50 (3,30 - 10,40)	4,07 A	3,80 Δη 3	5,50	2.090 (620 - 2.780)	1.925	9,60
5 + 7 + 15	1,43	1,79	3,58		6,80 (1,90 - 8,10)	3,56 A			1.910 (270 - 2.420)	955	8,40	0,90 + 1,20 + 2,10	1,79	2,24	4,47		8,50 (3,30 - 10,50)	4,09 A			2.080 (620 - 2.810)	1.040	9,60
5 + 7 + 18	1,27	1,58	3,95		6,80 (2,00 - 8,50)	3,95 A			1.720 (320 - 2.420)	860	7,60	0,80 + 1,00 + 2,30	1,58	1,98	4,94		8,50 (3,20 - 10,60)	4,36 A			1.950 (600 - 2.710)	975	9,00
5 + 7 + 21	1,13	1,42	4,25		6,80 (2,00 - 8,50)	3,95 A			1.720 (320 - 2.420)	860	7,60	0,70 + 0,90 + 2,40	1,42	1,77	5,31		8,50 (3,20 - 10,60)	4,36 A			1.950 (600 - 2.710)	975	9,00
5 + 9[1] + 9[1]	1,60	2,50	2,50		6,60 (1,90 - 8,00)	3,63 A			1.820 (270 - 2.460)	910	8,00	1,00 + 1,50 + 1,50	2,06	3,22	3,22		8,50 (3,30 - 10,40)	3,95 A			2.150 (630 - 2.840)	1.075	9,90
5 + 9[1] + 9[2]	1,58	2,46	2,76		6,80 (1,90 - 8,00)	3,49 A	6,00 Δη 3	6,80	1.950 (270 - 2.460)	340	8,60	1,00 + 1,50 + 1,60	1,97	3,08	3,45		8,50 (3,30 - 10,40)	3,95 A	3,80 Δη 3	5,50	2.150 (630 - 2.840)	1.925	9,90
5 + 9[1] + 12	1,49	2,33	2,98		6,80 (1,90 - 8,00)	3,56 A			1.910 (270 - 2.370)	955	8,40	0,90 + 1,50 + 1,70	1,86	2,91	3,73		8,50 (3,30 - 10,40)	4,07 A			2.090 (620 - 2.780)	1.045	9,60
5 + 9[1] + 15	1,34	2,10	3,36		6,80 (1,90 - 8,10)	3,56 A			1.910 (270 - 2.420)	955	8,40	0,80 + 1,40 + 1,90	1,68	2,62	4,20		8,50 (3,30 - 10,50)	4,09 A			2.080 (620 - 2.810)	1.040	9,60
5 + 9[1] + 18	1,19	1,87	3,74		6,80 (2,00 - 8,50)	3,95 A			1.720 (320 - 2.420)	860	7,60	0,70 + 1,20 + 2,20	1,49	2,34	4,67		8,50 (3,20 - 10,60)	4,36 A			1.950 (600 - 2.710)	975	9,00
5 + 9[1] + 21	1,08	1,68	4,04		6,80 (2,00 - 8,50)	3,95 A			1.720 (320 - 2.420)	860	7,60	0,70 + 1,10 + 2,30	1,35	2,10	5,05		8,50 (3,20 - 10,60)	4,36 A			1.950 (600 - 2.710)	975	9,00
5 + 9[2] + 9[2]	1,52	2,64	2,64		6,80 (1,90 - 8,00)	3,49 A			1.950 (270 - 2.460)	975	8,60	1,00 + 1,60 + 1,60	1,88	3,31	3,31		8,50 (3,30 - 10,40)	3,95 A			2.150 (630 - 2.840)	1.075	9,90
5 + 9[2] + 12	1,43	2,51	2,86		6,80 (1,90 - 8,00)	3,56 A			1.910 (270 - 2.370)	955	8,40	0,90 + 1,50 + 1,70	1,79	3,13	3,58		8,50 (3,30 - 10,40)	4,07 A			2.090 (620 - 2.780)	1.045	9,60
5 + 9[2] + 15	1,29	2,27	3,24		6,80 (1,90 - 8,10)	3,56 A			1.910 (270 - 2.420)	955	8,40	0,80 + 1,50 + 1,80	1,62	2,83	4,05		8,50 (3,30 - 10,50)	4,09 A			2.080 (620 - 2.810)	1.040	9,60
5 + 9[2] + 18	1,15	2,03	3,62		6,80 (2,00 - 8,50)	3,95 A			1.720 (320 - 2.420)	860	7,60	0,70 + 1,30 + 2,10	1,45	2,53	4,52		8,50 (3,20 - 10,60)	4,36 A			1.950 (600 - 2.710)	975	9,00
5 + 9[2] + 21	1,05	1,83	3,92		6,80 (2,00 - 8,50)	3,95 A			1.720 (320 - 2.420)	860	7,60	0,70 + 1,20 + 2,30	1,31	2,29	4,90		8,50 (3,20 - 10,60)	4,36 A			1.950 (600 - 2.710)	975	9,00
5 + 12 + 12	1,36	2,72	2,72		6,80 (1,90 - 8,10)	3,66 A			1.860 (290 - 2.370)	930	8,20	0,90 + 1,60 + 1,60	1,70	3,40	3,40		8,50 (3,30 - 10,50)	4,11 A			2.070 (640 - 2.790)	1.035	9,50
5 + 12 + 15	1,24	2,47	3,09		6,80 (1,90 - 8,20)	3,66 A			1.860 (290 - 2.420)	930	8,20	0,80 + 1,50 + 1,70	1,55	3,09	3,86		8,50 (3,30 - 10,50)	4,13 A			2.060 (640 - 2.790)	1.030	9,50
5 + 12 + 18	1,11	2,22	3,47		6,80 (2,00 - 8,50)	3,95 A			1.720 (340 - 2.380)	860	7,60	0,70 + 1,40 + 2,00	1,38	2,78	4,34		8,50 (3,20 - 10,60)	4,40 A			1.930 (600 - 2.680)	965	8,90
5 + 12 + 21	1,01	2,01	3,78		6,80 (2,00 - 8,50)	3,95 A			1.720 (340 - 2.380)	860	7,60	0,70 + 1,30 + 2,20	1,26	2,52	4,72		8,50 (3,20 - 10,60)	4,40 A			1.930 (600 - 2.680)	965	8,90
5 + 15 + 15	1,14	2,83	2,83		6,80 (1,90 - 8,20)	3,66 A			1.860 (290 - 2.420)	930	8,20	0,70 + 1,70 + 1,70	1,42	3,54	3,54		8,50 (3,30 - 10,50)	4,15 A			2.050 (640 - 2.780)	1.025	9,50
5 + 15 + 18	1,02	2,57	3,21		6,80 (2,00 - 8,50)	3,95 A			1.720 (340 - 2.330)	860	7,60	0,70 + 1,60 + 1,80	1,28	3,21	4,01		8,50 (3,20 - 10,60)	4,43 A			1.920 (600 - 2.670)	960	8,90
7 + 7 + 7	2,00	2,00	2,00		6,00 (1,90 - 8,00)	3,97 A			1.510 (270 - 2.410)	755	6,70	1,30 + 1,30 + 1,30	2,83	2,83	2,83		8,49 (3,30 - 10,40)	4,02 A			2.110 (630 - 2.830)	1.055	9,70
7 + 7 + 9[1]	2,00	2,00	2,50		6,50 (1,90 - 8,00)	3,67 A			1.770 (270 - 2.410)	885	7,80	1,30 + 1,30 + 1,50	2,62	2,62	3,26		8,50 (3,30 - 10,40)	4,03 A			2.110 (630 - 2.830)	1.055	9,70
7 + 7 + 9[2]	2,00	2,00	2,80		6,80 (1,90 - 8,00)	3,56 A	6,40 Δη 3	6,80	1.910 (270 - 2.410)	340	8,40	1,30 + 1,30 + 1,60	2,50	2,50	3,50		8,50 (3,30 - 10,40)	4,03 A	3,80 Δη 3	5,50	2.110 (630 - 2.830)	1.925	9,70
7 + 7 + 12	1,89	1,89	3,02		6,80 (1,90 - 8,00)	3,56 A			1.910 (270 - 2.320)	955	8,40	1,20 + 1,20 + 1,70	2,36	2,36	3,78		8,50 (3,30 - 10,40)	4,09 A			2.080 (620 - 2.770)	1.040	9,60
7 + 7 + 15	1,70	1,70	3,40		6,80 (1,90 - 8,10)	3,66 A			1.860 (290 - 2.420)	930	8,20	1,10 + 1,10 + 1,90	2,13	2,13	4,24		8,50 (3,30 - 10,50)	4,11 A			2.070 (620 - 2.800)	1.035	9,50
7 + 7 + 18	1,51	1,51	3,78		6,80 (2,00 - 8,50)	3,95 A			1.720 (340 - 2.380)	860	7,60	1,00 + 1,00 + 2,20	1,89	1,89	4,72		8,50 (3,20 - 10,60)	4,38 A			1.940 (600 - 2.700)	970	8,90
7 + 7 + 21	1,36	1,36	4,08		6,80 (2,00 - 8,50)	3,95 A			1.720 (340 - 2.380)	860	7,60	0,90 + 0,90 + 2,30	1,70	1,70	5,10		8,50 (3,20 - 10,60)	4,38 A			1.940 (600 - 2.700)	970	8,90
7 + 9[1] + 9[1]	1,94	2,43	2,43		6,80 (1,90 - 8,00)	3,56 A	6,40 Δη 3	6,80	1.910 (270 - 2.410)	340	8,40	1,30 + 1,50 + 1,50	2,42	3,04	3,04		8,50 (3,30 - 10,40)	4,03 A	3,80 Δη 3	5,50	2.110 (630 - 2.830)	1.925	9,70
7 + 9[1] + 9[2]	1,86	2,33	2,61		6,80 (1,90 - 8,00)	3,56 A			1.910 (270 - 2.410)	955	8,40	1,20 + 1,50 + 1,60	2,33	2,91	3,26		8,50 (3,30 - 10,40)	4,03 A			2.110 (630 - 2.830)	1.055	9,70
7 + 9[1] + 12	1,76	2,21	2,83		6,80 (1,90 - 8,00)	3,56 A			1.910 (270 - 2.320)	955	8,40	1,10 + 1,40 + 1,70	2,21	2,76	3,53		8,50 (3,30 - 10,40)	4,09 A			2.080 (620 - 2.770)	1.040	9,60
7 + 9[1] + 15	1,60	2,00	3,20		6,80 (1,90 - 8,10)	3,66 A			1.860 (290 - 2.420)	930	8,20	1,00 + 1,30 + 1,80	2,00	2,50	4,00		8,50 (3,30 - 10,50)	4,11 A			2.070 (620 - 2.800)	1.035	9,50
7 + 9[1] + 18	1,43	1,79	3,58		6,80 (2,00 - 8,50)	3,95 A			1.720 (340 - 2.380)	860	7,60	0,90 + 1,20 + 2,10	1,79	2,24	4,47		8,50 (3,20 - 10,60)	4,38 A			1.940 (600 - 2.700)	970	8,90
7 + 9[1] + 21	1,29	1,62	3,89		6,80 (2,00 - 8,50)	3,95 A			1.720 (340 - 2.380)	860	7,60	0,80 + 1,00 + 2,30	1,62	2,02	4,86		8,50 (3,20 - 10,60)	4,38 A			1.940 (600 - 2.700)	970	8,90
7 + 9[2] + 9[2]	1,78	2,51	2,51		6,80 (1,90 - 8,00)	3,56 A			1.910 (270 - 2.410)	955	8,40	1,10 + 1,50 + 1,50	2,24	3,13	3,13		8,50 (3,30 - 10,40)	4,03 A			2.110 (630 - 2.830)	1.055	9,70
7 + 9[2] + 12	1,70	2,38	2,72		6,80 (1,90 - 8,00)	3,56 A			1.910 (270 - 2.320)	955	8,40	1,10 + 1,50 + 1,60	2,12	2,98	3,40		8,50 (3,30 - 10,40)	4,09 A			2.080 (620 - 2.770)	1.040	9,60
7 + 9[2] + 15	1,55	2,16	3,09		6,80 (1,90 - 8,10)	3,66 A			1.860 (290 - 2.420)	930	8,20	1,00 + 1,40 + 1,70	1,93	2,70	3,87		8,50 (3,30 - 10,50)	4,11 A			2.070 (620 - 2.800)	1.035	9,50
7 + 9[2] + 18	1,39	1,94	3,47		6,80 (2,00 - 8,50)	3,95 A			1.720 (340 - 2.380)	860	7,60	0,90 + 1,30 + 2,00	1,73	2,43	4,34		8,50 (3,20 - 10,60)	4,38 A			1.940 (600 - 2.700)	970	8,90
7 + 9[2] + 21	1,26	1,76	3,78		6,80 (2,00 - 8,50)	3,95 A			1.720 (340 - 2.380)	860	7,60	0,80 + 1,10 + 2,20	1,57	2,20	4,73		8,50 (3,20 - 10,60)	4,38 A			1.940 (600 - 2.700)	970	8,90
7 + 12 + 12	1,62	2,59	2,59		6,80 (1,90 -

Free Multi 4x1 CU-4E23PBE. Minimalna wydajność podłączona: 4,5 kW. Maksymalna wydajność podłączona: 11,0 kW

Wydajność jednostki wewnętrznej	Wydajność chłodnicza (kW) Pomieszczenia					EER	SEER	Pdesign	Znamionowy pobór mocy	Roczne zużycie energii	Prąd	Objętość usuwanej wilgoci	Wydajność grzewcza (kW) Pomieszczenia					COP	SCOP	Pdesign przy -10 °C	Znamionowy pobór mocy	Roczne zużycie energii	Prąd
	A	B	C	D	Razem (min-max)	W/W	W/W	kWh	W	kWh	230V (A)	Objętość (l/h)	A	B	C	D	Razem (min-max)	W/W	W/W	kWh	W	kWh	230V (A)
4 pomieszczenia																							
5 + 5 + 5 + 5	1,60	1,60	1,60	1,60	6,40 (1,90 - 8,70)	4,24 A			1.510 (340 - 2.380)	755	6,70	1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00	2,12	2,12	2,12	2,12	8,48 (3,00 - 10,60)	4,44 A			1.910 (580 - 2.610)	955	8,80
5 + 5 + 5 + 7	1,60	1,60	1,60	2,00	6,80 (1,90 - 8,80)	4,05 A	7,00 A++ [3]	6,80	1.680 (340 - 2.470)	340	7,50	1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,30	2,00	2,00	2,00	2,50	8,50 (3,00 - 10,60)	4,47 A	4,00 A+ [3]	5,50	1.900 (580 - 2.600)	1.925	8,80
5 + 5 + 5 + 9[1]	1,49	1,49	1,49	2,33	6,80 (1,90 - 8,80)	4,05 A			1.680 (340 - 2.470)	840	7,50	0,90 + 0,90 + 0,90 + 1,50	1,86	1,86	1,86	2,92	8,50 (3,00 - 10,60)	4,47 A			1.900 (580 - 2.600)	950	8,80
5 + 5 + 5 + 9[2]	1,43	1,43	1,43	2,51	6,80 (1,90 - 8,80)	4,05 A			1.680 (340 - 2.470)	840	7,50	0,90 + 0,90 + 0,90 + 1,50	1,79	1,79	1,79	3,13	8,50 (3,00 - 10,60)	4,47 A			1.900 (580 - 2.600)	950	8,80
5 + 5 + 5 + 12	1,36	1,36	1,36	2,72	6,80 (1,90 - 8,80)	4,05 A			1.680 (340 - 2.380)	840	7,50	0,90 + 0,90 + 0,90 + 1,60	1,70	1,70	1,70	3,40	8,50 (3,00 - 10,60)	4,52 A			1.880 (580 - 2.580)	940	8,70
5 + 5 + 5 + 15	1,24	1,24	1,24	3,08	6,80 (1,90 - 8,80)	4,15 A			1.640 (340 - 2.380)	820	7,30	0,80 + 0,80 + 0,80 + 1,70	1,55	1,55	1,55	3,85	8,50 (3,00 - 10,60)	4,55 A			1.870 (580 - 2.570)	935	8,60
5 + 5 + 5 + 18	1,11	1,11	1,11	3,47	6,80 (1,90 - 8,80)	4,15 A			1.640 (400 - 2.240)	820	7,30	0,70 + 0,70 + 0,70 + 2,00	1,39	1,39	1,39	4,33	8,50 (3,00 - 10,60)	4,64 A			1.830 (650 - 2.470)	915	8,40
5 + 5 + 5 + 21	1,01	1,01	1,01	3,77	6,80 (1,90 - 8,80)	4,15 A			1.640 (400 - 2.240)	820	7,30	0,70 + 0,70 + 0,70 + 2,20	1,26	1,26	1,26	4,72	8,50 (3,00 - 10,60)	4,64 A			1.830 (650 - 2.470)	915	8,40
5 + 5 + 7 + 7	1,51	1,51	1,89	1,89	6,80 (1,90 - 8,80)	4,05 A			1.680 (340 - 2.430)	840	7,50	1,00 + 1,00 + 1,20 + 1,20	1,89	1,89	2,36	2,36	8,50 (3,10 - 10,60)	4,50 A			1.890 (600 - 2.590)	945	8,70
5 + 5 + 7 + 9[1]	1,41	1,41	1,77	2,21	6,80 (1,90 - 8,80)	4,05 A			1.680 (340 - 2.430)	840	7,50	0,90 + 0,90 + 1,10 + 1,40	1,77	1,77	2,20	2,76	8,50 (3,10 - 10,60)	4,50 A			1.890 (600 - 2.590)	945	8,70
5 + 5 + 7 + 9[2]	1,36	1,36	1,70	2,38	6,80 (1,90 - 8,80)	4,05 A			1.680 (340 - 2.430)	840	7,50	0,90 + 0,90 + 1,10 + 1,50	1,70	1,70	2,12	2,98	8,50 (3,10 - 10,60)	4,50 A			1.890 (600 - 2.590)	945	8,70
5 + 5 + 7 + 12	1,30	1,30	1,61	2,59	6,80 (1,90 - 8,80)	4,15 A			1.640 (340 - 2.380)	820	7,30	0,80 + 0,80 + 1,00 + 1,60	1,62	1,62	2,02	3,24	8,50 (3,00 - 10,60)	4,55 A			1.870 (580 - 2.570)	935	8,60
5 + 5 + 7 + 15	1,18	1,18	1,48	2,96	6,80 (1,90 - 8,80)	4,15 A			1.640 (370 - 2.380)	820	7,30	0,70 + 0,70 + 0,90 + 1,70	1,48	1,48	1,84	3,70	8,50 (3,00 - 10,60)	4,57 A			1.860 (600 - 2.560)	930	8,60
5 + 5 + 7 + 18	1,07	1,07	1,33	3,33	6,80 (1,90 - 8,80)	4,15 A			1.640 (400 - 2.200)	820	7,30	0,70 + 0,70 + 0,80 + 1,90	1,33	1,33	1,67	4,17	8,50 (3,00 - 10,60)	4,64 A			1.830 (660 - 2.460)	915	8,40
5 + 5 + 9[1] + 9[1]	1,33	1,33	2,07	2,07	6,80 (1,90 - 8,80)	4,05 A			1.680 (340 - 2.430)	840	7,50	0,80 + 0,80 + 1,30 + 1,30	1,66	1,66	2,59	2,59	8,50 (3,10 - 10,60)	4,50 A			1.890 (600 - 2.590)	945	8,70
5 + 5 + 9[1] + 9[2]	1,28	1,28	2,00	2,24	6,80 (1,90 - 8,80)	4,05 A			1.680 (340 - 2.430)	840	7,50	0,80 + 0,80 + 1,30 + 1,50	1,60	1,60	2,50	2,80	8,50 (3,10 - 10,60)	4,50 A			1.890 (600 - 2.590)	945	8,70
5 + 5 + 9[1] + 12	1,22	1,22	1,91	2,45	6,80 (1,90 - 8,80)	4,15 A			1.640 (340 - 2.380)	820	7,30	0,80 + 0,80 + 1,20 + 1,50	1,53	1,53	2,38	3,06	8,50 (3,00 - 10,60)	4,55 A			1.870 (580 - 2.570)	935	8,60
5 + 5 + 9[1] + 15	1,12	1,12	1,76	2,80	6,80 (1,90 - 8,80)	4,15 A			1.640 (370 - 2.380)	820	7,30	0,70 + 0,70 + 1,10 + 1,60	1,40	1,40	2,19	3,51	8,50 (3,00 - 10,60)	4,57 A			1.860 (600 - 2.560)	930	8,60
5 + 5 + 9[1] + 18	1,02	1,02	1,58	3,18	6,80 (1,90 - 8,80)	4,15 A			1.640 (400 - 2.200)	820	7,30	0,70 + 0,70 + 1,00 + 1,80	1,27	1,27	1,99	3,97	8,50 (3,00 - 10,60)	4,64 A			1.830 (660 - 2.460)	915	8,40
5 + 5 + 9[2] + 9[2]	1,24	1,24	2,16	2,16	6,80 (1,90 - 8,80)	4,05 A			1.680 (340 - 2.430)	840	7,50	0,80 + 0,80 + 1,40 + 1,40	1,55	1,55	2,70	2,70	8,50 (3,10 - 10,60)	4,50 A			1.890 (600 - 2.590)	945	8,70
5 + 5 + 9[2] + 12	1,18	1,18	2,07	2,37	6,80 (1,90 - 8,80)	4,15 A			1.640 (340 - 2.380)	820	7,30	0,70 + 0,70 + 1,30 + 1,50	1,48	1,48	2,58	2,96	8,50 (3,00 - 10,60)	4,55 A			1.870 (580 - 2.570)	935	8,60
5 + 5 + 9[2] + 15	1,09	1,09	1,90	2,72	6,80 (1,90 - 8,80)	4,15 A			1.640 (370 - 2.380)	820	7,30	0,70 + 0,70 + 1,20 + 1,60	1,36	1,36	2,38	3,40	8,50 (3,00 - 10,60)	4,57 A			1.860 (600 - 2.560)	930	8,60
5 + 5 + 9[2] + 18	0,99	0,99	1,73	3,09	6,80 (1,90 - 8,80)	4,15 A			1.640 (400 - 2.200)	820	7,30	0,70 + 0,70 + 1,10 + 1,70	1,24	1,24	2,16	3,86	8,50 (3,00 - 10,60)	4,64 A			1.830 (660 - 2.460)	915	8,40
5 + 5 + 12 + 12	1,13	1,13	2,27	2,27	6,80 (1,90 - 8,80)	4,15 A			1.640 (370 - 2.330)	820	7,30	0,70 + 0,70 + 1,50 + 1,50	1,42	1,42	2,83	2,83	8,50 (3,00 - 10,60)	4,59 A			1.850 (610 - 2.540)	925	8,50
5 + 5 + 12 + 15	1,05	1,05	2,08	2,62	6,80 (1,90 - 8,80)	4,15 A			1.640 (370 - 2.330)	820	7,30	0,70 + 0,70 + 1,30 + 1,60	1,31	1,31	2,61	3,27	8,50 (3,00 - 10,60)	4,62 A			1.840 (610 - 2.530)	920	8,50
5 + 7 + 7 + 7	1,43	1,79	1,79	1,79	6,80 (1,90 - 8,80)	4,05 A			1.680 (340 - 2.430)	840	7,50	0,90 + 1,20 + 1,20 + 1,20	1,78	2,24	2,24	2,24	8,50 (3,10 - 10,60)	4,52 A			1.880 (600 - 2.580)	940	8,70
5 + 7 + 7 + 9[1]	1,34	1,68	1,68	2,10	6,80 (1,90 - 8,80)	4,05 A			1.680 (340 - 2.430)	840	7,50	0,80 + 1,10 + 1,10 + 1,40	1,68	2,10	2,10	2,62	8,50 (3,10 - 10,60)	4,52 A			1.880 (600 - 2.580)	940	8,70
5 + 7 + 7 + 9[2]	1,29	1,62	1,62	2,27	6,80 (1,90 - 8,80)	4,05 A			1.680 (340 - 2.430)	840	7,50	0,80 + 1,00 + 1,00 + 1,50	1,62	2,02	2,02	2,84	8,50 (3,10 - 10,60)	4,52 A			1.880 (600 - 2.580)	940	8,70
5 + 7 + 7 + 12	1,23	1,55	1,55	2,47	6,80 (1,90 - 8,80)	4,15 A			1.640 (370 - 2.380)	820	7,30	0,80 + 1,00 + 1,00 + 1,50	1,55	1,93	1,93	3,09	8,50 (3,00 - 10,60)	4,57 A			1.860 (600 - 2.560)	930	8,60
5 + 7 + 7 + 15	1,13	1,42	1,42	2,83	6,80 (1,90 - 8,80)	4,15 A			1.640 (370 - 2.380)	820	7,30	0,70 + 0,90 + 0,90 + 1,70	1,42	1,77	1,77	3,54	8,50 (3,00 - 10,60)	4,57 A			1.860 (610 - 2.550)	930	8,60
5 + 7 + 7 + 18	1,03	1,28	1,28	3,21	6,80 (1,90 - 8,80)	4,15 A			1.640 (420 - 2.200)	820	7,30	0,70 + 0,80 + 0,80 + 1,80	1,28	1,60	1,60	4,02	8,50 (3,00 - 10,60)	4,67 A			1.820 (680 - 2.450)	910	8,40
5 + 7 + 9[1] + 9[1]	1,26	1,58	1,98	1,98	6,80 (1,90 - 8,80)	4,05 A			1.680 (340 - 2.430)	840	7,50	0,80 + 1,00 + 1,30 + 1,30	1,58	1,98	2,47	2,47	8,50 (3,10 - 10,60)	4,52 A			1.880 (600 - 2.580)	940	8,70
5 + 7 + 9[1] + 9[2]	1,22	1,53	1,91	2,14	6,80 (1,90 - 8,80)	4,05 A			1.680 (340 - 2.430)	840	7,50	0,80 + 1,00 + 1,20 + 1,40	1,53	1,91	2,39	2,67	8,50 (3,10 - 10,60)	4,52 A			1.880 (600 - 2.580)	940	8,70
5 + 7 + 9[1] + 12	1,17	1,46	1,83	2,34	6,80 (1,90 - 8,80)	4,15 A			1.640 (370 - 2.380)	820	7,30	0,70 + 0,90 + 1,20 + 1,50	1,46	1,83	2,28	2,93	8,50 (3,00 - 10,60)	4,57 A			1.860 (600 - 2.560)	930	8,60
5 + 7 + 9[1] + 15	1,08	1,35	1,68	2,69	6,80 (1,90 - 8,80)	4,15 A			1.640 (370 - 2.380)	820	7,30	0,70 + 0,90 + 1,10 + 1,60	1,35	1,68	2,10	3,37	8,50 (3,00 - 10,60)	4,57 A			1.860 (610 - 2.550)	930	8,60
5 + 7 + 9[2] + 9[2]	1,18	1,48	2,07	2,07	6,80 (1,90 - 8,80)	4,05 A			1.680 (340 - 2.430)	840	7,50	0,70 + 0,90 + 1,30 + 1,30	1,47	1,85	2,59	2,59	8,50 (3,10 - 10,60)	4,52 A			1.880 (600 - 2.580)	940	8,70
5 + 7 + 9[2] + 12	1,13	1,42	1,98	2,27	6,80 (1,90 - 8,80)	4,15 A			1.640 (370 - 2.380)	820	7,30	0,70 + 0,90 + 1,30 + 1,50	1,42	1,77	2,48	2,83	8,50 (3,00 - 10,60)	4,57 A			1.860 (600 - 2.560)	930	8,60
5 + 7 + 9[2] + 15	1,04	1,31	1,83	2,62	6,80 (1,90 - 8,80)	4,15 A			1.640 (370 - 2.380)	820	7,30	0,70 + 0,80 + 1,20 + 1,60	1,31	1,63	2,29	3,27	8,50 (3,00 - 10,60)	4,57 A			1.860 (610 - 2.550)	930	8,60
5 + 7 + 12 + 12	1,08	1,36	2,18	2,18	6,80 (1,90 - 8,80)	4,15 A			1.640 (370 - 2.330)	820	7,30	0,70 + 0,90 + 1,40 + 1,40	1,36	1,70	2,72	2,72	8,50 (3,00 - 10,60)	4,62 A			1.840 (610 - 2.530)	920	8,50
5 + 7 + 12 + 15	1,01	1,26	2,01	2,52	6,80 (1,90 - 8,80)	4,15 A			1.640 (370 - 2.330)	820	7,30	0,70 + 0,80 + 1,30 + 1,50	1,26	1,57	2,52	3,15	8,50 (3,00 - 10,60)	4,62 A			1.840 (610 - 2.530)	920	8,50
5 + 9[1] + 9[1] + 9[1]	1,19	1,87	1,87	1,87	6,80 (1,90 - 8,80)	4,05 A			1.680 (340 - 2.430)	840	7,50	0,70 + 1,20 + 1,20 + 1,20	1,48	2,34	2,34	2,34	8,50 (3,10 - 10,60)	4,52 A			1.880 (600 - 2.580)	940	8,70
5 + 9[1] + 9[1] + 9[2]	1,15	1,81	1,81	2,03	6,80 (1,90 - 8,80)	4,05 A			1.680 (340 - 2.430)	840	7,50	0,70 + 1,20 + 1,20 + 1,30	1,45	2,26	2,26	2,53	8,50 (3,10 - 10,60)	4,52 A			1.880 (600 - 2.580)	940	8,70
5 + 9[1] + 9[1] + 12	1,11	1,73	1,73	2,23	6,80 (1,90 - 8,80)	4,15 A			1.640 (370 - 2.380)	820	7,30	0,70 + 1,10 + 1,10 + 1,50	1,38	2,17	2,17	2,78	8,50 (3,00 - 10,60)	4,57 A			1.860 (600 - 2.560)	930	8,60
5 + 9[1] + 9[1] + 15	1,03	1,60	1,60	2,57	6,80 (1,90 - 8,80)	4,15 A			1.640 (370 - 2.380)	820	7,30	0,70 + 1,00 + 1,00 + 1,60	1,28	2,00	2,00	3,22	8,50 (3,00 - 10,60)	4,57 A			1.860 (610 - 2.550)	930	8,60
5 + 9[1] + 9[2] + 9[2]	1,12	1,76	1,96	1,96	6,80 (1,90 - 8,80)	4,05 A			1.680 (340 - 2.430)	840	7,50	0,70 + 1,10 + 1,30 + 1,30	1,40	2,20	2,45	2,45	8,50 (3,10 - 10,60)	4,52 A			1.880 (600 - 2.580)	940	8,70
5 + 9[1] + 9[2] + 12	1,08	1,68	1,89	2,15	6,80 (1,90 - 8,80)	4,15 A			1.640 (370 - 2.380)	820	7,30	0,70 + 1,10 + 1,20 + 1,40	1,35	2,10	2,36	2,69	8,50 (3,00 - 10,60)	4,57 A			1.860 (600 - 2.560)	930	8,60
5 + 9[1] + 9[2] + 15	0,99	1,56	1,75	2,50	6,80 (1,90 - 8,80)	4,15 A			1.640 (370 - 2.380)	820	7,30	0,70 + 1,00 + 1,10 + 1,50	1,25	1,95	2,18	3,12	8,50 (3,00 - 10,60)	4,57 A			1.860 (610 - 2.550)	930	8,60
5 + 9[1] + 12 + 12	1,04	1,62	2,07	2,07	6,80 (1,90 - 8,80)	4,15 A			1.640 (370 - 2.330)	820	7,30	0,70 + 1,00 + 1,30 + 1,30	1,30	2,02	2,59	2,59	8,50 (3,00 - 10,60)	4,62 A			1.840 (610 - 2.530)	920	8,50
5 + 9[2] + 9[2] + 9[2]	1,10	1,90	1,90	1,90	6,80 (1,90 - 8,80)	4,05 A			1.680 (340 - 2.430)	840	7,50	0,70 + 1,20 + 1,20 + 1,20	1,36	2,38	2,38	2,38	8,50 (3,10 - 10,60)	4,52 A			1.880 (600 - 2.580)	940	8,70
5 + 9[2] + 9[2] + 12	1,05	1,83	1,83	2,09	6,80 (1,90 - 8,80)	4,15 A			1.640 (370 - 2.380)	820	7,30	0,70 + 1,20 + 1,20 + 1,40	1,30	2,29	2,29	2,62	8,50 (3,00 - 10,60)	4,57 A			1.860 (600 - 2.560)	930	8,60
5 + 9[2] + 12 + 12	1,01	1,77	2,01	2,01	6,80 (1,90 - 8,80)	4,15 A			1.640 (370 - 2.330)	820	7,30	0,70 + 1,10 + 1,30 + 1,30	1,26	2,20	2,52	2,52	8,50 (3,00 - 10,60)	4,62 A			1.840 (610 - 2.530)	920	8,50
7 + 7 + 7 + 7	1,70	1,70	1,70	1,70	6,80 (1,90 - 8,80)	4,05 A			1.680 (340 - 2.380)	840	7,50	1,10 + 1,10 + 1,10 + 1,10	2,12	2,12	2,12	2,12	8,48 (3,10 - 10,60)	4,51 A			1.880 (600 - 2.570)	940	8,70
7 + 7 + 7 + 9[1]	1,60	1,60	1,60	2,00	6,80 (1,90 - 8,80)	4,05 A			1.680 (340 - 2.380)	840	7,50	1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,30	2,00	2,00	2,00	2,50	8,50 (3,10 - 10,60)	4,52 A			1.880 (600 - 2.570)	940	8,70
7 + 7 + 7 + 9[2]	1,55	1,55	1,55	2,15	6,80 (1,90 - 8,80)	4,05 A			1.680 (340 - 2.380)	840	7,50	1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,40	1,93	1,93	1,93	2,71	8,50 (3,10 - 10,60)	4,52 A			1.880 (600 - 2.570)	940	8,70
7 + 7 + 7 + 12	1,48	1,48	1,48	2,36	6,80 (1,90 - 8,80)	4,15 A			1.640 (370 - 2.330)	820	7,30	0,90 + 0,90 + 0,90 + 1,50	1,85	1,85	1,85	2,95	8,50 (3,00 - 10,60)	4,57 A			1.860 (610 - 2.550)	930	8,60
7 + 7 + 7 + 15	1,36	1,36	1,36	2,72	6,80 (1,90 - 8,80)	4,15 A			1.640 (370 - 2.330)	820	7,30	0,90 + 0,90 + 0,90 + 1,60	1,70	1,70	1,70	3,40	8,50 (3,00 - 10,60)	4,59 A			1.850 (610 - 2.540)	925	8,50
7 + 7 + 7 + 18	1,24	1,24	1,24	3,08	6,80 (1,90 - 8,80)	4,15 A			1.640 (420 - 2.200)	820	7,30	0,80 + 0,80 + 0,80 + 1,70	1,55	1,55	1,55	3,85	8,50 (3,00 - 10,60)	4,70 A			1.810 (680 - 2.440)	905	8,30
7 + 7 + 9[1] + 9[1]	1,51	1,51	1,89	1,89	6,80 (1,90 - 8,80)	4,05 A			1.680 (340 - 2.380)	840	7,50	1,00 + 1,00 + 1,20 + 1,20	1,89	1,89	2,36	2,36	8,50 (3,10 - 10,60)	4,52 A			1.880 (600 - 2.570)	940	8,70
7 + 7 + 9[1] + 9[2]	1,46	1,46	1,83	2,05	6,80 (1,90 - 8,80)	4,05 A			1.680 (340 - 2.380)	840	7,50	0,90 + 0,90 + 1,20 + 1,30	1,83	1,83	2,28	2,56	8,50 (3,10 - 10,60)	4,52 A			1.880 (600 - 2.570)	940	8,70
7 + 7 + 9[1] + 12	1,40	1,40	1,75	2,25	6,80 (1,90 - 8,80)	4,15 A			1.640 (370 - 2.330)	820	7,30	0,90 + 0,90 + 1,10 + 1,50	1,75	1,75	2,19	2,81	8,50 (3,00 - 10,60)	4,57 A			1.860 (610 - 2.550)	930	8,60
7 + 7 + 9[1] + 15	1,30	1,30	1,61	2,59	6,80 (1,90 - 8,80)	4,15 A			1.640 (370 - 2.330)	820	7,30	0,80 + 0,80 + 1,00 + 1,60	1,62	1,62	2,02	3,24	8,50 (3,00 - 10,60)	4,59 A			1.850 (610 - 2.540)	925	8,50
7 + 7 + 9[2] + 9[2]	1,42	1,42	1,98	1,98	6,80 (1,90 - 8,80)	4,05 A			1.680 (340 - 2.380)	840	7,50	0,90 + 0,90 + 1,30 + 1,30	1,77	1,77	2,48	2,48	8,50 (3,10 - 10,60)	4,52 A			1.880 (600 - 2.570)	940	8,70
7 + 7 + 9[2] + 12	1,36	1,36	1,90	2,18	6,80 (1,90 - 8,80)	4,15 A			1.640 (370 - 2.330)	820	7,30	0,90 + 0,90 + 1,20 + 1,40	1,70	1,70	2,38	2,72	8,50 (3,00 - 10,60)	4,57 A			1.860 (610 - 2.550)	930	8,60
7 + 7 + 9[2] + 15	1,26	1,26	1,76	2,52	6,80 (1,90 - 8,80)	4,15 A			1.640 (370 - 2.330)	820	7,30	0,80 + 0,80 + 1,10 + 1,50	1,57	1,57	2,20	3,16	8,50 (3,00 - 10,60)	4,59 A			1.850 (610 - 2.540)	925	8,50
7 + 7 + 12 + 12	1,31	1,31	2,09	2,09	6,80 (1,90 - 8,80)	4,15 A			1.640 (370 - 2.330)	820	7,30	0,80 + 0,80 + 1,40 + 1,40	1,63	1,63	2,62	2,62	8,50 (3,00 - 10,60)	4,62 A			1.840 (610 - 2.530)	920	8,50
7 + 9[1] + 9[1] + 9[1]	1,43	1,79	1,79	1,79	6,80 (1,90 - 8,80)	4,05 A			1.680 (340 - 2.380)	840	7,50	0,90 + 1,20 + 1,20 + 1,20	1,78	2,24	2,24	2,24	8,50 (3,10 - 10,60)	4,52 A			1.880 (600 - 2.570)	940	8,70
7 + 9[1] + 9[1] + 9[2]	1,39	1,73	1,73	1,95	6,80 (1,90 - 8,80)	4,05 A			1.680 (340 - 2.380)	840	7,50	0,90 + 1,10 + 1,10 + 1,30	1,73	2,17	2,17	2,43	8,50 (3,10 - 10,60)	4,52 A			1.880 (600 - 2.570)	940	8,70
7 + 9[1] + 9[1] + 12	1,33	1,67	1,67	2,13	6,80 (1,90 - 8,80)	4,15 A			1.640 (370 - 2.330)	820	7,30	0,80 + 1,10 + 1,10 + 1,40	1,67	2,08	2,08	2,67	8,50 (3,00 - 10,60)	4,57 A			1.860 (610 - 2.550)	930	8,60
7 + 9[1] + 9[1] + 15	1,23	1,55	1,55	2,47	6,80 (1,90 - 8,80)	4,15 A			1.640 (370 - 2.330)	820	7,30	0,80 + 1,00 + 1,00 + 1,50	1,55	1,93	1,93	3,09	8,50 (3,00 - 10,60)	4,59 A			1.850 (610 - 2.540)	925	8,50
7 + 9[1] + 9[2] + 9[2]	1,34	1,68	1,89	1,89	6,80 (1,90 - 8,80)	4,05 A			1.680 (340 - 2.380)	840	7,50	0,80 + 1,10 + 1,20 + 1,20	1,68	2,10	2,36	2,36	8,50 (3,10 - 10,60)	4,52 A			1.880 (600 - 2.570)	940	8,70
7 + 9[1] + 9[2] + 12	1,30	1,62	1,81	2,07	6,80 (1,90 - 8,80)	4,15 A			1.640 (370 - 2.330)	820	7,30	0,80 + 1,00 + 1,20 + 1,30	1,62	2,02	2,27	2,59	8,50 (3,00 - 10,60)	4,57 A			1.860 (610 - 2.550)	930	8,60
7 + 9[1] + 12 + 12	1,24	1,56	2,00	2,00	6,80 (1,90 - 8,80)	4,15 A			1.640 (370 - 2.330)	820	7,30	0,80 + 1,00 + 1,30 + 1,30	1,55	1,95	2,50	2,50	8,50 (3,00 - 10,60)	4,62 A			1.840 (610 - 2.530)	920	8,50
7 + 9[2] + 9[2] + 9[2]	1,31	1,83	1,83	1,83	6,80 (1,90 - 8,80)	4,05 A			1.680 (340 - 2.380)	840	7,50	0,80 + 1,20 + 1,20 + 1,20	1,63	2,29	2,29	2,29	8,50 (3,10 - 10,60)	4,52 A			1.880 (600 - 2.570)	940	8,70
7 + 9[2] + 9[2] + 12	1,26	1,76	1,76	2,02	6,80 (1,90 - 8,80)	4,15 A			1.640 (370 - 2.330)	820	7,30	0,80 + 1,10 + 1,10 + 1,30	1,57	2,20	2,20	2,53	8,50 (3,00 - 10,60)	4,57 A			1.860 (610 - 2.550)	930	8,60
9[1] + 9[1] + 9[1] + 9[1]	1,70	1,70	1,70	1,70	6,80 (1,90 - 8,80)	4,05 A			1.680 (340 - 2.380)	840	7,50	1,10 + 1,10 + 1,10 + 1,10	2,12	2,12	2,12	2,12	8,48 (3,10 - 10,60)	4,51 A			1.880 (600 - 2.570)	940	8,70
9[1] + 9[1] + 9[1] + 9[2]	1,65	1,65	1,65	1,85	6,80 (1,90 - 8,80)	4,05 A			1.680 (340 - 2.380)	840	7,50	1,10 + 1,10 + 1,10 + 1,20	2,06	2,06	2,06	2,32	8,50 (3,10 - 10,60)	4,52 A			1.880 (600 - 2.570)	940	8,70
9[1] + 9[1] + 9[1] + 12	1,59	1,59	1,59	2,03	6,80 (1,90 - 8,80)	4,15 A			1.640 (370 - 2.330)	820	7,30	1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,30	1,99	1,99	1,99	2,53	8,50 (3,00 - 10,60)	4,57 A			1.860 (610 - 2.550)	930	8,60
9[1] + 9[1] + 9[2] + 9[2]	1,60	1,60	1,80	1,80	6,80 (1,90 - 8,80)	4,05 A			1.680 (340 - 2.380)	840	7,50	1,00 + 1,00 + 1,20 + 1,20	2,00	2,00	2,25	2,25	8,50 (3,10 - 10,60)	4,52 A			1.880 (600 - 2.570)	940	8,70
9[1] + 9[1] + 9[2] + 12	1,55	1,55	1,72	1,98	6,80 (1,90 - 8,80)	4,15 A			1.640 (370 - 2.330)	820	7,30	1,00 + 1,00 + 1,10 + 1,30	1,93	1,93	2,16	2,48	8,50 (3,00 - 10,60)	4,57 A			1.860 (610 - 2.550)	930	8,60
9[1] + 9[2] + 9[2] + 9[2]	1,55	1,75	1,75	1,75	6,80 (1,90 - 8,80)	4,05 A			1.680 (340 - 2.380)	840	7

Tabela kombinacji systemu Free Multi

Free Multi 4x1 CU-4E27PBE. Minimalna wydajność podłączona: 4,5 kW. Maksymalna wydajność podłączona: 13,6 kW

Wydajność jednostki wewnętrznej	Wydajność chłodnicza (kW) Pomieszczenia					EER	SEER	Pdesign	Znamionowy pobór mocy	Roczne zużycie energii	Prąd	Objętość usuwanej wilgoci	Wydajność grzewcza (kW) Pomieszczenia					COP	SCOP	Pdesign przy -10°C	Znamionowy pobór mocy	Roczne zużycie energii	Prąd
	A	B	C	D	Razem (min-max)	W/W	W/W	kWh	W	kWh	230V (A)	Objętość (l/h)	A	B	C	D	Razem (min-max)	W/W	W/W	kWh	W	kWh	230V (A)
1 pomieszczenie																							
5	1,60				1,60 (1,30 - 2,30)	4,00 **A**			400 (250 - 640)	200	2,00	1,00	2,60				2,60 (1,20 - 3,20)	4,33 **A**			600 (300 - 960)	300	3,00
7	2,00				2,00 (1,80 - 2,90)	4,00 **A**			500 (340 - 810)	250	2,50	1,30	3,20				3,20 (1,20 - 4,10)	4,32 **A**			740 (300 - 1.230)	370	3,70
9[1]	2,50				2,50 (1,80 - 2,90)	3,97 **A**			630 (340 - 810)	315	3,20	1,50	3,60				3,60 (1,20 - 4,30)	3,83 **A**			940 (300 - 1.230)	470	4,70
9[2]	2,80				2,80 (1,80 - 2,90)	4,00 **A**			700 (340 - 810)	350	3,50	1,60	4,00				4,00 (1,20 - 4,30)	3,81 **A**			1.050 (300 - 1.230)	525	5,20
12	3,20				3,20 (1,80 - 3,80)	4,00 **A**			800 (340 - 1.360)	400	3,90	1,80	4,50				4,50 (1,20 - 5,80)	3,66 **A**			1.230 (300 - 2.100)	615	6,00
15	4,00				4,00 (1,80 - 4,30)	3,23 **A**			1.240 (340 - 1.990)	620	5,80	2,30	5,60				5,60 (1,20 - 6,80)	3,26 **C**			1.720 (300 - 2.930)	860	8,00
18	5,00				5,00 (1,90 - 5,70)	3,23 **A**			1.550 (340 - 2.130)	775	7,20	2,70	6,80				6,80 (1,20 - 6,90)	3,24 **C**			2.100 (300 - 2.520)	1.050	9,70
21	6,00				6,00 (1,90 - 6,20)	2,96 **C**			2.030 (340 - 2.330)	1.015	9,20	3,30	8,50				8,50 (1,30 - 9,00)	3,54 **B**			2.400 (620 - 2.530)	1.200	11,10
24	7,00				7,00 (2,00 - 7,20)	2,81 **C**			2.490 (370 - 2.770)	1.245	11,30	4,00	8,70				8,70 (1,40 - 9,20)	3,41 **B**			2.550 (680 - 2.720)	1.275	11,80
2 pomieszczenia																							
5 + 5	1,60	1,60			3,20 (2,40 - 5,80)	4,38 **A**			730 (380 - 1.990)	365	3,70	1,00 + 1,00	2,35	2,35			4,70 (2,20 - 8,20)	3,36 **C**			1.400 (440 - 2.910)	700	6,60
5 + 7	1,60	2,00			3,60 (2,40 - 5,80)	4,14 **A**			870 (380 - 1.990)	435	4,30	1,00 + 1,30	2,31	2,89			5,20 (2,20 - 8,20)	3,29 **C**			1.580 (440 - 2.900)	790	7,50
5 + 9[1]	1,60	2,50			4,10 (2,40 - 5,80)	3,83 **A**			1.070 (380 - 1.990)	535	5,20	1,00 + 1,50	2,19	3,41			5,60 (2,20 - 8,20)	3,24 **C**			1.730 (440 - 2.900)	865	8,20
5 + 9[2]	1,60	2,80			4,40 (2,40 - 5,80)	3,76 **A**			1.170 (380 - 1.990)	585	5,70	1,00 + 1,60	2,15	3,75			5,90 (2,20 - 8,20)	3,33 **C**			1.770 (440 - 2.900)	885	8,30
5 + 12	1,60	3,20			4,80 (2,40 - 5,80)	3,64 **A**			1.320 (370 - 1.920)	660	6,30	1,00 + 1,80	2,13	4,27			6,40 (2,20 - 8,20)	3,40 **B**			1.880 (390 - 2.820)	940	8,80
5 + 15	1,60	4,00			5,60 (2,40 - 5,80)	3,41 **A**			1.640 (370 - 1.860)	820	7,90	1,00 + 2,30	2,11	5,29			7,40 (2,20 - 8,60)	3,47 **B**			2.130 (380 - 2.920)	1.065	10,00
5 + 18	1,60	5,00			6,60 (2,40 - 7,20)	3,33 **A**			1.980 (350 - 2.480)	990	9,40	1,00 + 2,70	2,06	6,44			8,50 (2,20 - 10,00)	3,62 **A**			2.350 (330 - 3.330)	1.175	11,00
5 + 21	1,60	6,00			7,60 (2,40 - 8,50)	3,02 **B**			2.520 (350 - 3.490)	1.260	12,00	1,00 + 3,30	1,98	7,42			9,40 (2,20 - 10,00)	3,73 **A**			2.520 (330 - 3.330)	1.260	11,80
5 + 24	1,49	6,51			8,00 (2,40 - 8,50)	3,05 **B**			2.620 (350 - 3.340)	1.310	12,40	0,90 + 3,70	1,75	7,65			9,40 (2,20 - 10,30)	3,82 **A**			2.460 (330 - 3.500)	1.230	11,60
7 + 7	2,00	2,00			4,00 (2,40 - 5,80)	3,96 **A**			1.010 (380 - 1.930)	505	4,90	1,30 + 1,30	2,90	2,90			5,80 (2,20 - 8,20)	3,39 **C**			1.710 (400 - 2.890)	855	8,10
7 + 9[1]	2,00	2,50			4,50 (2,40 - 5,80)	3,69 **A**			1.220 (380 - 1.930)	610	5,90	1,30 + 1,50	2,71	3,39			6,10 (2,20 - 8,20)	3,39 **C**			1.800 (400 - 2.890)	900	8,50
7 + 9[2]	2,00	2,80			4,80 (2,40 - 5,80)	3,64 **A**			1.320 (380 - 1.930)	660	6,30	1,30 + 1,60	2,71	3,79			6,50 (2,20 - 8,20)	3,57 **B**			1.820 (400 - 2.890)	910	8,60
7 + 12	2,00	3,20			5,20 (2,40 - 5,80)	3,66 **A**			1.420 (370 - 1.860)	710	6,80	1,30 + 1,80	2,65	4,25			6,90 (2,20 - 8,60)	3,58 **B**			1.930 (380 - 2.920)	965	9,10
7 + 15	2,00	4,00			6,00 (2,40 - 6,70)	3,23 **A**			1.860 (370 - 2.480)	930	8,80	1,30 + 2,30	2,63	5,27			7,90 (2,20 - 9,80)	3,42 **B**			2.310 (380 - 3.510)	1.155	10,90
7 + 18	2,00	5,00			7,00 (2,40 - 8,10)	3,38 **A**			2.070 (350 - 3.100)	1.035	9,80	1,30 + 2,70	2,57	6,43			9,00 (2,20 - 10,00)	3,88 **A**			2.320 (330 - 3.310)	1.160	10,90
7 + 21	2,00	6,00			8,00 (2,40 - 8,50)	2,97 **C**	5,60 A+3	8,00	2.690 (350 - 3.490)	500	12,80	1,30 + 3,30	2,35	7,05			9,40 (2,20 - 10,00)	3,75 **A**	3,80 A+3	8,00	2.510 (330 - 3.310)	2.497	11,80
7 + 24	1,78	6,22			8,00 (2,50 - 8,50)	3,14 **B**			2.550 (380 - 3.340)	1.275	12,10	1,10 + 3,50	2,09	7,31			9,40 (2,20 - 10,30)	3,84 **A**			2.450 (330 - 3.490)	1.225	11,50
9[1] + 9[1]	2,50	2,50			5,00 (2,40 - 5,80)	3,65 **A**			1.370 (380 - 1.930)	685	6,60	1,50 + 1,50	3,25	3,25			6,50 (2,20 - 8,60)	3,57 **B**			1.820 (400 - 3.000)	910	8,60
9[1] + 9[2]	2,50	2,80			5,30 (2,40 - 5,80)	3,46 **A**			1.530 (380 - 1.930)	765	7,30	1,50 + 1,60	3,21	3,59			6,80 (2,20 - 8,60)	3,47 **B**			1.960 (400 - 3.000)	980	9,20
9[1] + 12	2,50	3,20			5,70 (2,40 - 6,70)	3,37 **A**			1.690 (370 - 2.480)	845	8,10	1,50 + 1,80	3,20	4,10			7,30 (2,20 - 9,80)	3,51 **B**			2.080 (380 - 3.520)	1.040	9,80
9[1] + 15	2,50	4,00			6,50 (2,40 - 7,20)	3,00 **C**			2.170 (370 - 2.900)	1.085	10,30	1,50 + 2,30	3,19	5,11			8,30 (2,20 - 10,00)	3,36 **C**			2.470 (380 - 3.640)	1.235	11,60
9[1] + 18	2,50	5,00			7,50 (2,40 - 8,50)	3,14 **B**			2.390 (350 - 3.490)	1.195	11,30	1,50 + 2,70	3,13	6,27			9,40 (2,20 - 10,00)	3,75 **A**			2.510 (330 - 3.310)	1.255	11,80
9[1] + 21	2,35	5,65			8,00 (2,50 - 8,50)	2,97 **C**			2.690 (390 - 3.490)	1.345	12,80	1,50 + 3,10	2,76	6,64			9,40 (2,20 - 10,00)	3,75 **A**			2.510 (330 - 3.310)	1.255	11,80
9[1] + 24	2,11	5,89			8,00 (2,50 - 8,50)	3,14 **B**			2.550 (380 - 3.340)	1.275	12,10	1,40 + 3,20	2,47	6,93			9,40 (2,20 - 10,30)	3,84 **A**			2.450 (330 - 3.490)	1.225	11,50
9[2] + 9[2]	2,80	2,80			5,60 (2,40 - 5,80)	3,31 **A**			1.690 (380 - 1.930)	845	8,10	1,60 + 1,60	3,60	3,60			7,20 (2,20 - 8,60)	3,41 **B**			2.110 (400 - 3.000)	1.055	9,90
9[2] + 12	2,80	3,20			6,00 (2,40 - 6,70)	3,21 **A**			1.870 (370 - 2.480)	935	8,90	1,60 + 1,80	3,59	4,11			7,70 (2,20 - 9,80)	3,47 **B**			2.220 (380 - 3.520)	1.110	10,40
9[2] + 15	2,80	4,00			6,80 (2,40 - 7,20)	2,93 **C**			2.320 (370 - 2.900)	1.160	11,00	1,60 + 2,30	3,54	5,06			8,60 (2,20 - 10,00)	3,61 **A**			2.380 (380 - 3.640)	1.190	11,20
9[2] + 18	2,80	5,00			7,80 (2,40 - 8,50)	3,06 **B**			2.550 (350 - 3.490)	1.275	12,10	1,60 + 2,70	3,37	6,03			9,40 (2,20 - 10,00)	3,75 **A**			2.510 (330 - 3.310)	1.255	11,80
9[2] + 21	2,55	5,45			8,00 (2,50 - 8,50)	2,97 **C**			2.690 (390 - 3.490)	1.345	12,80	1,60 + 2,90	2,99	6,41			9,40 (2,20 - 10,30)	3,75 **A**			2.510 (330 - 3.500)	1.255	11,80
9[2] + 24	2,29	5,71			8,00 (2,50 - 8,50)	3,14 **B**			2.550 (380 - 3.340)	1.275	12,10	1,50 + 3,10	2,69	6,71			9,40 (2,20 - 10,30)	3,84 **A**			2.450 (330 - 3.490)	1.225	11,50
12 + 12	3,20	3,20			6,40 (2,40 - 7,20)	3,14 **B**			2.040 (370 - 2.760)	1.020	9,70	1,80 + 1,80	4,05	4,05			8,10 (2,20 - 10,00)	3,45 **B**			2.350 (370 - 3.560)	1.175	11,00
12 + 15	3,20	4,00			7,20 (2,40 - 8,10)	2,86 **C**			2.520 (370 - 3.630)	1.260	12,00	1,80 + 2,30	4,04	5,06			9,10 (2,20 - 10,00)	3,57 **B**			2.550 (360 - 3.550)	1.275	12,00
12 + 18	3,12	4,88			8,00 (2,50 - 8,50)	3,14 **B**	5,60 A+3	8,00	2.550 (380 - 3.340)	500	12,10	1,80 + 2,70	3,67	5,73			9,40 (2,20 - 10,00)	3,87 **A**	3,80 A+3	8,00	2.430 (320 - 3.280)	2.947	11,40
12 + 21	2,78	5,22			8,00 (2,50 - 8,50)	3,14 **B**			2.550 (380 - 3.340)	1.275	12,10	1,60 + 2,90	3,27	6,13			9,40 (2,20 - 10,30)	3,87 **A**	3,87 **A**		2.430 (320 - 3.400)	1.215	11,40
12 + 24	2,51	5,49			8,00 (2,50 - 8,60)	3,21 **A**			2.490 (380 - 3.340)	1.245	11,80	1,50 + 3,00	2,95	6,45			9,40 (2,20 - 10,30)	3,88 **A**	3,88 **A**		2.420 (320 - 3.380)	1.210	11,40
15 + 15	4,00	4,00			8,00 (2,50 - 8,50)	2,60 E	5,60 A+3	8,00	3.080 (400 - 4.040)	500	14,60	2,30 + 2,30	4,70	4,70			9,40 (2,20 - 10,00)	3,56 **B**	3,8 0 A+3	8,00	2.640 (360 - 3.530)	2.947	12,40
15 + 18	3,56	4,44			8,00 (2,50 - 8,50)	3,14 **B**			2.550 (380 - 3.340)	1.275	12,10	2,10 + 2,50	4,18	5,22			9,40 (2,20 - 10,30)	3,88 **A**			2.420 (320 - 3.390)	1.210	11,40
15 + 21	3,20	4,80			8,00 (2,50 - 8,60)	3,14 **B**			2.550 (380 - 3.420)	1.275	12,10	1,80 + 2,60	3,76	5,64			9,40 (2,20 - 10,30)	3,88 **A**			2.420 (320 - 3.390)	1.210	11,40
15 + 24	2,91	5,09			8,00 (2,50 - 8,60)	3,21 **A**			2.490 (380 - 3.260)	1.245	11,80	1,70 + 2,80	3,42	5,98			9,40 (2,20 - 10,50)	3,90 **A**			2.410 (320 - 3.500)	1.205	11,30
18 + 18	4,00	4,00			8,00 (2,50 - 8,60)	3,59 **A**			2.230 (380 - 2.950)	1.115	10,60	2,30 + 2,30	4,70	4,70			9,40 (2,20 - 10,30)	4,18 **A**			2.250 (320 - 3.170)	1.125	10,60
18 + 21	3,64	4,36			8,00 (2,50 - 8,60)	3,59 **A**			2.230 (380 - 2.950)	1.115	10,60	2,10 + 2,40	4,27	5,13			9,40 (2,20 - 10,50)	4,18 **A**			2.250 (320 - 3.230)	1.125	10,60
18 + 24	3,33	4,67			8,00 (2,50 - 8,60)	3,69 **A**			2.170 (380 - 2.880)	1.085	10,30	1,90 + 2,50	3,92	5,48			9,40 (2,20 - 10,50)	4,20 **A**			2.240 (320 - 3.210)	1.120	10,50
21 + 21	4,00	4,00			8,00 (2,50 - 8,60)	3,59 **A**			2.230 (380 - 2.950)	1.115	10,60	2,30 + 2,30	4,70	4,70			9,40 (2,20 - 10,50)	4,18 **A**			2.250 (320 - 3.230)	1.125	10,60
21 + 24	3,69	4,31			8,00 (2,50 - 8,60)	3,69 **A**			2.170 (380 - 2.880	1.085	10,30	2,10 + 2,40	4,34	5,06			9,40 (2,20 - 10,50)	4,20 **A**			2.240 (320 - 3.210	1.120	10,50
3 pomieszczenia																							
5 + 5 + 5	1,60	1,60	1,60		4,80 (3,00 - 8,50)	4,44 **A**			1.080 (490 - 3.110)	540	5,20	1,00 + 1,00 + 1,00	2,87	2,87	2,87		8,61 (3,20 - 10,40)	4,08 **A**			2.110 (510 - 3.420)	1.055	9,90
5 + 5 + 7	1,60	1,60	2,00		5,20 (3,00 - 8,50)	4,41 **A**			1.180 (490 - 3.110)	590	5,70	1,00 + 1,00 + 1,30	2,65	2,65	3,31		8,61 (3,20 - 10,40)	4,20 **A**			2.050 (510 - 3.350)	1.025	9,60
5 + 5 + 9[1]	1,60	1,60	2,50		5,70 (3,00 - 8,50)	4,10 **A**			1.390 (490 - 3.110)	695	6,70	1,00 + 1,00 + 1,50	2,42	2,42	3,77		8,61 (3,20 - 10,40)	4,20 **A**			2.050 (510 - 3.350)	1.025	9,60
5 + 5 + 9[2]	1,60	1,60	2,80		6,00 (3,00 - 8,50)	4,00 **A**			1.500 (490 - 3.110)	750	7,20	1,00 + 1,00 + 1,60	2,30	2,30	4,01		8,61 (3,20 - 10,40)	4,20 **A**			2.050 (510 - 3.350)	1.025	9,60
5 + 5 + 12	1,60	1,60	3,20		6,40 (3,00 - 8,50)	3,83 **A**			1.670 (480 - 3.030)	835	8,00	1,00 + 1,00 + 1,80	2,15	2,15	4,31		8,61 (3,20 - 10,40)	4,26 **A**			2.020 (500 - 3.310)	1.010	9,50
5 + 5 + 15	1,60	1,60	4,00		7,20 (3,00 - 8,50)	3,71 **A**			1.940 (480 - 2.950)	970	9,20	1,00 + 1,00 + 2,30	1,91	1,91	4,79		8,61 (3,20 - 10,40)	4,28 **A**			2.010 (500 - 3.290)	1.005	9,40
5 + 5 + 18	1,56	1,56	4,88		8,00 (3,00 - 8,60)	3,81 **A**			2.100 (520 - 2.730)	1.050	10,00	1,00 + 1,00 + 2,70	1,68	1,68	5,25		8,61 (3,20 - 10,40)	4,53 **A**			1.900 (490 - 3.070)	950	8,90
5 + 5 + 21	1,39	1,39	5,22		8,00 (3,00 - 8,60)	3,81 **A**			2.100 (520 - 2.730)	1.050	10,00	0,90 + 0,90 + 2,90	1,50	1,50	5,61		8,61 (3,20 - 10,50)	4,53 **A**			1.900 (490 - 3.140)	950	8,90
5 + 5 + 24	1,25	1,25	5,50		8,00 (3,00 - 8,80)	3,92 **A**			2.040 (520 - 2.800)	1.020	9,70	0,80 + 0,80 + 3,00	1,35	1,35	5,91		8,61 (3,20 - 10,50)	4,56 **A**			1.890 (520 - 3.120)	945	8,90
5 + 7 + 7	1,60	2,00	2,00		5,60 (3,00 - 8,50)	4,18 **A**			1.340 (490 - 3.030)	670	6,40	1,00 + 1,30 + 1,30	2,45	3,08	3,08		8,61 (3,20 - 10,40)	4,22 **A**			2.040 (510 - 3.330)	1.020	9,60
5 + 7 + 9[1]	1,60	2,00	2,50		6,10 (3,00 - 8,50)	3,94 **A**			1.550 (490 - 3.030)	775	7,40	1,00 + 1,30 + 1,50	2,26	2,82	3,53		8,61 (3,20 - 10,40)	4,22 **A**			2.040 (510 - 3.330)	1.020	9,60
5 + 7 + 9[2]	1,60	2,00	2,80		6,40 (3,00 - 8,50)	3,83 **A**			1.670 (490 - 3.030)	835	8,00	1,00 + 1,30 + 1,60	2,15	2,69	3,77		8,61 (3,20 - 10,40)	4,22 **A**			2.040 (510 - 3.330)	1.020	9,60
5 + 7 + 12	1,60	2,00	3,20		6,80 (3,00 - 8,50)	3,84 **A**			1.770 (480 - 2.950)	885	8,40	1,00 + 1,30 + 1,80	2,03	2,53	4,05		8,61 (3,20 - 10,40)	4,28 **A**			2.010 (500 - 3.290)	1.005	9,40
5 + 7 + 15	1,60	2,00	4,00		7,60 (3,00 - 8,50)	3,57 **A**			2.130 (480 - 2.950)	1.065	10,10	1,00 + 1,30 + 2,30	1,81	2,27	4,53		8,61 (3,20 - 10,40)	4,31 **A**			2.000 (500 - 3.280)	1.000	9,40
5 + 7 + 18	1,49	1,86	4,65		8,00 (3,00 - 8,60)	3,81 **A**			2.100 (520 - 2.730)	1.050	10,00	0,90 + 1,20 + 2,50	1,60	2,00	5,01		8,61 (3,20 - 10,50)	4,53 **A**			1.900 (520 - 3.120)	950	8,90
5 + 7 + 21	1,33	1,67	5,00		8,00 (3,00 - 8,60)	3,81 **A**			2.100 (520 - 2.730)	1.050	10,00	0,80 + 1,10 + 2,70	1,44	1,79	5,38		8,61 (3,20 - 10,50)	4,53 **A**			1.900 (520 - 3.120)	950	8,90
5 + 7 + 24	1,21	1,51	5,28		8,00 (3,00 - 8,80)	3,92 **A**			2.040 (520 - 2.800)	1.020	9,70	0,80 + 1,00 + 2,90	1,30	1,62	5,69		8,61 (3,20 - 10,50)	4,56 **A**			1.890 (520 - 3.100)	945	8,90
5 + 9[1] + 9[1]	1,60	2,50	2,50		6,60 (3,00 - 8,50)	3,69 **A**			1.790 (490 - 3.030)	895	8,50	1,00 + 1,50 + 1,50	2,09	3,26	3,26		8,61 (3,20 - 10,40)	4,22 **A**			2.040 (510 - 3.330)	1.020	9,60
5 + 9[1] + 9[2]	1,60	2,50	2,80		6,90 (3,00 - 8,50)	3,77 **A**			1.830 (490 - 3.030)	915	8,70	1,00 + 1,50 + 1,60	2,00	3,12	3,49		8,61 (3,20 - 10,40)	4,22 **A**			2.040 (510 - 3.330)	1.020	9,60
5 + 9[1] + 12	1,60	2,50	3,20		7,30 (3,00 - 8,50)	3,65 **A**			2.000 (480 - 2.950)	1.000	9,50	1,00 + 1,50 + 1,80	1,89	2,95	3,77		8,61 (3,20 - 10,40)	4,28 **A**			2.010 (500 - 3.290)	1.005	9,40
5 + 9[1] + 15	1,58	2,47	3,95		8,00 (3,00 - 8,60)	3,49 **A**			2.290 (480 - 3.030)	1.145	10,90	1,00 + 1,50 + 2,30	1,70	2,66	4,25		8,61 (3,20 - 10,40)	4,31 **A**			2.000 (500 - 3.280)	1.000	9,40
5 + 9[1] + 18	1,40	2,20	4,40		8,00 (3,00 - 8,60)	3,81 **A**			2.100 (520 - 2.730)	1.050	10,00	0,90 + 1,40 + 2,40	1,51	2,37	4,73		8,61 (3,20 - 10,50)	4,53 **A**			1.900 (520 - 3.120)	950	8,90
5 + 9[1] + 21	1,27	1,98	4,75		8,00 (3,00 - 8,80)	3,81 **A**			2.100 (520 - 2.800)	1.050	10,00	0,80 + 1,30 + 2,60	1,36	2,13	5,12		8,61 (3,20 - 10,50)	4,53 **A**			1.900 (520 - 3.120)	950	8,90
5 + 9[1] + 24	1,15	1,80	5,05		8,00 (3,00 - 8,80)	3,92 **A**			2.040 (520 - 2.800)	1.020	9,70	0,70 + 1,20 + 2,80	1,24	1,94	5,43		8,61 (3,20 - 10,60)	4,56 **A**			1.890 (520 - 3.170)	945	8,90
5 + 9[2] + 9[2]	1,60	2,80	2,80		7,20 (3,00 - 8,50)	3,58 **A**			2.010 (490 - 3.030)	1.005	9,50	1,00 + 1,60 + 1,60	1,91	3,35	3,35		8,61 (3,20 - 10,40)	4,22 **A**			2.040 (510 - 3.330)	1.020	9,60
5 + 9[2] + 12	1,60	2,80	3,20		7,60 (3,00 - 8,50)	3,47 **A**			2.190 (480 - 2.950)	1.095	10,40	1,00 + 1,60 + 1,80	1,81	3,17	3,63		8,61 (3,20 - 10,40)	4,28 **A**			2.010 (500 - 3.290)	1.005	9,40
5 + 9[2] + 15	1,52	2,67	3,81		8,00 (3,00 - 8,60)	3,49 **A**			2.290 (480 - 3.030)	1.145	10,90	1,00 + 1,60 + 2,20	1,64	2,87	4,10		8,61 (3,20 - 10,40)	4,31 **A**			2.000 (500 - 3.280)	1.000	9,40
5 + 9[2] + 18	1,36	2,38	4,26		8,00 (3,00 - 8,60)	3,81 **A**			2.100 (520 - 2.730)	1.050	10,00	0,90 + 1,50 + 2,40	1,47	2,56	4,58		8,61 (3,20 - 10,50)	4,53 **A**			1.900 (520 - 3.120)	950	8,90
5 + 9[2] + 21	1,23	2,15	4,62		8,00 (3,00 - 8,80)	3,81 **A**			2.100 (520 - 2.800)	1.050	10,00	0,80 + 1,40 + 2,50	1,32	2,32	4,97		8,61 (3,20 - 10,50)	4,53 **A**			1.900 (520 - 3.120)	950	8,90
5 + 9[2] + 24	1,12	1,96	4,92		8,00 (3,00 - 8,80)	3,92 **A**			2.040 (520 - 2.800)	1.020	9,70	0,70 + 1,30 + 2,70	1,21	2,11	5,29		8,61 (3,20 - 10,60)	4,56 **A**			1.890 (520 - 3.170)	945	8,90
5 + 12 + 12	1,60	3,20	3,20		8,00 (3,00 - 8,60)	3,59 **A**			2.230 (480 - 2.950)	1.115	10,60	1,00 + 1,80 + 1,80	1,73	3,44	3,44		8,61 (3,20 - 10,40)	4,35 **A**			1.980 (500 - 3.250)	990	9,30
5 + 12 + 15	1,45	2,91	3,64		8,00 (3,00 - 8,60)	3,59 **A**			2.230 (480 - 2.950)	1.115	10,60	0,90 + 1,70 + 2,10	1,57	3,13	3,91		8,61 (3,20 - 10,50)	4,37 **A**			1.970 (490 - 3.240)	985	9,30
5 + 12 + 18	1,31	2,61	4,08		8,00 (3,00 - 8,60)	3,92 **A**			2.040 (520 - 2.650)	1.020	9,70	0,80 + 1,60 + 2,30	1,41	2,81	4,39		8,61 (3,20 - 10,50)	4,60 **A**			1.870 (520 - 3.090)	935	8,80
5 + 12 + 21	1,19	2,37	4,44		8,00 (3,00 - 8,80)	3,92 **A**			2.040 (520 - 2.800)	1.020	9,70	0,70 + 1,50 + 2,50	1,28	2,55	4,78		8,61 (3,20 - 10,50)	4,60 **A**			1.870 (520 - 3.090)	935	8,80
5 + 12 + 24	1,08	2,17	4,75		8,00 (3,00 - 9,00)	3,92 **A**			2.040 (520 - 2.870)	1.020	9,70	0,70 + 1,40 + 2,60	1,17	2,33	5,11		8,61 (3,20 - 10,60)	4,63 **A**			1.860 (520 - 3.130)	930	8,70
5 + 15 + 15	1,34	3,33	3,33		8,00 (3,00 - 8,60)	3,59 **A**			2.230 (480 - 2.950)	1.115	10,60	0,80 + 1,90 + 1,90	1,43	3,59	3,59		8,61 (3,20 - 10,50)	4,37 **A**			1.970 (490 - 3.230)	985	9,30
5 + 15 + 18	1,21	3,02	3,77		8,00 (3,00 - 8,80)	3,92 **A**			2.040 (520 - 2.800)	1.020	9,70	0,80 + 1,70 + 2,20	1,30	3,25	4,06		8,61 (3,20 - 10,50)	4,60 **A**			1.870 (520 - 3.070)	935	8,80
5 + 15 + 21	1,10	2,76	4,14		8,00 (3,00 - 8,80)	3,92 **A**			2.040 (520 - 2.800)	1.020	9,70	0,70 + 1,60 + 2,40	1,19	2,97	4,45		8,61 (3,20 - 10,60)	4,60 **A**			1.870 (520 - 3.140)	935	8,80
5 + 15 + 24	1,02	2,54	4,44		8,00 (3,00 - 9,00)	4,04 **A**			1.980 (520 - 2.800)	990	9,40	0,70 + 1,60 + 2,50	1,09	2,73	4,79		8,61 (3,20 - 10,60)	4,63 **A**			1.860 (530 - 3.120)	930	8,70

Free Multi 4x1 CU-4E27PBE. Minimalna wydajność podłączona: 4,5 kW. Maksymalna wydajność podłączona: 13,6 kW

Wydajność jednostki wewnętrznej	Wydajność chłodnicza (kW) Pomieszczenia					EER	SEER	Pdesign	Znamionowy pobór mocy	Roczne zużycie energii	Prąd	Objętość usuwanej wilgoci	Wydajność grzewcza (kW) Pomieszczenia					COP	SCOP	Pdesign przy -10°C	Znamionowy pobór mocy	Roczne zużycie energii	Prąd
	A	B	C	D	Razem (min-max)	W/W	W/W	kWh	W	kWh	230V (A)	Objętość (l/h)	A	B	C	D	Razem (min-max)	W/W	W/W	kWh	W	kWh	230V (A)
5 + 18 + 18	1,10	3,45	3,45		8,00 (3,00 - 8,80)	4,17 A			1.920 (570 - 2.580)	960	9,10	0,70 + 2,00 + 2,00	1,19	3,71	3,71		8,61 (3,20 - 10,60)	4,81 A			1.790 (580 - 3.000)	895	8,40
5 + 18 + 21	1,02	3,17	3,81		8,00 (3,00 - 9,00)	4,17 A			1.920 (570 - 2.650)	960	9,10	0,70 + 1,80 + 2,20	1,09	3,42	4,10		8,61 (3,20 - 10,60)	4,81 A			1.790 (580 - 3.000)	895	8,40
5 + 18 + 24	0,94	2,94	4,12		8,00 (3,00 - 9,00)	4,17 A			1.920 (570 - 2.650)	960	9,10	0,70 + 1,70 + 2,30	1,01	3,17	4,43		8,61 (3,20 - 10,60)	4,73 A			1.820 (610 - 2.990)	910	8,60
5 + 21 + 21	0,94	3,53	3,53		8,00 (3,00 - 9,00)	4,17 A			1.920 (570 - 2.650)	960	9,10	0,70 + 2,00 + 2,00	1,01	3,80	3,80		8,61 (3,20 - 10,60)	4,81 A			1.790 (580 - 3.000)	895	8,40
7 + 7 + 7	2,00	2,00	2,00		6,00 (3,00 - 8,50)	4,00 A			1.500 (480 - 3.030)	750	7,20	1,30 + 1,30 + 1,30	2,87	2,87	2,87		8,61 (3,20 - 10,40)	4,24 A			2.030 (500 - 3.320)	1.015	9,50
7 + 7 + 9[1]	2,00	2,00	2,50		6,50 (3,00 - 8,50)	3,76 A			1.730 (480 - 3.030)	865	8,30	1,30 + 1,30 + 1,50	2,77	2,77	3,46		9,00 (3,20 - 10,40)	4,15 A			2.170 (500 - 3.320)	1.085	10,20
7 + 7 + 9[2]	2,00	2,00	2,80		6,80 (3,00 - 8,50)	3,84 A			1.770 (480 - 3.030)	885	8,40	1,30 + 1,30 + 1,60	2,76	2,76	3,88		9,40 (3,20 - 10,40)	4,05 A			2.320 (500 - 3.320)	1.160	10,90
7 + 7 + 12	2,00	2,00	3,20		7,20 (3,00 - 8,50)	3,71 A			1.940 (480 - 2.950)	970	9,20	1,30 + 1,30 + 1,80	2,61	2,61	4,18		9,40 (3,20 - 10,40)	4,10 A			2.290 (500 - 3.280)	1.145	10,80
7 + 7 + 15	2,00	2,00	4,00		8,00 (3,00 - 8,60)	3,49 A	5,60 A+++[3]	8,00	2.290 (480 - 3.030)	500	10,90	1,30 + 1,30 + 2,30	2,35	2,35	4,70		9,40 (3,20 - 10,40)	3,56 A	3,80 A+[3]	8,00	2.280 (500 - 3.260)	2.947	10,70
7 + 7 + 18	1,78	1,78	4,44		8,00 (3,00 - 8,60)	3,92 A			2.040 (520 - 2.650)	1.020	9,70	1,10 + 1,10 + 2,50	2,09	2,09	5,22		9,40 (3,20 - 10,50)	4,35 A			2.160 (520 - 3.110)	1.080	10,20
7 + 7 + 21	1,60	1,60	4,80		8,00 (3,00 - 8,80)	3,92 A			2.040 (520 - 2.800)	1.020	9,70	1,00 + 1,00 + 2,60	1,88	1,88	5,64		9,40 (3,20 - 10,50)	4,35 A			2.160 (520 - 3.110)	1.080	10,20
7 + 7 + 24	1,45	1,45	5,10		8,00 (3,00 - 8,80)	3,92 A			2.040 (520 - 2.720)	1.020	9,70	0,90 + 0,90 + 2,80	1,71	1,71	5,98		9,40 (3,20 - 10,50)	4,37 A			2.150 (520 - 3.090)	1.075	10,10
7 + 9[1] + 9[1]	2,00	2,50	2,50		7,00 (3,00 - 8,50)	3,70 A			1.890 (480 - 3.030)	945	9,00	1,30 + 1,50 + 1,50	2,68	3,36	3,36		9,40 (3,20 - 10,40)	4,05 A			2.320 (500 - 3.320)	1.160	10,90
7 + 9[1] + 9[2]	2,00	2,50	2,80		7,30 (3,00 - 8,50)	3,63 A			2.010 (480 - 3.030)	1.005	9,50	1,30 + 1,50 + 1,60	2,57	3,22	3,61		9,40 (3,20 - 10,40)	4,05 A			2.320 (500 - 3.320)	1.160	10,90
7 + 9[1] + 12	2,00	2,50	3,20		7,70 (3,00 - 8,50)	3,65 A			2.110 (480 - 2.950)	1.055	10,00	1,30 + 1,50 + 1,80	2,44	3,05	3,91		9,40 (3,20 - 10,40)	4,10 A			2.290 (500 - 3.280)	1.145	10,80
7 + 9[1] + 15	1,88	2,35	3,77		8,00 (3,00 - 8,60)	3,49 A			2.290 (480 - 3.030)	1.145	10,90	1,20 + 1,50 + 2,20	2,21	2,76	4,43		9,40 (3,20 - 10,40)	4,12 A			2.280 (500 - 3.260)	1.140	10,70
7 + 9[1] + 18	1,68	2,11	4,21		8,00 (3,00 - 8,60)	3,92 A			2.040 (520 - 2.650)	1.020	9,70	1,10 + 1,40 + 2,40	1,98	2,47	4,95		9,40 (3,20 - 10,50)	4,35 A			2.160 (520 - 3.110)	1.080	10,20
7 + 9[1] + 21	1,52	1,90	4,58		8,00 (3,00 - 8,80)	3,92 A			2.040 (520 - 2.800)	1.020	9,70	1,00 + 1,20 + 2,50	1,79	2,24	5,37		9,40 (3,20 - 10,50)	4,35 A			2.160 (520 - 3.110)	1.080	10,20
7 + 9[1] + 24	1,39	1,74	4,87		8,00 (3,00 - 8,80)	3,92 A			2.040 (520 - 2.720)	1.020	9,70	0,90 + 1,10 + 2,70	1,63	2,04	5,73		9,40 (3,20 - 10,60)	4,37 A			2.150 (520 - 3.150)	1.075	10,10
7 + 9[2] + 9[2]	2,00	2,80	2,80		7,60 (3,00 - 8,50)	3,47 A			2.190 (480 - 3.030)	1.095	10,40	1,30 + 1,60 + 1,60	2,48	3,46	3,46		9,40 (3,20 - 10,40)	4,05 A			2.320 (500 - 3.320)	1.160	10,90
7 + 9[2] + 12	2,00	2,80	3,20		8,00 (3,00 - 8,60)	3,49 A	5,60 A+++[3]	8,00	2.290 (480 - 3.030)	500	10,90	1,30 + 1,60 + 1,80	2,35	3,29	3,76		9,40 (3,20 - 10,40)	4,10 A	3,80 A+[3]	8,00	2.290 (500 - 3.280)	2.947	10,80
7 + 9[2] + 15	1,81	2,55	3,64		8,00 (3,00 - 8,60)	3,49 A			2.290 (480 - 3.030)	1.145	10,90	1,20 + 1,60 + 2,10	2,14	2,99	4,27		9,40 (3,20 - 10,50)	4,12 A			2.280 (500 - 3.330)	1.140	10,70
7 + 9[2] + 18	1,63	2,29	4,08		8,00 (3,00 - 8,60)	3,92 A			2.040 (520 - 2.650)	1.020	9,70	1,00 + 1,50 + 2,30	1,91	2,69	4,80		9,40 (3,20 - 10,50)	4,35 A			2.160 (520 - 3.110)	1.080	10,20
7 + 9[2] + 21	1,48	2,07	4,45		8,00 (3,00 - 8,80)	3,92 A			2.040 (520 - 2.800)	1.020	9,70	0,90 + 1,30 + 2,50	1,74	2,44	5,22		9,40 (3,20 - 10,50)	4,35 A			2.160 (520 - 3.110)	1.080	10,20
7 + 9[2] + 24	1,35	1,90	4,75		8,00 (3,00 - 9,00)	3,92 A			2.040 (520 - 2.870)	1.020	9,70	0,90 + 1,20 + 2,60	1,59	2,23	5,58		9,40 (3,20 - 10,60)	4,37 A			2.150 (520 - 3.150)	1.075	10,10
7 + 12 + 12	1,90	3,05	3,05		8,00 (3,00 - 8,60)	3,59 A	5,60 A+++[3]	8,00	2.230 (480 - 2.950)	500	10,60	1,20 + 1,70 + 1,70	2,24	3,58	3,58		9,40 (3,20 - 10,40)	4,16 A	3,80 A+[3]	8,00	2.260 (490 - 3.240)	2.947	10,60
7 + 12 + 15	1,74	2,78	3,48		8,00 (3,00 - 8,60)	3,59 A			2.230 (480 - 2.950)	1.115	10,60	1,10 + 1,60 + 2,00	2,04	3,27	4,09		9,40 (3,20 - 10,50)	4,18 A			2.250 (490 - 3.230)	1.125	10,60
7 + 12 + 18	1,57	2,51	3,92		8,00 (3,00 - 8,80)	3,92 A			2.040 (520 - 2.800)	1.020	9,70	1,00 + 1,50 + 2,30	1,84	2,95	4,61		9,40 (3,20 - 10,50)	4,39 A			2.140 (520 - 3.070)	1.070	10,10
7 + 12 + 21	1,42	2,29	4,29		8,00 (3,00 - 8,80)	3,92 A			2.040 (520 - 2.800)	1.020	9,70	0,90 + 1,50 + 2,40	1,67	2,69	5,04		9,40 (3,20 - 10,60)	4,39 A			2.140 (520 - 3.140)	1.070	10,10
7 + 12 + 24	1,31	2,10	4,59		8,00 (3,00 - 9,00)	4,04 A			1.980 (520 - 2.800)	990	9,40	0,80 + 1,40 + 2,50	1,54	2,47	5,39		9,40 (3,20 - 10,60)	4,43 A			2.120 (530 - 3.120)	1.060	10,00
7 + 15 + 15	1,60	3,20	3,20		8,00 (3,00 - 8,80)	3,59 A			2.230 (480 - 3.030)	1.115	10,60	1,00 + 1,80 + 1,80	1,88	3,76	3,76		9,40 (3,20 - 10,50)	4,20 A			2.240 (490 - 3.210)	1.120	10,50
7 + 15 + 18	1,45	2,91	3,64		8,00 (3,00 - 8,80)	3,92 A			2.040 (520 - 2.720)	1.020	9,70	0,90 + 1,70 + 2,10	1,71	3,42	4,27		9,40 (3,20 - 10,50)	4,41 A			2.130 (530 - 3.060)	1.065	10,00
7 + 15 + 21	1,33	2,67	4,00		8,00 (3,00 - 9,00)	3,92 A			2.040 (520 - 2.870)	1.020	9,70	0,80 + 1,60 + 2,30	1,57	3,13	4,70		9,40 (3,20 - 10,60)	4,41 A			2.130 (530 - 3.120)	1.065	10,00
7 + 15 + 24	1,23	2,46	4,31		8,00 (3,00 - 9,00)	4,04 A			1.980 (520 - 2.800)	990	9,40	0,80 + 1,50 + 2,40	1,45	2,89	5,06		9,40 (3,20 - 10,60)	4,43 A			2.120 (530 - 3.110)	1.060	10,00
7 + 18 + 18	1,34	3,33	3,33		8,00 (3,00 - 9,00)	4,17 A			1.920 (570 - 2.650)	960	9,10	0,80 + 1,90 + 1,90	1,56	3,92	3,92		9,40 (3,20 - 10,60)	4,61 A			2.040 (600 - 2.990)	1.020	9,60
7 + 18 + 21	1,23	3,08	3,69		8,00 (3,00 - 9,00)	4,17 A			1.920 (570 - 2.650)	960	9,10	0,80 + 1,70 + 2,10	1,44	3,62	4,34		9,40 (3,20 - 10,60)	4,61 A			2.040 (600 - 2.990)	1.020	9,60
9[1] + 9[1] + 9[1]	2,50	2,50	2,50		7,50 (3,00 - 8,50)	3,52 A			2.130 (480 - 3.030)	1.065	10,10	1,50 + 1,50 + 1,50	3,13	3,13	3,13		9,39 (3,20 - 10,40)	4,05 A			2.320 (500 - 3.320)	1.160	10,90
9[1] + 9[1] + 9[2]	2,50	2,50	2,80		7,80 (3,00 - 8,50)	3,50 A			2.230 (480 - 3.030)	1.115	10,60	1,50 + 1,50 + 1,60	3,01	3,01	3,38		9,40 (3,20 - 10,40)	4,05 A			2.320 (500 - 3.320)	1.160	10,90
9[1] + 9[1] + 12	2,44	2,44	3,12		8,00 (3,00 - 8,60)	3,49 A	5,60 A+++[3]	8,00	2.290 (480 - 3.030)	500	10,90	1,50 + 1,50 + 1,80	2,87	2,87	3,66		9,40 (3,20 - 10,40)		3,80 A+[3]	8,00	2.290 (500 - 3.280)	2.947	10,80
9[1] + 9[1] + 15	2,22	2,22	3,56		8,00 (3,00 - 8,60)	3,49 A			2.290 (480 - 3.030)	1.145	10,90	1,40 + 1,40 + 2,10	2,61	2,61	4,18		9,40 (3,20 - 10,50)	4,12 A			2.280 (500 - 3.330)	1.140	10,70
9[1] + 9[1] + 18	2,00	2,00	4,00		8,00 (3,00 - 8,80)	3,92 A			2.040 (520 - 2.800)	1.020	9,70	1,30 + 1,30 + 2,30	2,35	2,35	4,70		9,40 (3,20 - 10,50)	4,35 A			2.160 (520 - 3.110)	1.080	10,20
9[1] + 9[1] + 21	1,82	1,82	4,36		8,00 (3,00 - 8,80)	3,92 A			2.040 (520 - 2.800)	1.020	9,70	1,20 + 1,20 + 2,40	2,14	2,14	5,12		9,40 (3,20 - 10,50)	4,35 A			2.160 (520 - 3.110)	1.080	10,20
9[1] + 9[1] + 24	1,67	1,67	4,66		8,00 (3,00 - 9,00)	3,92 A			2.040 (520 - 2.870)	1.020	9,70	1,10 + 1,10 + 2,50	1,96	1,96	5,48		9,40 (3,20 - 10,60)	4,37 A			2.150 (520 - 3.150)	1.075	10,10
9[1] + 9[2] + 9[2]	2,46	2,77	2,77		8,00 (3,00 - 8,60)	3,39 A	5,60 A+++[3]	8,00	2.360 (480 - 3.110)	500	11,20	1,50 + 1,60 + 1,60	2,90	3,25	3,25		9,40 (3,20 - 10,40)		3,8 0A+[3]	8,00	2.320 (500 - 3.320)	2.947	10,90
9[1] + 9[2] + 12	2,35	2,64	3,01		8,00 (3,00 - 8,60)	3,49 A			2.290 (480 - 3.030)	1.145	10,90	1,50 + 1,60 + 1,70	2,76	3,10	3,54		9,40 (3,20 - 10,40)	4,10 A			2.290 (500 - 3.280)	1.145	10,80
9[1] + 9[2] + 15	2,15	2,41	3,44		8,00 (3,00 - 8,60)	3,49 A			2.290 (480 - 3.030)	1.145	10,90	1,40 + 1,50 + 2,00	2,53	2,83	4,04		9,40 (3,20 - 10,50)	4,12 A			2.280 (500 - 3.330)	1.140	10,70
9[1] + 9[2] + 18	1,94	2,17	3,89		8,00 (3,00 - 8,80)	3,92 A			2.040 (520 - 2.800)	1.020	9,70	1,30 + 1,40 + 2,30	2,28	2,56	4,56		9,40 (3,20 - 10,50)	4,35 A			2.160 (520 - 3.110)	1.080	10,20
9[1] + 9[2] + 21	1,77	1,98	4,25		8,00 (3,00 - 8,80)	3,92 A			2.040 (520 - 2.800)	1.020	9,70	1,10 + 1,30 + 2,40	2,08	2,33	4,99		9,40 (3,20 - 10,60)	4,35 A			2.160 (520 - 3.170)	1.080	10,20
9[1] + 9[2] + 24	1,63	1,82	4,55		8,00 (3,00 - 9,00)	3,92 A			2.040 (520 - 2.870)	1.020	9,70	1,00 + 1,20 + 2,50	1,91	2,14	5,35		9,40 (3,20 - 10,60)	4,37 A			2.150 (520 - 3.150)	1.075	10,10
9[1] + 12 + 12	2,24	2,88	2,88		8,00 (3,00 - 8,60)	3,59 A			2.230 (480 - 2.950)	1.115	10,60	1,50 + 1,70 + 1,70	2,64	3,38	3,38		9,40 (3,20 - 10,50)	4,16 A			2.260 (490 - 3.240)	1.130	10,60
9[1] + 12 + 15	2,06	2,64	3,30		8,00 (3,00 - 8,60)	3,59 A			2.230 (480 - 2.950)	1.115	10,60	1,30 + 1,60 + 1,90	2,42	3,10	3,88		9,40 (3,20 - 10,50)	4,18 A			2.250 (490 - 3.230)	1.125	10,60
9[1] + 12 + 18	1,87	2,39	3,74		8,00 (3,00 - 8,80)	3,92 A			2.040 (520 - 2.800)	1.020	9,70	1,20 + 1,50 + 2,20	2,20	2,81	4,39		9,40 (3,20 - 10,50)	4,39 A			2.140 (520 - 3.070)	1.070	10,10
9[1] + 12 + 21	1,71	2,19	4,10		8,00 (3,00 - 8,80)	3,92 A			2.040 (520 - 2.800)	1.020	9,70	1,10 + 1,40 + 2,30	2,01	2,57	4,82		9,40 (3,20 - 10,60)	4,39 A			2.140 (520 - 3.140)	1.070	10,10
9[1] + 12 + 24	1,57	2,02	4,41		8,00 (3,00 - 9,00)	4,04 A			1.980 (520 - 2.800)	990	9,40	1,00 + 1,30 + 2,40	1,85	2,37	5,18		9,40 (3,20 - 10,60)	4,43 A			2.120 (530 - 3.120)	1.060	10,00
9[1] + 15 + 15	1,90	3,05	3,05		8,00 (3,00 - 8,80)	3,59 A			2.230 (480 - 3.030)	1.115	10,60	1,20 + 1,70 + 1,70	2,24	3,58	3,58		9,40 (3,20 - 10,50)	4,20 A			2.240 (490 - 3.210)	1.120	10,50
9[1] + 15 + 18	1,74	2,78	3,48		8,00 (3,00 - 8,80)	3,92 A			2.040 (520 - 2.720)	1.020	9,70	1,10 + 1,60 + 2,00	2,04	3,27	4,09		9,40 (3,20 - 10,60)	4,41 A			2.130 (530 - 3.120)	1.065	10,00
9[1] + 15 + 21	1,60	2,56	3,84		8,00 (3,00 - 9,00)	3,92 A			2.040 (520 - 2.870)	1.020	9,70	1,00 + 1,60 + 2,20	1,88	3,01	4,51		9,40 (3,20 - 10,60)	4,41 A			2.130 (530 - 3.120)	1.065	10,00
9[1] + 15 + 24	1,48	2,37	4,15		8,00 (3,00 - 9,00)	4,04 A			1.980 (520 - 2.800)	990	9,40	0,90 + 1,50 + 2,40	1,74	2,79	4,87		9,40 (3,20 - 10,60)	4,43 A			2.120 (530 - 3.110)	1.060	10,00
9[1] + 18 + 18	1,60	3,20	3,20		8,00 (3,00 - 9,00)	4,17 A			1.920 (570 - 2.650)	960	9,10	1,00 + 1,80 + 1,80	1,88	3,76	3,76		9,40 (3,20 - 10,60)	4,61 A			2.040 (600 - 2.990)	1.020	9,60
9[1] + 18 + 21	1,48	2,96	3,56		8,00 (3,00 - 9,00)	4,17 A			1.920 (570 - 2.650)	960	9,10	0,90 + 1,70 + 2,10	1,74	3,48	4,18		9,40 (3,20 - 10,60)	4,61 A			2.040 (600 - 2.990)	1.020	9,60
9[2] + 9[2] + 9[2]	2,66	2,67	2,67		8,00 (3,00 - 8,60)	3,39 A	5,60 A+++[3]	8,00	2.360 (480 - 3.110)	500	11,20	1,60 + 1,60 + 1,60	3,13	3,13	3,14		9,40 (3,20 - 10,40)	4,05 A	3,80 A+[3]	8,00	2.320 (500 - 3.320)	2.947	10,90
9[2] + 9[2] + 12	2,55	2,55	2,90		8,00 (3,00 - 8,60)	3,49 A			2.290 (480 - 3.030)	1.145	10,90	1,60 + 1,60 + 1,70	2,99	2,99	3,42		9,40 (3,20 - 10,50)	4,10 A			2.290 (500 - 3.340)	1.145	10,80
9[2] + 9[2] + 15	2,33	2,33	3,34		8,00 (3,00 - 8,60)	3,49 A			2.290 (480 - 3.030)	1.145	10,90	1,50 + 1,50 + 1,90	2,74	2,74	3,92		9,40 (3,20 - 10,50)	4,12 A			2.280 (500 - 3.330)	1.140	10,70
9[2] + 9[2] + 18	2,11	2,11	3,78		8,00 (3,00 - 8,80)	3,92 A			2.040 (520 - 2.800)	1.020	9,70	1,40 + 1,40 + 2,20	2,48	2,48	4,44		9,40 (3,20 - 10,50)	4,35 A			2.160 (520 - 3.110)	1.080	10,20
9[2] + 9[2] + 21	1,93	1,93	4,14		8,00 (3,00 - 8,80)	3,92 A			2.040 (520 - 2.800)	1.020	9,70	1,20 + 1,20 + 2,40	2,27	2,27	4,86		9,40 (3,20 - 10,60)	4,35 A			2.160 (520 - 3.170)	1.080	10,20
9[2] + 9[2] + 24	1,78	1,78	4,44		8,00 (3,00 - 9,00)	3,92 A			2.040 (520 - 2.870)	1.020	9,70	1,10 + 1,10 + 2,50	2,09	2,09	5,22		9,40 (3,20 - 10,60)	4,37 A			2.150 (520 - 3.150)	1.075	10,10
9[2] + 12 + 12	2,44	2,78	2,78		8,00 (3,00 - 8,60)	3,59 A			2.230 (480 - 2.950)	1.115	10,60	1,50 + 1,60 + 1,60	2,86	3,27	3,27		9,40 (3,20 - 10,50)	4,16 A			2.260 (490 - 3.240)	1.130	10,60
9[2] + 12 + 15	2,24	2,56	3,20		8,00 (3,00 - 8,80)	3,59 A			2.230 (480 - 3.100)	1.115	10,60	1,50 + 1,60 + 1,80	2,63	3,01	3,76		9,40 (3,20 - 10,50)	4,18 A			2.250 (490 - 3.230)	1.125	10,60
9[2] + 12 + 18	2,03	2,33	3,64		8,00 (3,00 - 8,80)	3,92 A			2.040 (520 - 2.800)	1.020	9,70	1,30 + 1,50 + 2,10	2,39	2,73	4,28		9,40 (3,20 - 10,50)	4,39 A			2.140 (520 - 3.070)	1.070	10,10
9[2] + 12 + 21	1,87	2,13	4,00		8,00 (3,00 - 9,00)	3,92 A			2.040 (520 - 2.870)	1.020	9,70	1,20 + 1,40 + 2,30	2,19	2,51	4,70		9,40 (3,20 - 10,60)	4,39 A			2.140 (520 - 3.140)	1.070	10,10
9[2] + 12 + 24	1,72	1,97	4,31		8,00 (3,00 - 9,00)	4,04 A			1.980 (520 - 2.800)	990	9,40	1,10 + 1,30 + 2,40	2,02	2,31	5,07		9,40 (3,20 - 10,60)	4,43 A			2.120 (530 - 3.120)	1.060	10,00
9[2] + 15 + 15	2,08	2,96	2,96		8,00 (3,00 - 8,80)	3,59 A			2.230 (480 - 3.030)	1.115	10,60	1,30 + 1,70 + 1,70	2,44	3,48	3,48		9,40 (3,20 - 10,50)	4,20 A			2.240 (490 - 3.210)	1.120	10,50
9[2] + 15 + 18	1,90	2,71	3,39		8,00 (3,00 - 9,00)	3,92 A			2.040 (520 - 2.870)	1.020	9,70	1,20 + 1,60 + 1,90	2,23	3,19	3,98		9,40 (3,20 - 10,60)	4,41 A			2.130 (530 - 3.120)	1.065	10,00
9[2] + 15 + 21	1,75	2,50	3,75		8,00 (3,00 - 9,00)	3,92 A			2.040 (520 - 2.870)	1.020	9,70	1,10 + 1,50 + 2,20	2,05	2,94	4,41		9,40 (3,20 - 10,60)	4,41 A			2.130 (530 - 3.120)	1.065	10,00
9[2] + 18 + 18	1,74	3,13	3,13		8,00 (3,00 - 9,00)	4,17 A			1.920 (570 - 2.650)	960	9,10	1,10 + 1,80 + 1,80	2,06	3,67	3,67		9,40 (3,20 - 10,60)	4,61 A			2.040 (600 - 2.990)	1.020	9,60
12 + 12 + 12	2,66	2,66	2,66		7,98 (3,00 - 8,60)	3,68 A			2.170 (480 - 2.880)	1.085	10,30	1,60 + 1,60 + 1,60	3,13	3,13	3,13		9,39 (3,20 - 10,50)	4,21 A			2.230 (490 - 3.200)	1.115	10,50
12 + 12 + 15	2,46	2,46	3,08		8,00 (3,00 - 8,80)	3,69 A			2.170 (480 - 3.030)	1.085	10,30	1,50 + 1,50 + 1,70	2,89	2,89	3,62		9,40 (3,20 - 10,50)	4,23 A			2.220 (490 - 3.190)	1.110	10,40
12 + 12 + 18	2,25	2,25	3,50		8,00 (3,00 - 8,80)	4,04 A			1.980 (520 - 2.720)	990	9,40	1,50 + 1,50 + 2,00	2,64	2,64	4,12		9,40 (3,20 - 10,60)	4,45 A			2.110 (530 - 3.100)	1.055	9,90
12 + 12 + 21	2,06	2,06	3,88		8,00 (3,00 - 9,00)	4,04 A			1.980 (520 - 2.870)	990	9,40	1,30 + 1,30 + 2,30	2,43	2,43	4,54		9,40 (3,20 - 10,60)	4,45 A			2.110 (530 - 3.100)	1.055	9,90
12 + 12 + 24	1,91	1,91	4,18		8,00 (3,00 - 9,00)	4,04 A			1.980 (520 - 2.800)	990	9,40	1,20 + 1,20 + 2,40	2,24	2,24	4,92		9,40 (3,20 - 10,60)	4,48 A			2.100 (530 - 3.090)	1.050	9,90
12 + 15 + 15	2,28	2,86	2,86		8,00 (3,00 - 8,80)	3,69 A			2.170 (480 - 2.950)	1.085	10,30	1,50 + 1,70 + 1,70	2,68	3,36	3,36		9,40 (3,20 - 10,60)	4,25 A			2.210 (490 - 3.240)	1.105	10,40
12 + 15 + 18	2,10	2,62	3,28		8,00 (3,00 - 9,00)	4,04 A			1.980 (520 - 2.800)	990	9,40	1,40 + 1,60 + 1,90	2,47	3,08	3,85		9,40 (3,20 - 10,60)	4,48 A			2.100 (530 - 3.090)	1.050	9,90
12 + 15 + 21	1,94	2,42	3,64		8,00 (3,00 - 9,00)	4,04 A			1.980 (520 - 2.800)	990	9,40	1,30 + 1,50 + 2,10	2,28	2,85	4,27		9,40 (3,20 - 10,60)	4,48 A			2.100 (530 - 3.090)	1.050	9,90
12 + 18 + 18	1,94	3,03	3,03		8,00 (3,00 - 9,00)	4,17 A			1.920 (570 - 2.650)	960	9,10	1,30 + 1,70 + 1,70	2,28	3,56	3,56		9,40 (3,20 - 10,60)	4,65 A			2.020 (620 - 2.960)	1.010	9,50
15 + 15 + 15	2,66	2,66	2,66		7,98 (3,00 - 9,00)	3,68 A			2.170 (480 - 3.100)	1.085	10,30	1,60 + 1,60 + 1,60	3,13	3,13	3,13		9,39 (3,20 - 10,60)	4,27 A			2.200 (490 - 3.220)	1.100	10,30
15 + 15 + 18	2,46	2,46	3,08		8,00 (3,00 - 9,00	4,04 A			1.980 (520 - 2.800)	990	9,40	1,50 + 1,50 + 1,70	2,89	2,89	3,62		9,40 (3,20 - 10,60	4,48 A			2.100 (560 - 3.080)	1.050	9,90

1) Dotyczy jednostek serii Etherea, jednostek 4-kierunkowych kasetonowych 60x60 i jednostek kanałowych o niskim ciśnieniu statycznym. 2) Dotyczy konsoli podłogowej. 3) Wskaźniki SEER i SCOP podane tylko dla kombinacji o wydajności 100% zgodnie z dyrektywą ErP.

Tabela kombinacji systemu Free Multi

Free Multi 4x1 CU-4E27PBE. Minimalna wydajność podłączona: 4,5 kW. Maksymalna wydajność podłączona: 13,6 kW

Wydajność jednostki wewnętrznej	Wydajność chłodnicza (kW) Pomieszczenia					EER	SEER	Pdesign	Znamionowy pobór mocy	Roczne zużycie energii	Prąd	Objętość usuwanej wilgoci	Wydajność grzewcza (kW) Pomieszczenia					COP	SCOP	Pdesign przy -10°C	Znamionowy pobór mocy	Roczne zużycie energii	Prąd
	A	B	C	D	Razem (min-max)	W/W	W/W	kWh	W	kWh	230V (A)	Objętość (l/h)	A	B	C	D	Razem (min-max)	W/W	W/W	kWh	W	kWh	230V (A)
4 pomieszczenia																							
5 + 5 + 5 + 5	1,60	1,60	1,60	1,60	6,40 (3,00 - 9,20)	4,30 A			1.490 (520 - 2.950)	745	7,10	1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00	2,35	2,35	2,35	2,35	9,40 (4,20 - 10,60)	4,43 A			2.120 (700 - 3.110)	1.060	10,00
5 + 5 + 5 + 7	1,60	1,60	1,60	2,00	6,80 (3,00 - 9,20)	4,28 A			1.590 (520 - 2.870)	795	7,60	1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,30	2,21	2,21	2,21	2,77	9,40 (4,20 - 10,60)	4,45 A			2.110 (700 - 3.100)	1.055	9,90
5 + 5 + 5 + 9^1	1,60	1,60	1,60	2,50	7,30 (3,00 - 9,20)	4,15 A			1.760 (520 - 2.870)	880	8,30	1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,50	2,06	2,06	2,06	3,22	9,40 (4,20 - 10,60)	4,45 A			2.110 (700 - 3.100)	1.055	9,90
5 + 5 + 5 + 9^2	1,60	1,60	1,60	2,80	7,60 (3,00 - 9,20)	4,06 A			1.870 (520 - 2.870)	935	8,90	1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,60	1,98	1,98	1,98	3,46	9,40 (4,20 - 10,60)	4,45 A			2.110 (700 - 3.100)	1.055	9,90
5 + 5 + 5 + 12	1,60	1,60	1,60	3,20	8,00 (3,00 - 9,20)	4,04 A			1.980 (530 - 2.870)	990	9,40	1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,80	1,88	1,88	1,88	3,76	9,40 (4,20 - 10,60)	4,50 A			2.090 (700 - 3.060)	1.045	9,80
5 + 5 + 5 + 15	1,45	1,45	1,45	3,65	8,00 (3,00 - 9,20)	4,04 A			1.980 (530 - 2.870)	990	9,40	0,90 + 0,90 + 0,90 + 2,10	1,71	1,71	1,71	4,27	9,40 (4,20 - 10,60)	4,52 A			2.080 (700 - 3.050)	1.040	9,80
5 + 5 + 5 + 18	1,31	1,31	1,31	4,07	8,00 (3,00 - 9,20)	4,28 A			1.870 (620 - 2.730)	935	8,90	0,80 + 0,80 + 0,80 + 2,30	1,53	1,53	1,53	4,81	9,40 (4,20 - 10,60)	4,59 A			2.050 (780 - 2.930)	1.025	9,60
5 + 5 + 5 + 21	1,19	1,19	1,19	4,43	8,00 (3,00 - 9,20)	4,28 A			1.870 (620 - 2.730)	935	8,90	0,70 + 0,70 + 0,70 + 2,50	1,39	1,39	1,39	5,23	9,40 (4,20 - 10,60)	4,59 A			2.050 (780 - 2.930)	1.025	9,60
5 + 5 + 5 + 24	1,08	1,08	1,08	4,76	8,00 (3,00 - 9,20)	4,28 A			1.870 (620 - 2.660)	935	8,90	0,70 + 0,70 + 0,70 + 2,60	1,27	1,27	1,27	5,59	9,40 (4,20 - 10,60)	4,61 A			2.040 (790 - 2.920)	1.020	9,60
5 + 5 + 7 + 7	1,60	1,60	2,00	2,00	7,20 (3,00 - 9,20)	4,24 A			1.700 (530 - 2.870)	850	8,10	1,00 + 1,00 + 1,30 + 1,30	2,09	2,09	2,61	2,61	9,40 (4,20 - 10,60)	4,48 A			2.100 (700 - 3.080)	1.050	9,90
5 + 5 + 7 + 9^1	1,60	1,60	2,00	2,50	7,70 (3,00 - 9,20)	4,14 A			1.860 (530 - 2.870)	930	8,80	1,00 + 1,00 + 1,30 + 1,50	1,95	1,95	2,44	3,06	9,40 (4,20 - 10,60)	4,48 A			2.100 (700 - 3.080)	1.050	9,90
5 + 5 + 7 + 9^2	1,60	1,60	2,00	2,80	8,00 (3,00 - 9,20)	4,04 A			1.980 (530 - 2.870)	990	9,40	1,00 + 1,00 + 1,30 + 1,60	1,88	1,88	2,35	3,29	9,40 (4,20 - 10,60)	4,48 A			2.100 (700 - 3.080)	1.050	9,90
5 + 5 + 7 + 12	1,52	1,52	1,90	3,06	8,00 (3,00 - 9,20)	4,17 A			1.920 (530 - 2.870)	960	9,10	1,00 + 1,00 + 1,20 + 1,70	1,79	1,79	2,24	3,58	9,40 (4,20 - 10,60)	4,52 A			2.080 (700 - 3.050)	1.040	9,80
5 + 5 + 7 + 15	1,39	1,39	1,74	3,48	8,00 (3,00 - 9,20)	4,17 A			1.920 (560 - 2.870)	960	9,10	0,90 + 0,90 + 1,10 + 2,00	1,63	1,63	2,04	4,10	9,40 (4,20 - 10,60)	4,54 A			2.070 (730 - 3.040)	1.035	9,70
5 + 5 + 7 + 18	1,25	1,25	1,57	3,93	8,00 (3,00 - 9,20)	4,28 A			1.870 (620 - 2.650)	935	8,90	0,80 + 0,80 + 1,00 + 2,30	1,47	1,47	1,84	4,62	9,40 (4,20 - 10,60)	4,61 A			2.040 (780 - 2.920)	1.020	9,60
5 + 5 + 7 + 21	1,14	1,14	1,43	4,29	8,00 (3,00 - 9,20)	4,28 A			1.870 (620 - 2.650)	935	8,90	0,70 + 0,70 + 0,90 + 2,40	1,34	1,34	1,68	5,04	9,40 (4,20 - 10,60)	4,61 A			2.040 (780 - 2.920)	1.020	9,60
5 + 5 + 7 + 24	1,05	1,05	1,31	4,59	8,00 (3,00 - 9,20)	4,28 A			1.870 (620 - 2.660)	935	8,90	0,70 + 0,70 + 0,80 + 2,50	1,23	1,23	1,54	5,40	9,40 (4,20 - 10,60)	4,63 A			2.030 (810 - 2.970)	1.015	9,50
5 + 5 + 9^1 + 9^1	1,56	1,56	2,44	2,44	8,00 (3,00 - 9,20)	4,04 A			1.980 (530 - 2.870)	990	9,40	1,00 + 1,00 + 1,50 + 1,50	1,83	1,83	2,87	2,87	9,40 (4,20 - 10,60)	4,48 A			2.100 (700 - 3.080)	1.050	9,90
5 + 5 + 9^1 + 9^2	1,51	1,51	2,34	2,64	8,00 (3,00 - 9,20)	4,04 A			1.980 (530 - 2.870)	990	9,40	1,00 + 1,00 + 1,50 + 1,60	1,77	1,77	2,76	3,10	9,40 (4,20 - 10,60)	4,48 A			2.100 (700 - 3.080)	1.050	9,90
5 + 5 + 9^1 + 12	1,44	1,44	2,24	2,88	8,00 (3,00 - 9,20)	4,17 A			1.920 (530 - 2.870)	960	9,10	0,90 + 0,90 + 1,50 + 1,70	1,69	1,69	2,64	3,38	9,40 (4,20 - 10,60)	4,52 A			2.080 (700 - 3.050)	1.040	9,80
5 + 5 + 9^1 + 15	1,32	1,32	2,06	3,30	8,00 (3,00 - 9,20)	4,17 A			1.920 (560 - 2.870)	960	9,10	0,80 + 0,80 + 1,30 + 1,90	1,55	1,55	2,42	3,88	9,40 (4,20 - 10,60)	4,54 A			2.070 (730 - 3.040)	1.035	9,70
5 + 5 + 9^1 + 18	1,20	1,20	1,86	3,74	8,00 (3,00 - 9,20)	4,28 A			1.870 (620 - 2.650)	935	8,90	0,70 + 0,70 + 1,20 + 2,20	1,41	1,41	2,19	4,39	9,40 (4,20 - 10,60)	4,61 A			2.040 (780 - 2.920)	1.020	9,60
5 + 5 + 9^1 + 21	1,09	1,09	1,71	4,11	8,00 (3,00 - 9,20)	4,28 A			1.870 (620 - 2.650)	935	8,90	0,70 + 0,70 + 1,10 + 2,30	1,29	1,29	2,00	4,82	9,40 (4,20 - 10,60)	4,61 A			2.040 (780 - 2.920)	1.020	9,60
5 + 5 + 9^1 + 24	1,01	1,01	1,57	4,41	8,00 (3,00 - 9,20)	4,28 A			1.870 (620 - 2.660)	935	8,90	0,70 + 0,70 + 1,00 + 2,40	1,18	1,18	1,85	5,19	9,40 (4,20 - 10,60)	4,63 A			2.030 (810 - 2.970)	1.015	9,50
5 + 5 + 9^2 + 9^2	1,45	1,45	2,55	2,55	8,00 (3,00 - 9,20)	4,04 A			1.980 (530 - 2.870)	990	9,40	0,90 + 0,90 + 1,60 + 1,60	1,71	1,71	2,99	2,99	9,40 (4,20 - 10,60)	4,48 A			2.100 (700 - 3.080)	1.050	9,90
5 + 5 + 9^2 + 12	1,39	1,39	2,43	2,79	8,00 (3,00 - 9,20)	4,17 A			1.920 (530 - 2.870)	960	9,10	0,90 + 0,90 + 1,50 + 1,60	1,63	1,63	2,86	3,28	9,40 (4,20 - 10,60)	4,52 A			2.080 (700 - 3.050)	1.040	9,80
5 + 5 + 9^2 + 15	1,28	1,28	2,24	3,20	8,00 (3,00 - 9,20)	4,17 A			1.920 (560 - 2.870)	960	9,10	0,80 + 0,80 + 1,50 + 1,80	1,50	1,50	2,63	3,77	9,40 (4,20 - 10,60)	4,54 A			2.070 (730 - 3.040)	1.035	9,70
5 + 5 + 9^2 + 18	1,16	1,16	2,04	3,64	8,00 (3,00 - 9,20)	4,28 A			1.870 (620 - 2.650)	935	8,90	0,70 + 0,70 + 1,30 + 2,10	1,37	1,37	2,39	4,27	9,40 (4,20 - 10,60)	4,61 A			2.040 (780 - 2.920)	1.020	9,60
5 + 5 + 9^2 + 21	1,07	1,07	1,86	4,00	8,00 (3,00 - 9,20)	4,28 A			1.870 (620 - 2.650)	935	8,90	0,70 + 0,70 + 1,20 + 2,30	1,25	1,25	2,19	4,71	9,40 (4,20 - 10,60)	4,61 A			2.040 (780 - 2.920)	1.020	9,60
5 + 5 + 9^2 + 24	0,98	0,98	1,72	4,32	8,00 (3,00 - 9,20)	4,28 A			1.870 (620 - 2.660)	935	8,90	0,70 + 0,70 + 1,10 + 2,40	1,16	1,16	2,02	5,06	9,40 (4,20 - 10,60)	4,63 A			2.030 (810 - 2.970)	1.015	9,50
5 + 5 + 12 + 12	1,33	1,33	2,67	2,67	8,00 (3,00 - 9,20)	4,17 A			1.920 (570 - 2.800)	960	9,10	0,80 + 0,80 + 1,60 + 1,60	1,57	1,57	3,13	3,13	9,40 (4,20 - 10,60)	4,56 A			2.060 (730 - 3.020)	1.030	9,70
5 + 5 + 12 + 15	1,23	1,23	2,46	3,08	8,00 (3,00 - 9,20)	4,17 A			1.920 (570 - 2.800)	960	9,10	0,80 + 0,80 + 1,50 + 1,70	1,45	1,45	2,88	3,62	9,40 (4,20 - 10,60)	4,59 A			2.050 (740 - 3.010)	1.025	9,60
5 + 5 + 12 + 18	1,12	1,12	2,25	3,51	8,00 (3,00 - 9,20)	4,28 A			1.870 (620 - 2.660)	935	8,90	0,70 + 0,70 + 1,50 + 2,00	1,32	1,32	2,64	4,12	9,40 (4,20 - 10,60)	4,63 A			2.030 (820 - 2.960)	1.015	9,50
5 + 5 + 12 + 21	1,03	1,03	2,06	3,88	8,00 (3,00 - 9,20)	4,28 A			1.870 (620 - 2.660)	935	8,90	0,70 + 0,70 + 1,30 + 2,30	1,21	1,21	2,43	4,55	9,40 (4,20 - 10,60)	4,63 A			2.030 (820 - 2.960)	1.015	9,50
5 + 5 + 12 + 24	0,96	0,96	1,90	4,18	8,00 (3,00 - 9,20)	4,28 A			1.870 (630 - 2.660)	935	8,90	0,70 + 0,70 + 1,20 + 2,40	1,12	1,12	2,24	4,92	9,40 (4,20 - 10,60)	4,65 A			2.020 (820 - 2.950)	1.010	9,50
5 + 5 + 15 + 15	1,14	1,14	2,86	2,86	8,00 (3,00 - 9,20)	4,17 A			1.920 (570 - 2.800)	960	9,10	0,70 + 0,70 + 1,70 + 1,70	1,34	1,34	3,36	3,36	9,40 (4,20 - 10,60)	4,61 A			2.040 (740 - 3.000)	1.020	9,60
5 + 5 + 15 + 18	1,05	1,05	2,62	3,28	8,00 (3,00 - 9,20)	4,28 A			1.870 (620 - 2.660)	935	8,90	0,70 + 0,70 + 1,60 + 1,90	1,23	1,23	3,08	3,86	9,40 (4,20 - 10,60)	4,65 A			2.020 (820 - 2.950)	1.010	9,50
5 + 5 + 15 + 21	0,97	0,97	2,42	3,64	8,00 (3,00 - 9,20)	4,28 A			1.870 (620 - 2.660)	935	8,90	0,70 + 0,70 + 1,50 + 2,10	1,14	1,14	2,85	4,27	9,40 (4,20 - 10,60)	4,65 A			2.020 (820 - 2.950)	1.010	9,50
5 + 5 + 18 + 18	0,97	0,97	3,03	3,03	8,00 (3,00 - 9,20)	4,26 A			1.880 (690 - 2.600)	940	8,90	0,70 + 0,70 + 1,70 + 1,70	1,14	1,14	3,56	3,56	9,40 (4,20 - 10,60)	4,56 A			2.060 (950 - 2.920)	1.030	9,70
5 + 7 + 7 + 7	1,60	2,00	2,00	2,00	7,60 (3,00 - 9,20)	4,06 A			1.870 (530 - 2.870)	935	8,90	1,00 + 1,30 + 1,30 + 1,30	1,99	2,47	2,47	2,47	9,40 (4,20 - 10,60)	4,50 A			2.090 (700 - 3.070)	1.045	9,80
5 + 7 + 7 + 9^1	1,57	1,98	1,98	2,47	8,00 (3,00 - 9,20)	4,04 A			1.980 (530 - 2.870)	990	9,40	1,00 + 1,30 + 1,30 + 1,50	1,86	2,32	2,32	2,90	9,40 (4,20 - 10,60)	4,50 A			2.090 (700 - 3.070)	1.045	9,80
5 + 7 + 7 + 9^2	1,52	1,90	1,90	2,68	8,00 (3,00 - 9,20)	4,04 A			1.980 (530 - 2.870)	990	9,40	1,00 + 1,20 + 1,20 + 1,60	1,79	2,24	2,24	3,13	9,40 (4,20 - 10,60)	4,50 A			2.090 (700 - 3.070)	1.045	9,80
5 + 7 + 7 + 12	1,45	1,82	1,82	2,91	8,00 (3,00 - 9,20)	4,17 A			1.920 (570 - 2.800)	960	9,10	0,90 + 1,20 + 1,20 + 1,70	1,70	2,14	2,14	3,42	9,40 (4,20 - 10,60)	4,54 A			2.070 (730 - 3.040)	1.035	9,70
5 + 7 + 7 + 15	1,33	1,67	1,67	3,33	8,00 (3,00 - 9,20)	4,17 A			1.920 (570 - 2.800)	960	9,10	0,80 + 1,10 + 1,10 + 1,90	1,56	1,96	1,96	3,92	9,40 (4,20 - 10,60)	4,56 A			2.060 (730 - 3.030)	1.030	9,70
5 + 7 + 7 + 18	1,21	1,51	1,51	3,77	8,00 (3,00 - 9,20)	4,28 A			1.870 (620 - 2.650)	935	8,90	0,80 + 1,00 + 1,00 + 2,20	1,42	1,77	1,77	4,44	9,40 (4,20 - 10,60)	4,63 A			2.030 (810 - 2.970)	1.015	9,50
5 + 7 + 7 + 21	1,10	1,38	1,38	4,14	8,00 (3,00 - 9,20)	4,28 A			1.870 (620 - 2.650)	935	8,90	0,70 + 0,90 + 0,90 + 2,40	1,30	1,62	1,62	4,86	9,40 (4,20 - 10,60)	4,63 A			2.030 (810 - 2.970)	1.015	9,50
5 + 7 + 7 + 24	1,02	1,27	1,27	4,44	8,00 (3,00 - 9,20)	4,28 A			1.870 (630 - 2.660)	935	8,90	0,70 + 0,80 + 0,80 + 2,50	1,19	1,49	1,49	5,23	9,40 (4,20 - 10,60)	4,63 A			2.030 (820 - 2.960)	1.015	9,50
5 + 7 + 9^1 + 9^1	1,48	1,86	2,33	2,33	8,00 (3,00 - 9,20)	4,04 A			1.980 (530 - 2.870)	990	9,40	0,90 + 1,20 + 1,50 + 1,50	1,75	2,19	2,73	2,73	9,40 (4,20 - 10,60)	4,50 A			2.090 (700 - 3.070)	1.045	9,80
5 + 7 + 9^1 + 9^2	1,43	1,80	2,25	2,52	8,00 (3,00 - 9,20)	4,04 A			1.980 (530 - 2.870)	990	9,40	0,90 + 1,20 + 1,50 + 1,50	1,69	2,11	2,64	2,96	9,40 (4,20 - 10,60)	4,50 A			2.090 (700 - 3.070)	1.045	9,80
5 + 7 + 9^1 + 12	1,38	1,72	2,15	2,75	8,00 (3,00 - 9,20)	4,17 A			1.920 (570 - 2.800)	960	9,10	0,90 + 1,10 + 1,40 + 1,60	1,62	2,02	2,53	3,23	9,40 (4,20 - 10,60)	4,54 A			2.070 (730 - 3.040)	1.035	9,70
5 + 7 + 9^1 + 15	1,27	1,58	1,98	3,17	8,00 (3,00 - 9,20)	4,17 A			1.920 (570 - 2.800)	960	9,10	0,80 + 1,00 + 1,30 + 1,80	1,49	1,86	2,33	3,72	9,40 (4,20 - 10,60)	4,56 A			2.060 (730 - 3.030)	1.030	9,70
5 + 7 + 9^1 + 18	1,15	1,44	1,80	3,61	8,00 (3,00 - 9,20)	4,28 A			1.870 (620 - 2.650)	935	8,90	0,70 + 0,90 + 1,20 + 2,10	1,35	1,69	2,12	4,24	9,40 (4,20 - 10,60)	4,63 A			2.030 (810 - 2.970)	1.015	9,50
5 + 7 + 9^1 + 21	1,06	1,32	1,65	3,97	8,00 (3,00 - 9,20)	4,28 A			1.870 (620 - 2.650)	935	8,90	0,70 + 0,80 + 1,10 + 2,30	1,24	1,55	1,94	4,67	9,40 (4,20 - 10,60)	4,63 A			2.030 (810 - 2.970)	1.015	9,50
5 + 7 + 9^1 + 24	0,98	1,22	1,53	4,27	8,00 (3,00 - 9,20)	4,28 A			1.870 (630 - 2.660)	935	8,90	0,70 + 0,80 + 1,00 + 2,40	1,15	1,44	1,79	5,02	9,40 (4,20 - 10,60)	4,63 A			2.030 (820 - 2.960)	1.015	9,50
5 + 7 + 9^2 + 9^2	1,40	1,74	2,43	2,43	8,00 (3,00 - 9,20)	4,04 A			1.980 (530 - 2.870)	990	9,40	0,90 + 1,10 + 1,50 + 1,50	1,63	2,05	2,86	2,86	9,40 (4,20 - 10,60)	4,50 A			2.090 (700 - 3.070)	1.045	9,80
5 + 7 + 9^2 + 12	1,33	1,67	2,33	2,67	8,00 (3,00 - 9,20)	4,17 A			1.920 (570 - 2.800)	960	9,10	0,80 + 1,10 + 1,50 + 1,60	1,57	1,96	2,74	3,13	9,40 (4,20 - 10,60)	4,54 A			2.070 (730 - 3.040)	1.035	9,70
5 + 7 + 9^2 + 15	1,23	1,54	2,15	3,08	8,00 (3,00 - 9,20)	4,17 A			1.920 (570 - 2.800)	960	9,10	0,80 + 1,00 + 1,40 + 1,70	1,44	1,81	2,53	3,62	9,40 (4,20 - 10,60)	4,56 A			2.060 (730 - 3.030)	1.030	9,70
5 + 7 + 9^2 + 18	1,12	1,40	1,96	3,52	8,00 (3,00 - 9,20)	4,28 A			1.870 (620 - 2.650)	935	8,90	0,70 + 0,90 + 1,30 + 2,00	1,32	1,65	2,31	4,12	9,40 (4,20 - 10,60)	4,63 A			2.030 (810 - 2.970)	1.015	9,50
5 + 7 + 9^2 + 21	1,03	1,29	1,81	3,87	8,00 (3,00 - 9,20)	4,28 A			1.870 (620 - 2.650)	935	8,90	0,70 + 0,80 + 1,20 + 2,30	1,21	1,52	2,12	4,55	9,40 (4,20 - 10,60)	4,63 A			2.030 (810 - 2.970)	1.015	9,50
5 + 7 + 9^2 + 24	0,96	1,19	1,67	4,18	8,00 (3,00 - 9,20)	4,28 A			1.870 (630 - 2.660)	935	8,90	0,70 + 0,70 + 1,10 + 2,40	1,12	1,40	1,96	4,92	9,40 (4,20 - 10,60)	4,63 A			2.030 (820 - 2.960)	1.015	9,50
5 + 7 + 12 + 12	1,28	1,60	2,56	2,56	8,00 (3,00 - 9,20)	4,17 A			1.920 (570 - 2.800)	960	9,10	0,80 + 1,00 + 1,60 + 1,60	1,50	1,88	3,01	3,01	9,40 (4,20 - 10,60)	4,59 A			2.050 (740 - 3.010)	1.025	9,60
5 + 7 + 12 + 15	1,19	1,48	2,37	2,96	8,00 (3,00 - 9,20)	4,17 A			1.920 (570 - 2.800)	960	9,10	0,70 + 0,90 + 1,50 + 1,70	1,39	1,74	2,79	3,48	9,40 (4,20 - 10,60)	4,61 A			2.040 (740 - 3.000)	1.020	9,60
5 + 7 + 12 + 18	1,08	1,36	2,17	3,39	8,00 (3,00 - 9,20)	4,28 A			1.870 (630 - 2.660)	935	8,90	0,70 + 0,90 + 1,40 + 1,90	1,27	1,59	2,55	3,99	9,40 (4,20 - 10,60)	4,65 A			2.020 (820 - 2.950)	1.010	9,50
5 + 7 + 12 + 21	1,00	1,25	2,00	3,75	8,00 (3,00 - 9,20)	4,28 A			1.870 (630 - 2.660)	935	8,90	0,70 + 0,80 + 1,30 + 2,20	1,17	1,47	2,35	4,41	9,40 (4,20 - 10,60)	4,65 A			2.020 (820 - 2.950)	1.010	9,50
5 + 7 + 15 + 15	1,10	1,38	2,76	2,76	8,00 (3,00 - 9,20)	4,17 A			1.920 (570 - 2.800)	960	9,10	0,70 + 0,90 + 1,60 + 1,60	1,30	1,62	3,24	3,24	9,40 (4,20 - 10,60)	4,61 A			2.040 (740 - 2.990)	1.020	9,60
5 + 7 + 15 + 18	1,02	1,27	2,54	3,17	8,00 (3,00 - 9,20)	4,28 A			1.870 (630 - 2.660)	935	8,90	0,70 + 0,80 + 1,60 + 1,80	1,19	1,49	2,98	3,74	9,40 (4,20 - 10,60)	4,65 A			2.020 (830 - 2.940)	1.010	9,50
5 + 7 + 15 + 21	0,94	1,18	2,35	3,53	8,00 (3,00 - 9,20)	4,28 A			1.870 (630 - 2.660)	935	8,90	0,70 + 0,70 + 1,50 + 2,00	1,11	1,38	2,76	4,15	9,40 (4,20 - 10,60)	4,65 A			2.020 (830 - 2.940)	1.010	9,50
5 + 7 + 18 + 18	0,94	1,18	2,94	2,94	8,00 (3,00 - 9,20)	4,23 A			1.890 (690 - 2.600)	945	9,00	0,70 + 0,70 + 1,70 + 1,70	1,10	1,38	3,46	3,46	9,40 (4,20 - 10,60)	4,56 A			2.060 (950 - 2.970)	1.030	9,70
5 + 9^1 + 9^1 + 9^1	1,40	2,20	2,20	2,20	8,00 (3,00 - 9,20)	4,04 A			1.980 (530 - 2.870)	990	9,40	0,90 + 1,40 + 1,40 + 1,40	1,66	2,58	2,58	2,58	9,40 (4,20 - 10,60)	4,50 A			2.090 (700 - 3.070)	1.045	9,80
5 + 9^1 + 9^1 + 9^2	1,36	2,13	2,13	2,38	8,00 (3,00 - 9,20)	4,04 A			1.980 (530 - 2.870)	990	9,40	0,90 + 1,40 + 1,40 + 1,50	1,60	2,50	2,50	2,80	9,40 (4,20 - 10,60)	4,50 A			2.090 (700 - 3.070)	1.045	9,80
5 + 9^1 + 9^1 + 12	1,31	2,04	2,04	2,61	8,00 (3,00 - 9,20)	4,17 A			1.920 (570 - 2.800)	960	9,10	0,80 + 1,30 + 1,30 + 1,60	1,53	2,40	2,40	3,07	9,40 (4,20 - 10,60)	4,54 A			2.070 (730 - 3.040)	1.035	9,70
5 + 9^1 + 9^1 + 15	1,20	1,89	1,89	3,02	8,00 (3,00 - 9,20)	4,17 A			1.920 (570 - 2.800)	960	9,10	0,70 + 1,20 + 1,20 + 1,70	1,41	2,22	2,22	3,55	9,40 (4,20 - 10,60)	4,56 A			2.060 (730 - 3.030)	1.030	9,70
5 + 9^1 + 9^1 + 18	1,10	1,72	1,72	3,46	8,00 (3,00 - 9,20)	4,28 A			1.870 (620 - 2.650)	935	8,90	0,70 + 1,10 + 1,10 + 2,00	1,29	2,03	2,03	4,05	9,40 (4,20 - 10,60)	4,63 A			2.030 (810 - 2.970)	1.015	9,50
5 + 9^1 + 9^1 + 21	1,01	1,59	1,59	3,81	8,00 (3,00 - 9,20)	4,28 A			1.870 (620 - 2.650)	935	8,90	0,70 + 1,00 + 1,00 + 2,20	1,18	1,87	1,87	4,48	9,40 (4,20 - 10,60)	4,63 A			2.030 (810 - 2.970)	1.015	9,50
5 + 9^1 + 9^1 + 24	0,94	1,47	1,47	4,12	8,00 (3,00 - 9,20)	4,28 A			1.870 (630 - 2.660)	935	8,90	0,70 + 0,90 + 0,90 + 2,30	1,10	1,73	1,73	4,84	9,40 (4,20 - 10,60)	4,63 A			2.030 (820 - 2.960)	1.015	9,50
5 + 9^1 + 9^2 + 9^2	1,32	2,06	2,31	2,31	8,00 (3,00 - 9,20)	4,04 A			1.980 (530 - 2.870)	990	9,40	0,80 + 1,30 + 1,50 + 1,50	1,55	2,43	2,71	2,71	9,40 (4,20 - 10,60)	4,50 A			2.090 (700 - 3.070)	1.045	9,80
5 + 9^1 + 9^2 + 12	1,27	1,98	2,22	2,53	8,00 (3,00 - 9,20)	4,17 A			1.920 (570 - 2.800)	960	9,10	0,80 + 1,30 + 1,40 + 1,60	1,48	2,33	2,61	2,98	9,40 (4,20 - 10,60)	4,54 A			2.070 (730 - 3.040)	1.035	9,70
5 + 9^1 + 9^2 + 15	1,17	1,83	2,06	2,94	8,00 (3,00 - 9,20)	4,17 A			1.920 (570 - 2.800)	960	9,10	0,70 + 1,20 + 1,30 + 1,70	1,38	2,16	2,41	3,45	9,40 (4,20 - 10,60)	4,56 A			2.060 (730 - 3.030)	1.030	9,70
5 + 9^1 + 9^2 + 18	1,08	1,68	1,88	3,36	8,00 (3,00 - 9,20)	4,28 A			1.870 (620 - 2.650)	935	8,90	0,70 + 1,10 + 1,20 + 1,90	1,26	1,97	2,21	3,96	9,40 (4,20 - 10,60)	4,63 A			2.030 (810 - 2.970)	1.015

Free Multi 4x1 CU-4E27PBE. Minimalna wydajność podłączona: 4,5 kW. Maksymalna wydajność podłączona: 13,6 kW

Wydajność jednostki wewnętrznej	Wydajność chłodnicza (kW) Pomieszczenia					EER	SEER	Pdesign	Znamionowy pobór mocy	Roczne zużycie energii	Prąd	Objętość usuwanej wilgoci	Wydajność grzewcza (kW) Pomieszczenia					COP	SCOP	Pdesign przy -10°C	Znamionowy pobór mocy	Roczne zużycie energii	Prąd
	A	B	C	D	Razem (min-max)	W/W	W/W	kWh	W	kWh	230V (A)	Objętość (l/h)	A	B	C	D	Razem (min-max)	W/W	W/W	kWh	W	kWh	230V (A)
5 + 9[2] + 15 + 18	0,95	1,67	2,39	2,99	8,00 (3,00 - 9,20)	4,28 A			1.870 (630 - 2.660)	935	8,90	0,70 + 1,10 + 1,50 + 1,70	1,12	1,96	2,81	3,51	9,40 (4,20 - 10,60)	4,65 A			2.020 (830 - 2.940)	1.010	9,50
5 + 12 + 12 + 12	1,13	2,29	2,29	2,29	8,00 (3,00 - 9,20)	4,17 A			1.920 (570 - 2.800)	960	9,10	0,70 + 1,50 + 1,50 + 1,50	1,33	2,69	2,69	2,69	9,40 (4,20 - 10,60)	4,63 A			2.030 (740 - 2.980)	1.015	9,50
5 + 12 + 12 + 15	1,07	2,13	2,13	2,67	8,00 (3,00 - 9,20)	4,17 A			1.920 (570 - 2.720)	960	9,10	0,70 + 1,40 + 1,40 + 1,60	1,25	2,51	2,51	3,13	9,40 (4,20 - 10,60)	4,63 A			2.030 (770 - 2.970)	1.015	9,50
5 + 12 + 12 + 18	0,98	1,97	1,97	3,08	8,00 (3,00 - 9,20)	4,28 A			1.870 (630 - 2.660)	935	8,90	0,70 + 1,30 + 1,30 + 1,70	1,16	2,31	2,31	3,62	9,40 (4,20 - 10,60)	4,59 A			2.050 (860 - 2.930)	1.025	9,60
5 + 12 + 15 + 15	1,00	2,00	2,50	2,50	8,00 (3,00 - 9,20)	4,17 A			1.920 (570 - 2.720)	960	9,10	0,70 + 1,30 + 1,50 + 1,50	1,17	2,35	2,94	2,94	9,40 (4,20 - 10,60)	4,65 A			2.020 (770 - 2.960)	1.010	9,50
5 + 15 + 15 + 15	0,95	2,35	2,35	2,35	8,00 (3,00 - 9,20)	4,17 A			1.920 (570 - 2.720)	960	9,10	0,70 + 1,50 + 1,50 + 1,50	1,12	2,76	2,76	2,76	9,40 (4,20 - 10,60)	4,68 A			2.010 (770 - 2.950)	1.005	9,40
7 + 7 + 7 + 7	2,00	2,00	2,00	2,00	8,00 (3,00 - 9,20)	4,04 A	6,80 A++[3]	8,00	1.980 (530 - 2.870)	412	9,40	1,30 + 1,30 + 1,30 + 1,30	2,35	2,35	2,35	2,35	9,40 (4,20 - 10,60)	4,52 A	4,20 A++[3]	8,00	2.080 (700 - 3.060)	2.667	9,80
7 + 7 + 7 + 9[1]	1,88	1,88	1,88	2,36	8,00 (3,00 - 9,20)	4,04 A			1.980 (530 - 2.870)	990	9,40	1,20 + 1,20 + 1,20 + 1,50	2,21	2,21	2,21	2,77	9,40 (4,20 - 10,60)	4,52 A			2.080 (700 - 3.060)	1.040	9,80
7 + 7 + 7 + 9[2]	1,82	1,82	1,82	2,54	8,00 (3,00 - 9,20)	4,04 A			1.980 (530 - 2.870)	990	9,40	1,20 + 1,20 + 1,20 + 1,60	2,14	2,14	2,14	2,98	9,40 (4,20 - 10,60)	4,52 A			2.080 (700 - 3.060)	1.040	9,80
7 + 7 + 7 + 12	1,74	1,74	1,74	2,78	8,00 (3,00 - 9,20)	4,17 A			1.920 (570 - 2.800)	960	9,10	1,10 + 1,10 + 1,10 + 1,60	2,04	2,04	2,04	3,28	9,40 (4,20 - 10,60)	4,56 A			2.060 (730 - 3.030)	1.030	9,70
7 + 7 + 7 + 15	1,60	1,60	1,60	3,20	8,00 (3,00 - 9,20)	4,17 A			1.920 (570 - 2.800)	960	9,10	1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,80	1,88	1,88	1,88	3,76	9,40 (4,20 - 10,60)	4,56 A			2.060 (730 - 3.020)	1.030	9,70
7 + 7 + 7 + 18	1,45	1,45	1,45	3,65	8,00 (3,00 - 9,20)	4,28 A			1.870 (620 - 2.650)	935	8,90	0,90 + 0,90 + 0,90 + 2,10	1,71	1,71	1,71	4,27	9,40 (4,20 - 10,60)	4,63 A			2.030 (810 - 2.960)	1.015	9,50
7 + 7 + 7 + 21	1,33	1,33	1,33	4,01	8,00 (3,00 - 9,20)	4,28 A			1.870 (620 - 2.650)	935	8,90	0,80 + 0,80 + 0,80 + 2,30	1,57	1,57	1,57	4,69	9,40 (4,20 - 10,60)	4,63 A			2.030 (810 - 2.960)	1.015	9,50
7 + 7 + 7 + 24	1,23	1,23	1,23	4,31	8,00 (3,00 - 9,20)	4,28 A			1.870 (630 - 2.660)	935	8,90	0,80 + 0,80 + 0,80 + 2,40	1,45	1,45	1,45	5,05	9,40 (4,20 - 10,60)	4,65 A			2.020 (820 - 2.950)	1.010	9,50
7 + 7 + 9[1] + 9[1]	1,78	1,78	2,22	2,22	8,00 (3,00 - 9,20)	4,04 A			1.980 (530 - 2.870)	990	9,40	1,10 + 1,10 + 1,40 + 1,40	2,09	2,09	2,61	2,61	9,40 (4,20 - 10,60)	4,52 A			2.080 (700 - 3.060)	1.040	9,80
7 + 7 + 9[1] + 9[2]	1,72	1,72	2,15	2,41	8,00 (3,00 - 9,20)	4,04 A			1.980 (530 - 2.870)	990	9,40	1,10 + 1,10 + 1,40 + 1,50	2,02	2,02	2,53	2,83	9,40 (4,20 - 10,60)	4,52 A			2.080 (700 - 3.060)	1.040	9,80
7 + 7 + 9[1] + 12	1,65	1,65	2,06	2,64	8,00 (3,00 - 9,20)	4,17 A			1.920 (570 - 2.800)	960	9,10	1,10 + 1,10 + 1,30 + 1,60	1,94	1,94	2,42	3,10	9,40 (4,20 - 10,60)	4,56 A			2.060 (730 - 3.030)	1.030	9,70
7 + 7 + 9[1] + 15	1,52	1,52	1,90	3,06	8,00 (3,00 - 9,20)	4,17 A			1.920 (570 - 2.800)	960	9,10	1,00 + 1,00 + 1,20 + 1,70	1,79	1,79	2,24	3,58	9,40 (4,20 - 10,60)	4,56 A			2.060 (730 - 3.020)	1.030	9,70
7 + 7 + 9[1] + 18	1,39	1,39	1,74	3,48	8,00 (3,00 - 9,20)	4,28 A			1.870 (620 - 2.650)	935	8,90	0,90 + 0,90 + 1,10 + 2,00	1,63	1,63	2,04	4,10	9,40 (4,20 - 10,60)	4,63 A			2.030 (810 - 2.960)	1.015	9,50
7 + 7 + 9[1] + 21	1,28	1,28	1,60	3,84	8,00 (3,00 - 9,20)	4,28 A			1.870 (620 - 2.650)	935	8,90	0,80 + 0,80 + 1,00 + 2,20	1,50	1,50	1,88	4,52	9,40 (4,20 - 10,60)	4,63 A			2.030 (810 - 2.960)	1.015	9,50
7 + 7 + 9[1] + 24	1,19	1,19	1,47	4,15	8,00 (3,00 - 9,20)	4,28 A			1.870 (630 - 2.660)	935	8,90	0,70 + 0,70 + 0,90 + 2,40	1,39	1,39	1,74	4,88	9,40 (4,20 - 10,60)	4,65 A			2.020 (820 - 2.950)	1.010	9,50
7 + 7 + 9[2] + 9[2]	1,67	1,67	2,33	2,33	8,00 (3,00 - 9,20)	4,04 A			1.980 (530 - 2.870)	990	9,40	1,10 + 1,10 + 1,50 + 1,50	1,96	1,96	2,74	2,74	9,40 (4,20 - 10,60)	4,52 A			2.080 (700 - 3.060)	1.040	9,80
7 + 7 + 9[2] + 12	1,60	1,60	2,24	2,56	8,00 (3,00 - 9,20)	4,17 A			1.920 (570 - 2.800)	960	9,10	1,00 + 1,00 + 1,50 + 1,60	1,88	1,88	2,63	3,01	9,40 (4,20 - 10,60)	4,56 A			2.060 (730 - 3.030)	1.030	9,70
7 + 7 + 9[2] + 15	1,48	1,48	2,07	2,97	8,00 (3,00 - 9,20)	4,17 A			1.920 (570 - 2.800)	960	9,10	0,90 + 0,90 + 1,30 + 1,70	1,74	1,74	2,44	3,48	9,40 (4,20 - 10,60)	4,56 A			2.060 (730 - 3.020)	1.030	9,70
7 + 7 + 9[2] + 18	1,36	1,36	1,89	3,39	8,00 (3,00 - 9,20)	4,28 A			1.870 (620 - 2.650)	935	8,90	0,90 + 0,90 + 1,20 + 1,90	1,59	1,59	2,23	3,99	9,40 (4,20 - 10,60)	4,63 A			2.030 (810 - 2.960)	1.015	9,50
7 + 7 + 9[2] + 21	1,25	1,25	1,75	3,75	8,00 (3,00 - 9,20)	4,28 A			1.870 (620 - 2.650)	935	8,90	0,80 + 0,80 + 1,10 + 2,20	1,47	1,47	2,05	4,41	9,40 (4,20 - 10,60)	4,63 A			2.030 (810 - 2.960)	1.015	9,50
7 + 7 + 12 + 12	1,54	1,54	2,46	2,46	8,00 (3,00 - 9,20)	4,17 A			1.920 (570 - 2.800)	960	9,10	1,00 + 1,00 + 1,50 + 1,50	1,81	1,81	2,89	2,89	9,40 (4,20 - 10,60)	4,61 A			2.040 (740 - 3.000)	1.020	9,60
7 + 7 + 12 + 15	1,43	1,43	2,28	2,86	8,00 (3,00 - 9,20)	4,17 A			1.920 (570 - 2.800)	960	9,10	0,90 + 0,90 + 1,50 + 1,70	1,68	1,68	2,68	3,36	9,40 (4,20 - 10,60)	4,61 A			2.040 (740 - 2.990)	1.020	9,60
7 + 7 + 12 + 18	1,31	1,31	2,10	3,28	8,00 (3,00 - 9,20)	4,28 A			1.870 (630 - 2.660)	935	8,90	0,80 + 0,80 + 1,40 + 1,90	1,54	1,54	2,47	3,85	9,40 (4,20 - 10,60)	4,65 A			2.020 (830 - 2.940)	1.010	9,50
7 + 7 + 12 + 21	1,21	1,21	1,94	3,64	8,00 (3,00 - 9,20)	4,28 A			1.870 (630 - 2.660)	935	8,90	0,80 + 0,80 + 1,30 + 2,10	1,42	1,42	2,28	4,28	9,40 (4,20 - 10,60)	4,65 A			2.020 (830 - 2.940)	1.010	9,50
7 + 7 + 15 + 15	1,33	1,33	2,67	2,67	8,00 (3,00 - 9,20)	4,17 A			1.920 (570 - 2.800)	960	9,10	0,80 + 0,80 + 1,60 + 1,60	1,57	1,57	3,13	3,13	9,40 (4,20 - 10,60)	4,63 A			2.030 (740 - 2.980)	1.015	9,50
7 + 7 + 15 + 18	1,23	1,23	2,46	3,08	8,00 (3,00 - 9,20)	4,28 A			1.870 (630 - 2.660)	935	8,90	0,80 + 0,80 + 1,50 + 1,70	1,45	1,45	2,88	3,62	9,40 (4,20 - 10,60)	4,59 A			2.050 (830 - 2.930)	1.025	9,60
7 + 9[1] + 9[1] + 9[1]	1,67	2,11	2,11	2,11	8,00 (3,00 - 9,20)	4,04 A			1.980 (530 - 2.870)	990	9,40	1,10 + 1,40 + 1,40 + 1,40	1,99	2,47	2,47	2,47	9,40 (4,20 - 10,60)	4,52 A			2.080 (700 - 3.060)	1.040	9,80
7 + 9[1] + 9[1] + 9[2]	1,63	2,04	2,04	2,29	8,00 (3,00 - 9,20)	4,04 A			1.980 (530 - 2.870)	990	9,40	1,00 + 1,30 + 1,30 + 1,50	1,91	2,40	2,40	2,69	9,40 (4,20 - 10,60)	4,52 A			2.080 (700 - 3.060)	1.040	9,80
7 + 9[1] + 9[1] + 12	1,57	1,96	1,96	2,51	8,00 (3,00 - 9,20)	4,17 A			1.920 (570 - 2.800)	960	9,10	1,00 + 1,30 + 1,30 + 1,50	1,84	2,30	2,30	2,96	9,40 (4,20 - 10,60)	4,56 A			2.060 (730 - 3.030)	1.030	9,70
7 + 9[1] + 9[1] + 15	1,45	1,82	1,82	2,91	8,00 (3,00 - 9,20)	4,17 A			1.920 (570 - 2.800)	960	9,10	0,90 + 1,20 + 1,20 + 1,70	1,70	2,14	2,14	3,42	9,40 (4,20 - 10,60)	4,56 A			2.060 (730 - 3.020)	1.030	9,70
7 + 9[1] + 9[1] + 18	1,33	1,67	1,67	3,33	8,00 (3,00 - 9,20)	4,28 A			1.870 (620 - 2.650)	935	8,90	0,80 + 1,10 + 1,10 + 1,90	1,56	1,96	1,96	3,92	9,40 (4,20 - 10,60)	4,63 A			2.030 (810 - 2.960)	1.015	9,50
7 + 9[1] + 9[1] + 21	1,23	1,54	1,54	3,69	8,00 (3,00 - 9,20)	4,28 A			1.870 (620 - 2.650)	935	8,90	0,80 + 1,00 + 1,00 + 2,10	1,44	1,81	1,81	4,34	9,40 (4,20 - 10,60)	4,63 A			2.030 (810 - 2.960)	1.015	9,50
7 + 9[1] + 9[2] + 9[2]	1,58	1,98	2,22	2,22	8,00 (3,00 - 9,20)	4,04 A			1.980 (530 - 2.870)	990	9,40	1,00 + 1,30 + 1,40 + 1,40	1,85	2,33	2,61	2,61	9,40 (4,20 - 10,60)	4,52 A			2.080 (700 - 3.060)	1.040	9,80
7 + 9[1] + 9[2] + 12	1,52	1,90	2,13	2,45	8,00 (3,00 - 9,20)	4,17 A			1.920 (570 - 2.800)	960	9,10	1,00 + 1,20 + 1,40 + 1,50	1,79	2,24	2,51	2,86	9,40 (4,20 - 10,60)	4,56 A			2.060 (730 - 3.030)	1.030	9,70
7 + 9[1] + 9[2] + 15	1,42	1,77	1,98	2,83	8,00 (3,00 - 9,20)	4,17 A			1.920 (570 - 2.800)	960	9,10	0,90 + 1,10 + 1,30 + 1,70	1,66	2,08	2,33	3,33	9,40 (4,20 - 10,60)	4,56 A			2.060 (730 - 3.020)	1.030	9,70
7 + 9[1] + 9[2] + 18	1,30	1,63	1,82	3,25	8,00 (3,00 - 9,20)	4,28 A			1.870 (620 - 2.650)	935	8,90	0,80 + 1,00 + 1,20 + 1,80	1,53	1,91	2,14	3,82	9,40 (4,20 - 10,60)	4,63 A			2.030 (810 - 2.960)	1.015	9,50
7 + 9[1] + 9[2] + 21	1,20	1,50	1,68	3,62	8,00 (3,00 - 9,20)	4,28 A			1.870 (620 - 2.650)	935	8,90	0,70 + 1,00 + 1,10 + 2,10	1,41	1,77	1,98	4,24	9,40 (4,20 - 10,60)	4,63 A			2.030 (810 - 2.960)	1.015	9,50
7 + 9[1] + 12 + 12	1,47	1,83	2,35	2,35	8,00 (3,00 - 9,20)	4,17 A			1.920 (570 - 2.800)	960	9,10	0,90 + 1,20 + 1,50 + 1,50	1,72	2,16	2,76	2,76	9,40 (4,20 - 10,60)	4,61 A			2.040 (740 - 3.000)	1.020	9,60
7 + 9[1] + 12 + 15	1,36	1,71	2,19	2,74	8,00 (3,00 - 9,20)	4,17 A			1.920 (570 - 2.800)	960	9,10	0,90 + 1,10 + 1,40 + 1,60	1,61	2,01	2,57	3,21	9,40 (4,20 - 10,60)	4,61 A			2.040 (740 - 2.990)	1.020	9,60
7 + 9[1] + 12 + 18	1,26	1,57	2,02	3,15	8,00 (3,00 - 9,20)	4,28 A			1.870 (630 - 2.660)	935	8,90	0,80 + 1,00 + 1,30 + 1,80	1,48	1,85	2,37	3,70	9,40 (4,20 - 10,60)	4,65 A			2.020 (830 - 2.940)	1.010	9,50
7 + 9[1] + 15 + 15	1,28	1,60	2,56	2,56	8,00 (3,00 - 9,20)	4,17 A			1.920 (570 - 2.800)	960	9,10	0,80 + 1,00 + 1,60 + 1,60	1,50	1,88	3,01	3,01	9,40 (4,20 - 10,60)	4,63 A			2.030 (740 - 2.980)	1.015	9,50
7 + 9[1] + 15 + 18	1,19	1,48	2,37	2,96	8,00 (3,00 - 9,20)	4,28 A			1.870 (630 - 2.660)	935	8,90	0,70 + 0,90 + 1,50 + 1,70	1,39	1,74	2,79	3,48	9,40 (4,20 - 10,60)	4,59 A			2.050 (830 - 2.930)	1.025	9,60
7 + 9[2] + 9[2] + 9[2]	1,55	2,15	2,15	2,15	8,00 (3,00 - 9,20)	4,04 A			1.980 (530 - 2.870)	990	9,40	1,00 + 1,40 + 1,40 + 1,40	1,81	2,53	2,53	2,53	9,40 (4,20 - 10,60)	4,52 A			2.080 (700 - 3.060)	1.040	9,80
7 + 9[2] + 9[2] + 12	1,48	2,07	2,07	2,38	8,00 (3,00 - 9,20)	4,17 A			1.920 (570 - 2.800)	960	9,10	0,90 + 1,30 + 1,30 + 1,50	1,73	2,44	2,44	2,79	9,40 (4,20 - 10,60)	4,56 A			2.060 (730 - 3.030)	1.030	9,70
7 + 9[2] + 9[2] + 15	1,38	1,93	1,93	2,76	8,00 (3,00 - 9,20)	4,17 A			1.920 (570 - 2.800)	960	9,10	0,90 + 1,20 + 1,20 + 1,60	1,62	2,27	2,27	3,24	9,40 (4,20 - 10,60)	4,56 A			2.060 (730 - 3.020)	1.030	9,70
7 + 9[2] + 9[2] + 18	1,27	1,78	1,78	3,17	8,00 (3,00 - 9,20)	4,28 A			1.870 (620 - 2.650)	935	8,90	0,80 + 1,10 + 1,10 + 1,80	1,49	2,09	2,09	3,73	9,40 (4,20 - 10,60)	4,63 A			2.030 (810 - 2.960)	1.015	9,50
7 + 9[2] + 9[2] + 21	1,17	1,65	1,65	3,53	8,00 (3,00 - 9,20)	4,28 A			1.870 (620 - 2.650)	935	8,90	0,70 + 1,10 + 1,10 + 2,00	1,37	1,94	1,94	4,15	9,40 (4,20 - 10,60)	4,63 A			2.030 (810 - 2.960)	1.015	9,50
7 + 9[2] + 12 + 12	1,42	2,00	2,29	2,29	8,00 (3,00 - 9,20)	4,17 A			1.920 (570 - 2.800)	960	9,10	0,90 + 1,30 + 1,50 + 1,50	1,67	2,35	2,69	2,69	9,40 (4,20 - 10,60)	4,61 A			2.040 (740 - 3.000)	1.020	9,60
7 + 9[2] + 12 + 15	1,33	1,87	2,13	2,67	8,00 (3,00 - 9,20)	4,17 A			1.920 (570 - 2.800)	960	9,10	0,80 + 1,20 + 1,40 + 1,60	1,57	2,19	2,51	3,13	9,40 (4,20 - 10,60)	4,61 A			2.040 (740 - 2.990)	1.020	9,60
7 + 9[2] + 12 + 18	1,23	1,72	1,97	3,08	8,00 (3,00 - 9,20)	4,28 A			1.870 (630 - 2.660)	935	8,90	0,80 + 1,10 + 1,30 + 1,70	1,45	2,02	2,31	3,62	9,40 (4,20 - 10,60)	4,65 A			2.020 (830 - 2.940)	1.010	9,50
7 + 9[2] + 15 + 15	1,25	1,75	2,50	2,50	8,00 (3,00 - 9,20)	4,17 A			1.920 (570 - 2.800)	960	9,10	0,80 + 1,10 + 1,50 + 1,50	1,46	2,06	2,94	2,94	9,40 (4,20 - 10,60)	4,63 A			2.030 (740 - 2.980)	1.015	9,50
7 + 12 + 12 + 12	1,37	2,21	2,21	2,21	8,00 (3,00 - 9,20)	4,17 A			1.920 (570 - 2.720)	960	9,10	0,90 + 1,40 + 1,40 + 1,40	1,63	2,59	2,59	2,59	9,40 (4,20 - 10,60)	4,63 A			2.030 (770 - 2.970)	1.015	9,50
7 + 12 + 12 + 15	1,29	2,06	2,06	2,59	8,00 (3,00 - 9,20)	4,17 A			1.920 (570 - 2.720)	960	9,10	0,80 + 1,30 + 1,30 + 1,60	1,51	2,43	2,43	3,03	9,40 (4,20 - 10,60)	4,65 A			2.020 (770 - 2.960)	1.010	9,50
7 + 12 + 12 + 18	1,19	1,91	1,91	2,99	8,00 (3,00 - 9,20)	4,28 A			1.870 (630 - 2.660)	935	8,90	0,70 + 1,20 + 1,20 + 1,70	1,40	2,24	2,24	3,52	9,40 (4,20 - 10,60)	4,59 A			2.050 (860 - 2.920)	1.025	9,60
7 + 12 + 15 + 15	1,21	1,95	2,42	2,42	8,00 (3,00 - 9,20)	4,17 A			1.920 (570 - 2.720)	960	9,10	0,80 + 1,30 + 1,50 + 1,50	1,42	2,28	2,85	2,85	9,40 (4,20 - 10,60)	4,68 A			2.010 (770 - 2.950)	1.005	9,40
9[1] + 9[1] + 9[1] + 9[1]	2,00	2,00	2,00	2,00	8,00 (3,00 - 9,20)	4,04 A			1.980 (530 - 2.870)	990	9,40	1,30 + 1,30 + 1,30 + 1,30	2,35	2,35	2,35	2,35	9,40 (4,20 - 10,60)	4,52 A			2.080 (700 - 3.060)	1.040	9,80
9[1] + 9[1] + 9[1] + 9[2]	1,94	1,94	1,94	2,18	8,00 (3,00 - 9,20)	4,04 A			1.980 (530 - 2.870)	990	9,40	1,30 + 1,30 + 1,30 + 1,40	2,28	2,28	2,28	2,56	9,40 (4,20 - 10,60)	4,52 A			2.080 (700 - 3.060)	1.040	9,80
9[1] + 9[1] + 9[1] + 12	1,87	1,87	1,87	2,39	8,00 (3,00 - 9,20)	4,17 A			1.920 (570 - 2.800)	960	9,10	1,20 + 1,20 + 1,20 + 1,50	2,20	2,20	2,20	2,80	9,40 (4,20 - 10,60)	4,56 A			2.060 (730 - 3.030)	1.030	9,70
9[1] + 9[1] + 9[1] + 15	1,74	1,74	1,74	2,78	8,00 (3,00 - 9,20)	4,17 A			1.920 (570 - 2.800)	960	9,10	1,10 + 1,10 + 1,10 + 1,60	2,04	2,04	2,04	3,28	9,40 (4,20 - 10,60)	4,56 A			2.060 (730 - 3.020)	1.030	9,70
9[1] + 9[1] + 9[1] + 18	1,60	1,60	1,60	3,20	8,00 (3,00 - 9,20)	4,28 A			1.870 (620 - 2.650)	935	8,90	1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,80	1,88	1,88	1,88	3,76	9,40 (4,20 - 10,60)	4,63 A			2.030 (810 - 2.960)	1.015	9,50
9[1] + 9[1] + 9[1] + 21	1,48	1,48	1,48	3,56	8,00 (3,00 - 9,20)	4,28 A			1.870 (620 - 2.650)	935	8,90	0,90 + 0,90 + 0,90 + 2,10	1,74	1,74	1,74	4,18	9,40 (4,20 - 10,60)	4,63 A			2.030 (810 - 2.960)	1.015	9,50
9[1] + 9[1] + 9[2] + 9[2]	1,89	1,89	2,11	2,11	8,00 (3,00 - 9,20)	4,04 A			1.980 (530 - 2.870)	990	9,40	1,20 + 1,20 + 1,40 + 1,40	2,22	2,22	2,48	2,48	9,40 (4,20 - 10,60)	4,52 A			2.080 (700 - 3.060)	1.040	9,80
9[1] + 9[1] + 9[2] + 12	1,82	1,82	2,03	2,33	8,00 (3,00 - 9,20)	4,17 A			1.920 (570 - 2.800)	960	9,10	1,20 + 1,20 + 1,30 + 1,50	2,14	2,14	2,39	2,73	9,40 (4,20 - 10,60)	4,56 A			2.060 (730 - 3.030)	1.030	9,70
9[1] + 9[1] + 9[2] + 15	1,69	1,69	1,90	2,72	8,00 (3,00 - 9,20)	4,17 A			1.920 (570 - 2.800)	960	9,10	1,10 + 1,10 + 1,20 + 1,60	1,99	1,99	2,23	3,19	9,40 (4,20 - 10,60)	4,56 A			2.060 (730 - 3.020)	1.030	9,70
9[1] + 9[1] + 9[2] + 18	1,56	1,56	1,75	3,13	8,00 (3,00 - 9,20)	4,28 A			1.870 (620 - 2.650)	935	8,90	1,00 + 1,00 + 1,10 + 1,80	1,84	1,84	2,05	3,67	9,40 (4,20 - 10,60)	4,63 A			2.030 (810 - 2.960)	1.015	9,50
9[1] + 9[1] + 12 + 12	1,75	1,75	2,25	2,25	8,00 (3,00 - 9,20)	4,17 A			1.920 (570 - 2.800)	960	9,10	1,10 + 1,10 + 1,50 + 1,50	2,06	2,06	2,64	2,64	9,40 (4,20 - 10,60)	4,61 A			2.040 (740 - 3.000)	1.020	9,60
9[1] + 9[1] + 12 + 15	1,64	1,64	2,10	2,62	8,00 (3,00 - 9,20)	4,17 A			1.920 (570 - 2.800)	960	9,10	1,00 + 1,00 + 1,40 + 1,60	1,93	1,93	2,46	3,08	9,40 (4,20 - 10,60)	4,61 A			2.040 (740 - 2.990)	1.020	9,60
9[1] + 9[1] + 12 + 18	1,52	1,52	1,93	3,03	8,00 (3,00 - 9,20)	4,28 A			1.870 (630 - 2.660)	935	8,90	1,00 + 1,00 + 1,20 + 1,70	1,78	1,78	2,28	3,56	9,40 (4,20 - 10,60)	4,65 A			2.020 (830 - 2.940)	1.010	9,50
9[1] + 9[1] + 15 + 15	1,54	1,54	2,46	2,46	8,00 (3,00 - 9,20)	4,17 A			1.920 (570 - 2.800)	960	9,10	1,00 + 1,00 + 1,50 + 1,50	1,81	1,81	2,89	2,89	9,40 (4,20 - 10,60)	4,63 A			2.030 (740 - 2.980)	1.015	9,50
9[1] + 9[2] + 9[2] + 9[2]	1,82	2,06	2,06	2,06	8,00 (3,00 - 9,20)	4,04 A			1.980 (530 - 2.870)	990	9,40	1,20 + 1,30 + 1,30 + 1,30	2,17	2,41	2,41	2,41	9,40 (4,20 - 10,60)	4,52 A			2.080 (700 - 3.060)	1.040	9,80
9[1] + 9[2] + 9[2] + 12	1,77	1,98	1,98	2,27	8,00 (3,00 - 9,20)	4,17 A			1.920 (570 - 2.800)	960	9,10	1,10 + 1,30 + 1,30 + 1,50	2,08	2,33	2,33	2,66	9,40 (4,20 - 10,60)	4,56 A			2.060 (730 - 3.030)	1.030	9,70
9[1] + 9[2] + 9[2] + 15	1,65	1,85	1,85	2,65	8,00 (3,00 - 9,20)	4,17 A			1.920 (570 - 2.800)	960	9,10	1,10 + 1,20 + 1,20 + 1,60	1,93	2,18	2,18	3,11	9,40 (4,20 - 10,60)	4,56 A			2.060 (730 - 3.020)	1.030	9,70
9[1] + 9[2] + 9[2] + 18	1,53	1,71	1,71	3,05	8,00 (3,00 - 9,20)	4,28 A			1.870 (620 - 2.650)	935	8,90	1,00 + 1,10 + 1,10 + 1,70	1,79	2,01	2,01	3,59	9,40 (

Tabela kombinacji systemu Free Multi

Free Multi 5x1 CU-5E34PBE. Minimalna wydajność podłączona: 4,5 kW. Maksymalna wydajność podłączona: 17,5 kW

Wydajność jednostki wewnętrznej	Wydajność chłodnicza (kW) Pomieszczenia						EER	SEER	Pdesign	Znamionowy pobór mocy	Roczne zużycie energii	Prąd	Objętość usuwanej wilgoci	Wydajność grzewcza (kW) Pomieszczenia						COP	SCOP	Pdesign przy -10°C	Znamionowy pobór mocy	Roczne zużycie energii	Prąd
	A	B	C	D	E	Razem (min-max)	W/W	W/W	kWh	W	kWh	230V (A)	Objętość (l/h)	A	B	C	D	E	Razem (min-max)	W/W	W/W	kWh	W	kWh	230V (A)
1 pomieszczenie																									
5	1,60					1,60 (1,30 - 2,30)	4,00 A			400 (250 - 640)	200	2,00	1,00	2,60					2,60 (1,20 - 3,20)	4,33 A			600 (300 - 960)	300	3,00
7	2,00					2,00 (1,80 - 2,90)	4,00 A			500 (340 - 810)	250	2,50	1,30	3,20					3,20 (1,20 - 4,10)	4,32 A			740 (300 - 1.230)	370	3,70
9[1]	2,50					2,50 (1,80 - 2,90)	3,97 A			630 (340 - 810)	315	3,20	1,50	3,60					3,60 (1,20 - 4,30)	3,83 A			940 (300 - 1.230)	470	4,70
9[2]	2,80					2,80 (1,80 - 2,90)	4,00 A			700 (340 - 810)	350	3,50	1,60	4,00					4,00 (1,20 - 4,30)	3,81 A			1.050 (300 - 1.230)	525	5,20
12	3,20					3,20 (1,80 - 3,80)	4,00 A			800 (340 - 1.360)	400	3,90	1,80	4,50					4,50 (1,20 - 5,80)	3,66 A			1.230 (300 - 2.100)	615	6,00
15	4,00					4,00 (1,80 - 4,30)	3,23 A			1.240 (340 - 1.990)	620	5,80	2,30	5,60					5,60 (1,20 - 6,80)	3,26 C			1.720 (300 - 2.930)	860	8,00
18	5,00					5,00 (1,90 - 5,70)	3,23 A			1.550 (340 - 2.130)	775	7,20	2,70	6,80					6,80 (1,20 - 6,90)	3,24 C			2.100 (300 - 2.520)	1.050	9,70
21	6,00					6,00 (1,90 - 6,20)	2,96 C			2.030 (340 - 2.330)	1.015	9,20	3,30	8,50					8,50 (1,30 - 9,00)	3,54 B			2.400 (620 - 2.530)	1.200	11,10
24	7,00					7,00 (2,00 - 7,20)	2,81 C			2.490 (370 - 2.770)	1.245	11,30	4,00	8,70					8,70 (1,40 - 9,20)	3,41 B			2.550 (680 - 2.720)	1.275	11,80
2 pomieszczenia																									
5 + 5	1,60	1,60				3,20 (2,40 - 5,80)	4,38 A			730 (300 - 1.920)	365	3,60	1,00 + 1,00	2,35	2,35				4,70 (2,00 - 8,20)	3,36 C			1.400 (260 - 2.780)	700	6,60
5 + 7	1,60	2,00				3,60 (2,40 - 5,80)	4,14 A			870 (300 - 1.920)	435	4,20	1,00 + 1,30	2,31	2,89				5,20 (2,00 - 8,20)	3,29 C			1.580 (250 - 2.770)	790	7,50
5 + 9[1]	1,60	2,50				4,10 (2,40 - 5,80)	3,83 A			1.070 (300 - 1.920)	535	5,00	1,00 + 1,50	2,19	3,41				5,60 (2,00 - 8,20)	3,24 C			1.730 (250 - 2.770)	865	8,20
5 + 9[2]	1,60	2,80				4,40 (2,40 - 5,80)	3,70 A			1.190 (300 - 1.920)	595	5,60	1,00 + 1,60	2,15	3,75				5,90 (2,00 - 8,20)	3,22 C			1.830 (250 - 2.770)	915	8,60
5 + 12	1,60	3,20				4,80 (2,40 - 5,80)	3,58 A			1.340 (300 - 1.860)	670	6,20	1,00 + 1,80	2,13	4,27				6,40 (2,00 - 8,20)	3,28 C			1.950 (240 - 2.690)	975	9,20
5 + 15	1,60	4,00				5,60 (2,40 - 5,80)	3,33 A			1.680 (300 - 1.800)	840	7,80	1,00 + 2,30	2,11	5,29				7,40 (2,00 - 8,60)	3,23 C			2.290 (240 - 2.800)	1.145	10,80
5 + 18	1,60	5,00				6,60 (2,40 - 7,20)	3,25 A			2.030 (280 - 2.360)	1.015	9,40	1,00 + 2,70	2,06	6,44				8,50 (2,00 - 11,00)	3,36 C			2.530 (190 - 3.510)	1.265	11,90
5 + 21	1,60	6,00				7,60 (2,40 - 8,60)	2,89 C			2.630 (280 - 3.410)	1.315	12,10	1,00 + 3,30	2,11	7,89				10,00 (2,00 - 11,00)	3,25 C			3.080 (190 - 3.510)	1.540	14,50
5 + 24	1,60	7,00				8,60 (2,50 - 9,10)	2,64 D			3.260 (310 - 3.490)	1.630	15,00	1,00 + 4,00	1,90	8,30				10,20 (2,00 - 13,00)	3,31 C			3.080 (190 - 4.420)	1.540	14,50
7 + 7	2,00	2,00				4,00 (2,40 - 5,80)	3,96 A			1.010 (300 - 1.860)	505	4,80	1,30 + 1,30	2,90	2,90				5,80 (2,00 - 8,20)	3,28 C			1.770 (250 - 2.760)	885	8,30
7 + 9[1]	2,00	2,50				4,50 (2,40 - 5,80)	3,63 A			1.240 (300 - 1.860)	620	5,80	1,30 + 1,50	2,71	3,39				6,10 (2,00 - 8,20)	3,26 C			1.870 (250 - 2.760)	935	8,80
7 + 9[2]	2,00	2,80				4,80 (2,40 - 5,80)	3,58 A			1.340 (300 - 1.860)	670	6,20	1,30 + 1,60	2,71	3,79				6,50 (2,00 - 8,20)	3,32 C			1.960 (250 - 2.760)	980	9,20
7 + 12	2,00	3,20				5,20 (2,40 - 5,80)	3,56 A			1.460 (300 - 1.800)	730	6,80	1,30 + 1,80	2,65	4,25				6,90 (2,00 - 8,60)	3,32 C			2.080 (240 - 2.800)	1.040	9,80
7 + 15	2,00	4,00				6,00 (2,40 - 6,70)	3,13 B			1.920 (300 - 2.360)	960	8,90	1,30 + 2,30	2,63	5,27				7,90 (2,00 - 10,10)	3,17 D			2.490 (230 - 3.490)	1.245	11,70
7 + 18	2,00	5,00				7,00 (2,40 - 8,10)	3,24 A			2.160 (280 - 2.890)	1.080	10,00	1,30 + 2,70	2,57	6,43				9,00 (2,00 - 11,00)	3,45 B			2.610 (190 - 3.440)	1.305	12,30
7 + 21	2,00	6,00				8,00 (2,40 - 8,60)	2,84 C			2.820 (280 - 3.330)	1.410	13,00	1,30 + 3,30	2,62	7,88				10,50 (2,00 - 11,90)	3,40 C			3.090 (190 - 3.840)	1.545	14,50
7 + 24	2,00	7,00				9,00 (2,50 - 10,00)	2,60 D			3.460 (310 - 4.460)	1.730	16,00	1,30 + 4,00	2,38	8,32				10,70 (2,00 - 13,00)	3,35 C			3.190 (190 - 4.410)	1.595	15,00
9[1] + 9[1]	2,50	2,50				5,00 (2,40 - 5,80)	3,55 A			1.410 (300 - 1.860)	705	6,60	1,50 + 1,50	3,25	3,25				6,50 (2,00 - 8,60)	3,32 C			1.960 (250 - 2.880)	980	9,20
9[1] + 9[2]	2,50	2,80				5,30 (2,40 - 5,80)	3,38 A			1.570 (300 - 1.860)	785	7,30	1,50 + 1,60	3,21	3,59				6,80 (2,00 - 8,60)	3,21 C			2.120 (250 - 2.880)	1.060	10,00
9[1] + 12	2,50	3,20				5,70 (2,40 - 6,70)	3,28 A			1.740 (300 - 2.360)	870	8,10	1,50 + 1,80	3,20	4,10				7,30 (2,00 - 10,10)	3,26 C			2.240 (240 - 3.490)	1.120	10,50
9[1] + 15	2,50	4,00				6,50 (2,40 - 7,20)	2,91 C			2.230 (300 - 2.760)	1.115	10,30	1,50 + 2,30	3,19	5,11				8,30 (2,00 - 11,00)	3,12 D			2.660 (230 - 3.720)	1.330	12,50
9[1] + 18	2,50	5,00				7,50 (2,40 - 8,60)	3,01 B			2.490 (280 - 3.330)	1.245	11,50	1,50 + 2,70	3,13	6,27				9,40 (2,00 - 11,00)	3,32 C			2.830 (190 - 3.440)	1.415	13,30
9[1] + 21	2,50	6,00				8,50 (2,50 - 9,10)	2,61 D			3.260 (310 - 3.640)	1.630	15,00	1,50 + 3,30	3,21	7,69				10,90 (2,00 - 13,00)	3,40 C			3.210 (190 - 4.420)	1.605	15,10
9[1] + 24	2,50	7,00				9,50 (2,50 - 10,10)	2,45 E			3.880 (310 - 4.620)	1.940	17,90	1,50 + 4,00	2,92	8,18				11,10 (2,00 - 13,00)	3,40 B			3.260 (190 - 4.410)	1.630	15,30
9[2] + 9[2]	2,80	2,80				5,60 (2,40 - 5,80)	3,22 A			1.740 (300 - 1.860)	870	8,10	1,60 + 1,60	3,60	3,60				7,20 (2,00 - 8,60)	3,17 D			2.270 (250 - 2.880)	1.135	10,70
9[2] + 12	2,80	3,20				6,00 (2,40 - 6,70)	3,13 B			1.920 (300 - 2.360)	960	8,90	1,60 + 1,80	3,59	4,11				7,70 (2,00 - 10,10)	3,21 C			2.400 (240 - 3.490)	1.200	11,30
9[2] + 15	2,80	4,00				6,80 (2,40 - 7,20)	2,81 C			2.420 (300 - 2.760)	1.210	11,20	1,60 + 2,30	3,54	5,06				8,60 (2,00 - 11,00)	3,20 D			2.690 (230 - 3.720)	1.345	12,60
9[2] + 18	2,80	5,00				7,80 (2,40 - 8,60)	2,91 C			2.680 (280 - 3.330)	1.340	12,40	1,60 + 2,70	3,48	6,22				9,70 (2,00 - 11,00)	3,29 C			2.950 (190 - 3.440)	1.475	13,90
9[2] + 21	2,80	6,00				8,80 (2,50 - 9,10)	2,55 E			3.450 (310 - 3.640)	1.725	15,90	1,60 + 3,30	3,60	7,70				11,30 (2,00 - 13,00)	3,46 B			3.270 (190 - 4.420)	1.635	15,40
9[2] + 24	2,80	7,00				9,80 (2,50 - 10,10)	2,37 F			4.140 (310 - 4.620)	2.070	19,10	1,60 + 4,00	3,26	8,14				11,40 (2,00 - 13,00)	3,44 B			3.310 (190 - 4.410)	1.655	15,60
12 + 12	3,20	3,20				6,40 (2,40 - 7,20)	3,05 B			2.100 (290 - 2.620)	1.050	9,70	1,80 + 1,80	4,05	4,05				8,10 (2,00 - 11,00)	3,20 C			2.530 (230 - 3.710)	1.265	11,90
12 + 15	3,20	4,00				7,20 (2,40 - 8,10)	2,75 D			2.620 (290 - 3.390)	1.310	12,10	1,80 + 2,30	4,04	5,06				9,10 (2,00 - 11,00)	3,16 D			2.880 (230 - 3.640)	1.440	13,50
12 + 18	3,20	5,00				8,20 (2,50 - 9,10)	2,84 C			2.890 (310 - 3.490)	1.445	13,30	1,80 + 2,70	3,98	6,22				10,20 (2,00 - 11,90)	3,41 B			2.990 (180 - 3.750)	1.495	14,10
12 + 21	3,20	6,00				9,20 (2,50 - 10,00)	2,58 E			3.570 (310 - 4.460)	1.785	16,50	1,80 + 3,30	4,07	7,63				11,70 (2,00 - 13,00)	3,43 B			3.410 (180 - 4.390)	1.705	16,00
12 + 24	3,14	6,86				10,00 (2,50 - 10,40)	2,37 F	5,60 Δ[3]	10,00	4.220 (310 - 4.800)	625	19,50	1,80 + 3,90	3,76	8,24				12,00 (2,00 - 13,80)	3,42 B	3,80 Δ[3]	10,00	3.510 (180 - 4.780)	3.684	16,50
15 + 15	4,00	4,00				8,00 (2,50 - 8,60)	2,47 E			3.240 (320 - 3.930)	1.620	14,90	2,30 + 2,30	5,05	5,05				10,10 (2,00 - 11,90)	3,14 D			3.220 (220 - 4.040)	1.610	15,10
15 + 18	4,00	5,00				9,00 (2,50 - 10,00)	2,60 D			3.460 (310 - 4.460)	1.730	16,00	2,30 + 2,70	4,98	6,22				11,20 (2,00 - 13,00)	3,59 B			3.120 (180 - 4.310)	1.560	14,70
15 + 21	4,00	6,00				10,00 (2,50 - 10,40)	2,24 F	5,60 Δ[3]	10,00	4.460 (310 - 4.790)	625	20,60	2,30 + 3,30	4,80	7,20				12,00 (2,00 - 13,80)	3,42 B	3,80 Δ[3]	10,00	3.510 (180 - 4.790)	3.684	16,50
15 + 24	3,64	6,36				10,00 (2,50 - 10,40)	2,41 E			4.150 (310 - 4.800)	2.075	19,10	2,10 + 3,60	4,36	7,64				12,00 (2,00 - 13,80)	3,44 B			3.490 (180 - 4.770)	1.745	16,40
18 + 18	5,00	5,00				10,00 (2,50 - 10,40)	2,77 D	5,60 Δ[3]	10,00	3.610 (300 - 4.000)	625	16,60	2,70 + 2,70	6,00	6,00				12,00 (2,00 - 13,80)	3,68 A	3,80 Δ[3]	10,00	3.260 (200 - 4.500)	3.684	15,30
18 + 21	4,55	5,45				10,00 (2,50 - 10,40)	2,77 D			3.610 (300 - 4.000)	1.805	16,60	2,50 + 2,90	5,45	6,55				12,00 (2,00 - 13,80)	3,68 A			3.260 (200 - 4.500)	1.630	15,30
18 + 24	4,17	5,83				10,00 (2,50 - 10,40)	2,88 C			3.470 (300 - 3.850)	1.735	16,00	2,40 + 3,20	5,00	7,00				12,00 (2,00 - 13,80)	3,70 A			3.240 (200 - 4.480)	1.620	15,20
21 + 21	5,00	5,00				10,00 (2,50 - 10,40)	2,77 D			3.610 (300 - 4.000)	1.805	16,60	2,70 + 2,70	6,00	6,00				12,00 (2,00 - 13,80)	3,68 A			3.260 (200 - 4.500)	1.630	15,30
21 + 24	4,62	5,38				10,00 (2,50 - 10,40)	2,88 C			3.470 (300 - 3.850)	1.735	16,00	2,50 + 2,90	5,54	6,46				12,00 (2,00 - 13,80)	3,70 A			3.240 (200 - 4.480)	1.620	15,20
24 + 24	5,00	5,00				10,00 (2,50 - 10,40)	3,01 B			3.320 (330 - 3.690)	1.660	15,30	2,70 + 2,70	6,00	6,00				12,00 (2,00 - 13,80)	3,72 A			3.230 (200 - 4.460)	1.615	15,20
3 pomieszczenia																									
5 + 5 + 5	1,60	1,60	1,60			4,80 (2,90 - 8,50)	4,36 A			1.100 (360 - 2.890)	550	5,20	1,00 + 1,00 + 1,00	2,33	2,33	2,33			6,99 (2,70 - 12,30)	3,95 A			1.770 (270 - 3.900)	885	8,30
5 + 5 + 7	1,60	1,60	2,00			5,20 (2,90 - 8,50)	4,26 A			1.220 (360 - 2.890)	610	5,70	1,00 + 1,00 + 1,30	2,34	2,34	2,92			7,60 (2,70 - 12,30)	3,78 A			2.010 (270 - 3.890)	1.005	9,40
5 + 5 + 9[1]	1,60	1,60	2,50			5,70 (2,90 - 8,50)	3,99 A			1.430 (360 - 2.890)	715	6,70	1,00 + 1,00 + 1,50	2,22	2,22	3,46			7,90 (2,70 - 12,30)	3,73 A			2.120 (270 - 3.890)	1.060	10,00
5 + 5 + 9[2]	1,60	1,60	2,80			6,00 (2,90 - 8,50)	3,90 A			1.540 (360 - 2.890)	770	7,20	1,00 + 1,00 + 1,60	2,21	2,21	3,88			8,30 (2,70 - 12,30)	3,66 A			2.270 (270 - 3.890)	1.135	10,70
5 + 5 + 12	1,60	1,60	3,20			6,40 (2,90 - 8,50)	3,72 A			1.720 (360 - 2.820)	860	8,00	1,00 + 1,00 + 1,80	2,18	2,18	4,34			8,70 (2,70 - 12,30)	3,73 A			2.330 (270 - 3.790)	1.165	10,90
5 + 5 + 15	1,60	1,60	4,00			7,20 (2,90 - 8,50)	3,55 A			2.030 (390 - 2.750)	1.015	9,40	1,00 + 1,00 + 2,30	2,16	2,16	5,38			9,70 (2,70 - 12,30)	3,51 B			2.760 (270 - 3.780)	1.380	13,00
5 + 5 + 18	1,60	1,60	5,00			8,20 (2,90 - 8,70)	3,50 A			2.340 (390 - 2.530)	1.170	10,80	1,00 + 1,00 + 2,70	2,11	2,11	6,58			10,80 (2,70 - 12,90)	3,96 A			2.730 (290 - 3.870)	1.365	12,80
5 + 5 + 21	1,60	1,60	6,00			9,20 (2,90 - 10,10)	3,38 A			2.720 (390 - 3.320)	1.360	12,50	1,00 + 1,00 + 3,30	2,09	2,09	7,82			12,00 (2,70 - 13,60)	3,77 A			3.180 (290 - 4.270)	1.590	14,90
5 + 5 + 24	1,57	1,57	6,86			10,00 (2,90 - 10,70)	3,22 A			3.110 (390 - 3.700)	1.555	14,30	1,00 + 1,00 + 3,90	1,88	1,88	8,24			12,00 (2,70 - 13,60)	3,80 A			3.160 (290 - 4.180)	1.580	14,80
5 + 7 + 7	1,60	2,00	2,00			5,60 (2,90 - 8,50)	4,06 A			1.380 (360 - 2.820)	690	6,40	1,00 + 1,30 + 1,30	2,32	2,89	2,89			8,10 (2,70 - 12,30)	3,75 A			2.160 (270 - 3.880)	1.080	10,20
5 + 7 + 9[1]	1,60	2,00	2,50			6,10 (2,90 - 8,50)	3,81 A			1.600 (360 - 2.820)	800	7,50	1,00 + 1,30 + 1,50	2,23	2,79	3,48			8,50 (2,70 - 12,30)	3,59 B			2.370 (270 - 3.880)	1.185	11,10
5 + 7 + 9[2]	1,60	2,00	2,80			6,40 (2,90 - 8,50)	3,72 A			1.720 (360 - 2.820)	860	8,00	1,00 + 1,30 + 1,60	2,20	2,75	3,85			8,80 (2,70 - 12,30)	3,67 A			2.400 (270 - 3.880)	1.200	11,30
5 + 7 + 12	1,60	2,00	3,20			6,80 (2,90 - 8,50)	3,70 A			1.840 (390 - 2.750)	920	8,50	1,00 + 1,30 + 1,80	2,18	2,74	4,38			9,30 (2,70 - 12,30)	3,68 A			2.530 (270 - 3.780)	1.265	11,90
5 + 7 + 15	1,60	2,00	4,00			7,60 (2,90 - 8,50)	3,42 A			2.220 (390 - 2.750)	1.110	10,20	1,00 + 1,30 + 2,30	2,17	2,71	5,42			10,30 (2,70 - 12,30)	3,69 A			2.790 (270 - 3.760)	1.395	13,10
5 + 7 + 18	1,60	2,00	5,00			8,60 (2,90 - 9,60)	3,39 A			2.540 (390 - 2.900)	1.270	11,70	1,00 + 1,30 + 2,70	2,10	2,63	6,57			11,30 (2,70 - 13,60)	3,98 A			2.840 (290 - 4.190)	1.420	13,30
5 + 7 + 21	1,60	2,00	6,00			9,60 (2,90 - 10,10)	3,31 A			2.900 (390 - 3.250)	1.450	13,40	1,00 + 1,30 + 3,30	2,00	2,50	7,50			12,00 (2,70 - 13,60)	3,80 A			3.160 (290 - 4.190)	1.580	14,80
5 + 7 + 24	1,51	1,89	6,60			10,00 (2,90 - 10,70)	3,22 A			3.110 (390 - 3.700)	1.555	14,30	1,00 + 1,20 + 3,70	1,81	2,26	7,93			12,00 (2,70 - 13,80)	3,81 A			3.150 (290 - 4.300)	1.575	14,80
5 + 9[1] + 9[1]	1,60	2,50	2,50			6,60 (2,90 - 8,50)	3,59 A			1.840 (360 - 2.820)	920	8,50	1,00 + 1,50 + 1,50	2,14	3,33	3,33			8,80 (2,70 - 12,30)	3,67 A			2.400 (270 - 3.880)	1.200	11,30
5 + 9[1] + 9[2]	1,60	2,50	2,80			6,90 (2,90 - 8,50)	3,61 A			1.910 (360 - 2.820)	955	8,80	1,00 + 1,50 + 1,60	2,13	3,33	3,74			9,20 (2,70 - 12,30)	3,58 B			2.570 (270 - 3.880)	1.285	12,10
5 + 9[1] + 12	1,60	2,50	3,20			7,30 (2,90 - 8,50)	3,49 A			2.090 (390 - 2.750)	1.045	9,60	1,00 + 1,50 + 1,80	2,10	3,29	4,21			9,60 (2,70 - 12,30)	3,56 B			2.700 (270 - 3.780)	1.350	12,70
5 + 9[1] + 15	1,60	2,50	4,00			8,10 (2,90 - 8,70)	3,27 A			2.480 (390 - 2.810)	1.240	11,40	1,00 + 1,50 + 2,30	2,09	3,27	5,24			10,60 (2,70 - 12,90)	3,59 B			2.950 (270 - 4.080)	1.475	13,90
5 + 9[1] + 18	1,60	2,50	5,00			9,10 (2,90 - 10,10)	3,43 A			2.650 (390 - 3.250)	1.325	12,20	1,00 + 1,50 + 2,70	2,06	3,21	6,43			11,70 (2,70 - 13,60)	3,90 A			3.000 (290 - 4.190)	1.500	14,10
5 + 9[1] + 21	1,58	2,48	5,94			10,00 (2,90 - 10,70)	3,14 B			3.180 (390 - 3.850)	1.590	14,70	1,00 + 1,50 + 3,30	1,90	2,97	7,13			12,00 (2,70 - 13,60)	3,80 A			3.160 (290 - 4.190)	1.580	14,80
5 + 9[1] + 24	1,44	2,25	6,31			10,00 (2,90 - 10,70)	3,22 A			3.110 (390 - 3.700)	1.555	14,30	0,90 + 1,50 + 3,50	1,73	2,70	7,57			12,00 (2,70 - 13,80)	3,81 A			3.150 (290 - 4.300)	1.575	14,80
5 + 9[2] + 9[2]	1,60	2,80	2,80			7,20 (2,90 - 8,50)	3,44 A			2.090 (360 - 2.820)	1.045	9,60	1,00 + 1,60 + 1,60	2,12	3,69	3,69			9,50 (2,70 - 12,30)	3,54 B			2.680 (270 - 3.880)	1.340	12,60
5 + 9[2] + 12	1,60	2,80	3,20			7,60 (2,90 - 8,50)	3,33 A			2.280 (390 - 2.750)	1.140	10,50	1,00 + 1,60 + 1,80	2,11	3,68	4,21			10,00 (2,70 - 12,30)	3,48 B			2.870 (270 - 3.780)	1.435	13,50
5 + 9[2] + 15	1,60	2,80	4,00			8,40 (2,90 - 8,70)	3,13 B			2.680 (390 - 2.810)	1.340	12,40	1,00 + 1,60 + 2,30	2,09	3,67	5,24			11,00 (2,70 - 12,90)	3,64 A			3.020 (270 - 4.080)	1.510	14,20
5 + 9[2] + 18	1,60	2,80	5,00			9,40 (2,90 - 10,10)	3,30 A			2.850 (390 - 3.250)	1.425	13,10	1,00 + 1,60 + 2,70	2,04	3,57	6,39			12,00 (2,70 - 13,60)	3,80 A			3.160 (290 - 4.190)	1.580	14,80
5 + 9[2] + 21	1,54	2,69	5,77			10,00 (2,90 - 10,70)	3,14 B			3.180 (390 - 3.850)	1.590	14,70	1,00 + 1,60 + 3,20	1,85	3,23	6,92			12,00 (2,70 - 13,60)	3,80 A			3.160 (290 - 4.190)	1.580	14,80
5 + 9[2] + 24	1,40	2,46	6,14			10,00 (2,90 - 10,70)	3,22 A			3.110 (390 - 3.700)	1.555	14,30	0,90 + 1,50 + 3,40	1,68	2,95	7,37			12,00 (2,70 - 13,80)	3,81 A			3.150 (290 - 4.300)	1.575	14,80
5 + 12 + 12	1,60	3,20	3,20			8,00 (2,90 - 8,50)	3,42 A			2.340 (390 - 2.680)	1.170	10,80	1,00 + 1,80 + 1,80	2,08	4,16	4,16			10,40 (2,70 - 12,90)	3,69 A			2.820 (260 - 4.060)	1.410	13,30
5 + 12 + 15	1,60	3,20	4,00			8,80 (2,90 - 9,60)	3,13 B			2.810 (390 - 3.250)	1.405	13,00	1,00 + 1,80 + 2,30	2,07	4,15	5,18			11,40 (2,70 - 13,60)	3,74 A			3.050 (280 - 4.450)	1.525	14,30
5 + 12 + 18	1,60	3,20	5,00			9,80 (2,90 - 10,70)	3,30 A			2.970 (390 - 3.700)	1.485	13,70	1,00 + 1,80 + 2,70	1,96	3,92	6,12			12,00 (2,70 - 13,60)	3,91 A			3.070 (290 - 4.150)	1.535	14,40
5 + 12 + 21	1,48	2,96	5,56			10,00 (2,90 - 10,70)	3,22 A			3.110 (390 - 3.700)	1.555	14,30	0,90 + 1,70 + 3,00	1,77	3,56	6,67			12,00 (2,70 - 13,80)	3,91 A			3.070 (290 - 4.280)	1.535	14,40
5 + 12 + 24	1,36	2,71	5,93			10,00 (2,90 - 10,70)	3,29 A			3.040 (390 - 3.540)	1.520	14,00	0,90 + 1,60 + 3,30	1,63	3,25	7,12			12,00 (2,70 - 13,80)	3,92 A			3.060 (310 - 4.260)	1.530	14,40
5 + 15 + 15	1,60	4,00	4,00			9,60 (2,90 - 10,10)	3,02 B			3.180 (390 - 3.690)	1.590	14,70	1,00 + 2,30 + 2,30	2,00	5,00	5,00			12,00 (2,70 - 13,60)	3,68 A			3.260 (280 - 4.360)	1.630	15,30
5 + 15 + 18	1,51	3,77	4,72			10,00 (2,90 - 10,70)	3,22 A			3.110 (390 - 3.700)	1.555	14,30	1,00 + 2,20 + 2,50	1,81	4,53	5,66			12,00 (2,70 - 13,80)	3,92 A			3.060 (310 - 4.270)	1.530	14,40
5 + 15 + 21	1,38	3,45	5,17			10,00 (2,90 - 10,70)	3,22 A			3.110 (390 - 3.700)	1.555	14,30	0,90 + 2,00 + 2,90	1,65	4,14	6,21			12,00 (2,70 - 13,80)	3,92 A			3.060 (310 - 4.270)	1.530	14,40
5 + 15 + 24	1,27	3,17	5,56			10,00 (2,90 - 10,70)	3,29 A			3.040 (420 - 3.540)	1.520	14,00	0,80 + 1,80 + 3,00	1,52	3,81	6,67			12,00 (2,70 - 13,80)	3,93 A			3.050 (310 - 4.250)	1.525	14,30
5 + 18 + 18	1,38	4,31	4,31			10,00 (2,90 - 10,70)	3,53 A			2.830 (430 - 3.250)	1.415

Free Multi 5x1 CU-5E34PBE. Minimalna wydajność podłączona: 4,5 kW. Maksymalna wydajność podłączona: 17,5 kW

Wydajność jednostki wewnętrznej	Wydajność chłodnicza (kW) Pomieszczenia						EER	SEER	Pdesign	Znamionowy pobór mocy	Roczne zużycie energii	Prąd	Objętość usuwanej wilgoci	Wydajność grzewcza (kW) Pomieszczenia						COP	SCOP	Pdesign przy -10°C	Znamionowy pobór mocy	Roczne zużycie energii	Prąd
	A	B	C	D	E	Razem (min-max)	W/W	W/W	kWh	W	kWh	230V (A)	Objętość (l/h)	A	B	C	D	E	Razem (min-max)	W/W	W/W	kWh	W	kWh	230V (A)
7 + 7 + 24	1,82	1,82	6,36			10,00 (2,90 - 10,70)	3,22 **A**			3.110 (390 - 3.620)	1.555	14,30	1,20 + 1,20 + 3,60	2,18	2,18	7,64			12,00 (2,70 - 13,80)	3,90 **A**			3.080 (290 - 4.290)	1.540	14,50
7 + 9[1] + 9[1]	2,00	2,50	2,50			7,00 (2,90 - 8,50)	3,55 **A**			1.970 (360 - 2.820)	985	9,10	1,30 + 1,50 + 1,50	2,68	3,36	3,36			9,40 (2,70 - 12,30)	3,60 **A**			2.610 (270 - 3.860)	1.305	12,30
7 + 9[1] + 9[2]	2,00	2,50	2,80			7,30 (2,90 - 8,50)	3,49 **A**			2.090 (360 - 2.820)	1.045	9,60	1,30 + 1,50 + 1,60	2,66	3,32	3,72			9,70 (2,70 - 12,30)	3,49 **B**			2.780 (270 - 3.860)	1.390	13,10
7 + 9[1] + 12	2,00	2,50	3,20			7,70 (2,90 - 8,50)	3,47 **A**			2.220 (390 - 2.750)	1.110	10,20	1,30 + 1,50 + 1,80	2,65	3,31	4,24			10,20 (2,70 - 12,90)	3,62 **A**			2.820 (270 - 4.080)	1.410	13,30
7 + 9[1] + 15	2,00	2,50	4,00			8,50 (2,90 - 9,60)	3,09 **B**			2.750 (390 - 3.320)	1.375	12,70	1,30 + 1,50 + 2,30	2,64	3,29	5,27			11,20 (2,70 - 13,60)	3,78 **A**			2.960 (260 - 4.470)	1.480	13,90
7 + 9[1] + 18	2,00	2,50	5,00			9,50 (2,90 - 10,10)	3,25 **A**			2.920 (390 - 3.250)	1.460	13,50	1,30 + 1,50 + 2,70	2,52	3,16	6,32			12,00 (2,70 - 13,60)	3,81 **A**			3.150 (290 - 4.170)	1.575	14,80
7 + 9[1] + 21	1,90	2,38	5,72			10,00 (2,90 - 10,70)		5,60 A+3	10,0	3.180 (390 - 3.770)	625	14,70	1,20 + 1,50 + 3,10	2,28	2,86	6,86			12,00 (2,70 - 13,80)	3,81 **A**	3,80 A+3	10,0	3.150 (290 - 4.310)	3.684	14,80
7 + 9[1] + 24	1,74	2,17	6,09			10,00 (2,90 - 10,70)	3,22 **A**			3.110 (390 - 3.620)	1.555	14,30	1,10 + 1,40 + 3,40	2,09	2,61	7,30			12,00 (2,70 - 13,80)	3,90 **A**			3.080 (290 - 4.290)	1.540	14,50
7 + 9[2] + 9[2]	2,00	2,80	2,80			7,60 (2,90 - 8,50)	3,33 **A**			2.280 (360 - 2.820)	1.140	10,50	1,30 + 1,60 + 1,60	2,66	3,72	3,72			10,10 (2,70 - 12,30)	3,53 **B**			2.860 (270 - 3.860)	1.430	13,40
7 + 9[2] + 12	2,00	2,80	3,20			8,00 (2,90 - 8,50)	3,32 **A**			2.410 (390 - 2.750)	1.205	11,10	1,30 + 1,60 + 1,80	2,62	3,68	4,20			10,50 (2,70 - 12,90)	3,62 **A**			2.900 (270 - 4.080)	1.450	13,60
7 + 9[2] + 15	2,00	2,80	4,00			8,80 (2,90 - 9,60)	3,06 **B**			2.880 (390 - 3.320)	1.440	13,30	1,30 + 1,60 + 2,30	2,61	3,66	5,23			11,50 (2,70 - 13,60)	3,69 **A**			3.120 (260 - 4.470)	1.560	14,70
7 + 9[2] + 18	2,00	2,80	5,00			9,80 (2,90 - 10,70)	3,22 **A**	5,60 A+3	10,0	3.040 (390 - 3.770)	625	14,00	1,30 + 1,60 + 2,70	2,45	3,43	6,12			12,00 (2,70 - 13,60)	3,81 **A**	3,80 A+3	10,0	3.150 (290 - 4.170)	3.684	14,80
7 + 9[2] + 21	1,85	2,59	5,56			10,00 (2,90 - 10,70)	3,14 **B**			3.180 (390 - 3.770)	1.590	14,70	1,20 + 1,60 + 3,00	2,22	3,11	6,67			12,00 (2,70 - 13,80)	3,81 **A**			3.150 (290 - 4.310)	1.575	14,80
7 + 9[2] + 24	1,69	2,37	5,94			10,00 (2,90 - 10,70)	3,22 **A**			3.110 (390 - 3.620)	1.555	14,30	1,10 + 1,50 + 3,30	2,03	2,85	7,12			12,00 (2,70 - 13,80)	3,90 **A**			3.080 (290 - 4.290)	1.540	14,50
7 + 12 + 12	2,00	3,20	3,20			8,40 (2,90 - 8,70)	3,22 **A**			2.610 (390 - 2.740)	1.305	12,00	1,30 + 1,80 + 1,80	2,62	4,19	4,19			11,00 (2,70 - 12,90)	3,75 **A**			2.930 (280 - 4.050)	1.465	13,80
7 + 12 + 15	2,00	3,20	4,00			9,20 (2,90 - 10,10)	3,08 **B**			2.990 (390 - 3.620)	1.495	13,80	1,30 + 1,80 + 2,30	2,61	4,17	5,22			12,00 (2,70 - 13,60)	3,68 **A**			3.260 (280 - 4.360)	1.630	15,30
7 + 12 + 18	1,96	3,14	4,90			10,00 (2,90 - 10,70)	3,22 **A**	5,60 A+3	10,0	3.110 (390 - 3.700)	625	14,30	1,30 + 1,80 + 2,70	2,35	3,76	5,89			12,00 (2,70 - 13,60)	3,92 **A**	3,80 A+3	10,0	3.060 (310 - 4.130)	3.684	14,40
7 + 12 + 21	1,78	2,86	5,36			10,00 (2,90 - 10,70)	3,22 **A**			3.110 (390 - 3.700)	1.555	14,30	1,10 + 1,70 + 2,90	2,14	3,43	6,43			12,00 (2,70 - 13,80)	3,92 **A**			3.060 (310 - 4.270)	1.530	14,40
7 + 12 + 24	1,64	2,62	5,74			10,00 (2,90 - 10,70)	3,29 **A**			3.040 (420 - 3.540)	1.520	14,00	1,00 + 1,60 + 3,10	1,96	3,15	6,89			12,00 (2,70 - 13,80)	3,93 **A**			3.050 (310 - 4.250)	1.525	14,30
7 + 15 + 15	2,00	4,00	4,00			10,00 (2,90 - 10,70)	2,82 **C**	5,60 A+3	10,0	3.540 (390 - 4.320)	625	16,30	1,30 + 2,30 + 2,30	2,40	4,80	4,80			12,00 (2,70 - 13,60)	3,69 **A**	3,80 A+3	10,0	3.250 (280 - 4.350)	3.684	15,30
7 + 15 + 18	1,81	3,64	4,55			10,00 (2,90 - 10,70)	3,22 **A**			3.110 (390 - 3.620)	1.555	14,30	1,20 + 2,10 + 2,50	2,18	4,36	5,46			12,00 (2,70 - 13,80)	3,93 **A**			3.050 (310 - 4.250)	1.525	14,30
7 + 15 + 21	1,67	3,33	5,00			10,00 (2,90 - 10,70)	3,22 **A**			3.110 (390 - 3.620)	1.555	14,30	1,10 + 1,90 + 2,70	2,00	4,00	6,00			12,00 (2,70 - 13,80)	3,93 **A**			3.050 (310 - 4.250)	1.525	14,30
7 + 15 + 24	1,54	3,08	5,38			10,00 (2,90 - 10,70)	3,37 **A**			2.970 (420 - 3.540)	1.485	13,70	1,00 + 1,70 + 2,90	1,85	3,69	6,46			12,00 (2,70 - 14,10)	3,96 **A**			3.030 (310 - 4.370)	1.515	14,20
7 + 18 + 18	1,66	4,17	4,17			10,00 (2,90 - 10,70)	3,53 **A**			2.830 (430 - 3.250)	1.415	13,10	1,10 + 2,40 + 2,40	2,00	5,00	5,00			12,00 (2,70 - 13,80)	4,11 **A**			2.920 (350 - 4.020)	1.460	13,70
7 + 18 + 21	1,53	3,85	4,62			10,00 (2,90 - 10,70)	3,53 **A**			2.830 (430 - 3.250)	1.415	13,10	1,00 + 2,30 + 2,50	1,84	4,62	5,54			12,00 (2,70 - 14,10)	4,11 **A**			2.920 (350 - 4.220)	1.460	13,70
7 + 18 + 24	1,43	3,57	5,00			10,00 (2,90 - 10,70)	3,62 **A**			2.760 (460 - 3.180)	1.380	12,70	0,90 + 2,10 + 2,70	1,71	4,29	6,00			12,00 (2,70 - 14,10)	4,12 **A**			2.910 (370 - 4.200)	1.455	13,70
7 + 21 + 21	1,42	4,29	4,29			10,00 (2,90 - 10,70)	3,53 **A**			2.830 (430 - 3.250)	1.415	13,10	0,90 + 2,40 + 2,40	1,72	5,14	5,14			12,00 (2,70 - 14,10)	4,11 **A**			2.920 (350 - 4.220)	1.460	13,70
7 + 21 + 24	1,33	4,00	4,67			10,00 (2,90 - 10,70)	3,62 **A**			2.760 (460 - 3.180)	1.380	12,70	0,80 + 2,30 + 2,50	1,60	4,80	5,60			12,00 (2,70 - 14,40)	4,12 **A**			2.910 (370 - 4.330)	1.455	13,70
7 + 24 + 24	1,24	4,38	4,38			10,00 (2,90 - 10,70)	3,72 **A**			2.690 (460 - 3.110)	1.345	12,40	0,80 + 2,40 + 2,40	1,50	5,25	5,25			12,00 (2,70 - 14,40)	4,07 **A**			2.950 (380 - 4.310)	1.475	13,90
9[1] + 9[1] + 9[1]	2,50	2,50	2,50			7,50 (2,90 - 8,50)	3,38 **A**			2.220 (360 - 2.820)	1.110	10,20	1,50 + 1,50 + 1,50	3,23	3,23	3,23			9,69 (2,70 - 12,30)	3,49 **B**			2.780 (270 - 3.860)	1.390	13,10
9[1] + 9[1] + 9[2]	2,50	2,50	2,80			7,80 (2,90 - 8,50)	3,32 **A**			2.350 (360 - 2.820)	1.175	10,80	1,50 + 1,50 + 1,60	3,24	3,24	3,62			10,10 (2,70 - 12,90)	3,53 **B**			2.860 (270 - 4.180)	1.430	13,40
9[1] + 9[1] + 12	2,50	2,50	3,20			8,20 (2,90 - 8,70)	3,22 **A**			2.550 (390 - 2.810)	1.275	11,80	1,50 + 1,50 + 1,80	3,20	3,20	4,10			10,50 (2,70 - 12,90)	3,62 **A**			2.900 (270 - 4.080)	1.450	13,60
9[1] + 9[1] + 15	2,50	2,50	4,00			9,00 (2,90 - 9,60)	2,98 **C**			3.020 (390 - 3.320)	1.510	13,90	1,50 + 1,50 + 2,30	3,19	3,19	5,12			11,50 (2,70 - 13,60)	3,69 **A**			3.120 (260 - 4.470)	1.560	14,70
9[1] + 9[1] + 18	2,50	2,50	5,00			10,00 (2,90 - 10,70)	3,14 **B**	5,60 A+3	10,00	3.180 (390 - 3.770)	625	14,70	1,50 + 1,50 + 2,70	3,00	3,00	6,00			12,00 (2,70 - 13,60)	3,81 **A**	3,80 A+3	10,00	3.150 (290 - 4.170)	3.684	14,80
9[1] + 9[1] + 21	2,27	2,27	5,46			10,00 (2,90 - 10,70)	3,14 **B**			3.180 (390 - 3.770)	1.590	14,70	1,50 + 1,50 + 3,00	2,73	2,73	6,54			12,00 (2,70 - 13,80)	3,81 **A**			3.150 (290 - 4.310)	1.575	14,80
9[1] + 9[1] + 24	2,08	2,08	5,84			10,00 (2,90 - 10,70)	3,22 **A**			3.110 (390 - 3.620)	1.555	14,30	1,30 + 1,30 + 3,20	2,50	2,50	7,00			12,00 (2,70 - 13,80)	3,90 **A**			3.080 (290 - 4.290)	1.540	14,50
9[1] + 9[2] + 9[2]	2,50	2,80	2,80			8,10 (2,90 - 8,70)	3,18 **B**			2.550 (360 - 2.880)	1.275	11,80	1,50 + 1,60 + 1,60	3,20	3,60	3,60			10,40 (2,70 - 12,90)	3,61 **A**			2.880 (270 - 4.180)	1.440	13,50
9[1] + 9[2] + 12	2,50	2,80	3,20			8,50 (2,90 - 9,60)	3,09 **B**			2.750 (390 - 3.320)	1.375	12,70	1,50 + 1,60 + 1,80	3,21	3,59	4,10			10,90 (2,70 - 13,60)	3,67 **A**			2.970 (270 - 4.480)	1.485	14,00
9[1] + 9[2] + 15	2,50	2,80	4,00			9,30 (2,90 - 10,10)	2,96 **C**			3.140 (390 - 3.770)	1.570	14,50	1,50 + 1,60 + 2,30	3,20	3,58	5,12			11,90 (2,70 - 13,60)	3,62 **A**			3.290 (260 - 4.470)	1.645	15,50
9[1] + 9[2] + 18	2,43	2,72	4,85			10,00 (2,90 - 10,70)	3,14 **B**	5,60 A+3	10,00	3.180 (390 - 3.770)	625	14,70	1,50 + 1,60 + 2,60	2,91	3,26	5,83			12,00 (2,70 - 13,60)	3,81 **A**	3,80 A+3	10,00	3.150 (290 - 4.170)	3.684	14,80
9[1] + 9[2] + 21	2,21	2,48	5,31			10,00 (2,90 - 10,70)	3,14 **B**			3.180 (390 - 3.770)	1.590	14,70	1,40 + 1,50 + 2,90	2,65	2,97	6,38			12,00 (2,70 - 13,80)	3,81 **A**			3.150 (290 - 4.310)	1.575	14,80
9[1] + 9[2] + 24	2,03	2,28	5,69			10,00 (2,90 - 10,70)	3,22 **A**			3.110 (390 - 3.620)	1.555	14,30	1,30 + 1,50 + 3,10	2,44	2,73	6,83			12,00 (2,70 - 13,80)	3,90 **A**			3.080 (290 - 4.290)	1.540	14,50
9[1] + 12 + 12	2,50	3,20	3,20			8,90 (2,90 - 9,60)	3,09 **B**			2.880 (390 - 3.250)	1.440	13,30	1,50 + 1,80 + 1,80	3,18	4,06	4,06			11,30 (2,70 - 13,60)	3,78 **A**			2.990 (280 - 4.450)	1.495	14,10
9[1] + 12 + 15	2,50	3,20	4,00			9,70 (2,90 - 10,70)	2,98 **C**			3.250 (390 - 4.320)	1.625	15,00	1,50 + 1,80 + 2,30	3,09	3,96	4,95			12,00 (2,70 - 13,60)	3,68 **A**			3.260 (280 - 4.360)	1.630	15,30
9[1] + 12 + 18	2,34	2,99	4,67			10,00 (2,90 - 10,70)	3,22 **A**			3.110 (390 - 3.700)	1.555	14,30	1,50 + 1,70 + 2,50	2,80	3,59	5,61			12,00 (2,70 - 13,80)	3,92 **A**			3.060 (310 - 4.270)	1.530	14,40
9[1] + 12 + 21	2,13	2,74	5,13			10,00 (2,90 - 10,70)	3,22 **A**			3.110 (390 - 3.700)	1.555	14,30	1,40 + 1,60 + 2,80	2,56	3,28	6,16			12,00 (2,70 - 13,80)	3,92 **A**			3.060 (310 - 4.270)	1.530	14,40
9[1] + 12 + 24	1,97	2,52	5,51			10,00 (2,90 - 10,70)	3,29 **A**			3.040 (420 - 3.540)	1.520	14,00	1,30 + 1,50 + 3,00	2,36	3,02	6,62			12,00 (2,70 - 14,10)	3,93 **A**			3.050 (310 - 4.380)	1.525	14,30
9[1] + 15 + 15	2,38	3,81	3,81			10,00 (2,90 - 10,70)	2,82 **C**	5,60 A+3	10,00	3.540 (390 - 4.320)	625	16,30	1,50 + 2,20 + 2,20	2,86	4,57	4,57			12,00 (2,70 - 13,80)	3,69 **A**	3,80 A+3	10,00	3.250 (280 - 4.490)	3.684	15,30
9[1] + 15 + 18	2,17	3,48	4,35			10,00 (2,90 - 10,70)	3,22 **A**			3.110 (390 - 3.620)	1.555	14,30	1,40 + 2,00 + 2,40	2,61	4,17	5,22			12,00 (2,70 - 13,80)	3,93 **A**			3.050 (310 - 4.250)	1.525	14,30
9[1] + 15 + 21	2,00	3,20	4,80			10,00 (2,90 - 10,70)	3,22 **A**			3.110 (390 - 3.620)	1.555	14,30	1,30 + 1,80 + 2,60	2,40	3,84	5,76			12,00 (2,70 - 13,80)	3,93 **A**			3.050 (310 - 4.250)	1.525	14,30
9[1] + 15 + 24	1,85	2,96	5,19			10,00 (2,90 - 10,70)	3,37 **A**			2.970 (420 - 3.540)	1.485	13,70	1,20 + 1,70 + 2,90	2,22	3,56	6,22			12,00 (2,70 - 14,10)	3,96 **A**			3.030 (310 - 4.370)	1.515	14,20
9[1] + 18 + 18	2,00	4,00	4,00			10,00 (2,90 - 10,70)	3,53 **A**			2.830 (430 - 3.250)	1.415	13,10	1,30 + 2,30 + 2,30	2,40	4,80	4,80			12,00 (2,70 - 13,80)	4,11 **A**			2.920 (350 - 4.020)	1.460	13,70
9[1] + 18 + 21	1,85	3,70	4,45			10,00 (2,90 - 10,70)	3,53 **A**			2.830 (430 - 3.250)	1.415	13,10	1,20 + 2,20 + 2,50	2,22	4,44	5,34			12,00 (2,70 - 14,10)	4,11 **A**			2.920 (350 - 4.220)	1.460	13,70
9[1] + 18 + 24	1,72	3,45	4,83			10,00 (2,90 - 10,70)	3,62 **A**			2.760 (460 - 3.180)	1.380	12,70	1,10 + 2,00 + 2,60	2,07	4,14	5,79			12,00 (2,70 - 14,10)	4,12 **A**			2.910 (370 - 4.200)	1.455	13,70
9[1] + 21 + 21	1,72	4,14	4,14			10,00 (2,90 - 10,70)	3,53 **A**			2.830 (430 - 3.250)	1.415	13,10	1,10 + 2,40 + 2,40	2,06	4,97	4,97			12,00 (2,70 - 14,10)	4,11 **A**			2.920 (350 - 4.220)	1.460	13,70
9[1] + 21 + 24	1,61	3,87	4,52			10,00 (2,90 - 10,70)	3,62 **A**			2.760 (460 - 3.180)	1.380	12,70	1,00 + 2,30 + 2,50	1,93	4,65	5,42			12,00 (2,70 - 14,40)	4,12 **A**			2.910 (370 - 4.330)	1.455	13,70
9[1] + 24 + 24	1,52	4,24	4,24			10,00 (2,90 - 10,70)	3,72 **A**			2.690 (460 - 3.110)	1.345	12,40	1,00 + 2,40 + 2,40	1,82	5,09	5,09			12,00 (2,70 - 14,40)	4,07 **A**			2.950 (380 - 4.310)	1.475	13,90
9[2] + 9[2] + 9[2]	2,80	2,80	2,80			8,40 (2,90 - 8,70)	3,05 **B**			2.750 (360 - 2.880)	1.375	12,70	1,60 + 1,60 + 1,60	3,60	3,60	3,60			10,80 (2,70 - 12,90)	3,67 **A**			2.940 (270 - 4.180)	1.470	13,80
9[2] + 9[2] + 12	2,80	2,80	3,20			8,80 (2,90 - 9,60)	3,06 **B**			2.880 (390 - 3.320)	1.440	13,30	1,60 + 1,60 + 1,80	3,60	3,60	4,10			11,30 (2,70 - 13,60)	3,74 **A**			3.020 (270 - 4.480)	1.510	14,20
9[2] + 9[2] + 15	2,80	2,80	4,00			9,60 (2,90 - 10,10)	2,89 **C**			3.320 (390 - 3.770)	1.660	15,30	1,60 + 1,60 + 2,30	3,50	3,50	5,00			12,00 (2,70 - 13,60)	3,58 **B**			3.350 (260 - 4.470)	1.675	15,70
9[2] + 9[2] + 18	2,64	2,64	4,72			10,00 (2,90 - 10,70)	3,14 **B**			3.180 (390 - 3.770)	1.590	14,70	1,60 + 1,60 + 2,50	3,17	3,17	5,66			12,00 (2,70 - 13,80)	3,81 **A**			3.150 (290 - 4.310)	1.575	14,80
9[2] + 9[2] + 21	2,41	2,41	5,18			10,00 (2,90 - 10,70)	3,14 **B**			3.180 (390 - 3.770)	1.590	14,70	1,50 + 1,50 + 2,90	2,90	2,90	6,20			12,00 (2,70 - 13,80)	3,81 **A**			3.150 (290 - 4.310)	1.575	14,80
9[2] + 9[2] + 24	2,22	2,22	5,56			10,00 (2,90 - 10,70)	3,22 **A**			3.110 (390 - 3.620)	1.555	14,30	1,40 + 1,40 + 3,00	2,67	2,67	6,66			12,00 (2,70 - 13,80)	3,90 **A**			3.080 (290 - 4.290)	1.540	14,50
9[2] + 12 + 12	2,80	3,20	3,20			9,20 (2,90 - 10,10)	3,08 **B**			2.990 (390 - 3.690)	1.495	13,80	1,60 + 1,80 + 1,80	3,56	4,07	4,07			11,70 (2,70 - 13,60)	3,70 **A**			3.160 (280 - 4.450)	1.580	14,80
9[2] + 12 + 15	2,80	3,20	4,00			10,00 (2,90 - 10,70)	2,98 **C**	5,60 A+3	10,00	3.540 (390 - 4.320)	625	16,30	1,60 + 1,80 + 2,30	3,36	3,84	4,80			12,00 (2,70 - 13,60)	3,68 **A**	3,80 A+3	10,00	3.260 (280 - 4.360)	3.684	15,30
9[2] + 12 + 18	2,54	2,91	4,55			10,00 (2,90 - 10,70)	3,22 **A**			3.110 (390 - 3.700)	1.555	14,30	1,60 + 1,70 + 2,50	3,05	3,49	5,46			12,00 (2,70 - 13,80)	3,92 **A**			3.060 (310 - 4.270)	1.530	14,40
9[2] + 12 + 21	2,33	2,67	5,00			10,00 (2,90 - 10,70)	3,22 **A**			3.110 (390 - 3.700)	1.555	14,30	1,50 + 1,60 + 2,70	2,80	3,20	6,00			12,00 (2,70 - 13,80)	3,92 **A**			3.060 (310 - 4.270)	1.530	14,40
9[2] + 12 + 24	2,15	2,46	5,39			10,00 (2,90 - 10,70)	3,29 **A**			3.040 (420 - 3.540)	1.520	14,00	1,40 + 1,50 + 2,90	2,58	2,95	6,47			12,00 (2,70 - 14,10)	3,93 **A**			3.050 (310 - 4.380)	1.525	14,30
9[2] + 15 + 15	2,60	3,70	3,70			10,00 (2,90 - 10,70)	2,82 **C**			3.540 (390 - 4.320)	1.770	16,30	1,60 + 2,20 + 2,20	3,12	4,44	4,44			12,00 (2,70 - 13,80)	3,69 **A**			3.250 (280 - 4.490)	1.625	15,30
9[2] + 15 + 18	2,37	3,39	4,24			10,00 (2,90 - 10,70)	3,22 **A**			3.110 (390 - 3.620)	1.555	14,30	1,50 + 1,90 + 2,40	2,85	4,07	5,08			12,00 (2,70 - 13,80)	3,93 **A**			3.050 (310 - 4.250)	1.525	14,30
9[2] + 15 + 21	2,18	3,13	4,69			10,00 (2,90 - 10,70)	3,22 **A**			3.110 (390 - 3.620)	1.555	14,30	1,40 + 1,80 + 2,50	2,62	3,75	5,63			12,00 (2,70 - 14,10)	3,93 **A**			3.050 (310 - 4.390)	1.525	14,30
9[2] + 15 + 24	2,03	2,90	5,07			10,00 (2,90 - 10,70)	3,37 **A**			2.970 (420 - 3.540)	1.485	13,70	1,30 + 1,70 + 2,80	2,43	3,48	6,09			12,00 (2,70 - 14,10)	3,96 **A**			3.030 (310 - 4.370)	1.515	14,20
9[2] + 18 + 18	2,18	3,91	3,91			10,00 (2,90 - 10,70)	3,53 **A**			2.830 (430 - 3.250)	1.415	13,10	1,40 + 2,30 + 2,30	2,62	4,69	4,69			12,00 (2,70 - 14,10)	4,11 **A**			2.920 (350 - 4.220)	1.460	13,70
9[2] + 18 + 21	2,03	3,62	4,35			10,00 (2,90 - 10,70)	3,53 **A**			2.830 (430 - 3.250)	1.415	13,10	1,30 + 2,10 + 2,40	2,43	4,35	5,22			12,00 (2,70 - 14,10)	4,11 **A**			2.920 (350 - 4.220)	1.460	13,70
9[2] + 18 + 24	1,89	3,38	4,73			10,00 (2,90 - 10,70)	3,62 **A**			2.760 (460 - 3.180)	1.380	12,70	1,20 + 1,90 + 2,60	2,27	4,05	5,68			12,00 (2,70 - 14,10)	4,12 **A**			2.910 (370 - 4.200)	1.455	13,70
9[2] + 21 + 21	1,90	4,05	4,05			10,00 (2,90 - 10,70)	3,53 **A**			2.830 (430 - 3.250)	1.415	13,10	1,20 + 2,30 + 2,30	2,28	4,86	4,86			12,00 (2,70 - 14,10)	4,11 **A**			2.920 (350 - 4.220)	1.460	13,70
9[2] + 21 + 24	1,77	3,80	4,43			10,00 (2,90 - 10,70)	3,62 **A**			2.760 (460 - 3.180)	1.380	12,70	1,10 + 2,20 + 2,50	2,12	4,56	5,32			12,00 (2,70 - 14,40)	4,12 **A**			2.910 (370 - 4.330)	1.455	13,70
9[2] + 24 + 24	1,66	4,17	4,17			10,00 (2,90 - 10,70)	3,72 **A**			2.690 (460 - 3.110)	1.345	12,40	1,10 + 2,40 + 2,40	2,00	5,00	5,00			12,00 (2,70 - 14,40)	4,07 **A**			2.950 (380 - 4.310)	1.475	13,90
12 + 12 + 12	3,20	3,20	3,20			9,60 (2,90 - 10,10)	3,09 **B**			3.110 (390 - 3.540)	1.555	14,30	1,80 + 1,80 + 1,80	4,00	4,00	4,00			12,00 (2,70 - 13,60)	3,70 **A**			3.240 (280 - 4.340)	1.620	15,20
12 + 12 + 15	3,08	3,08	3,84			10,00 (2,90 - 10,70)	2,88 **C**	5,60 A+3	10,00	3.470 (390 - 4.160)	625	16,00	1,70 + 1,70 + 2,20	3,69	3,69	4,62			12,00 (2,70 - 13,60)	3,73 **A**	3,80 A+3	10,00	3.220 (280 - 4.330)	3.684	15,10
12 + 12 + 18	2,81	2,81	4,38			10,00 (2,90 - 10,70)	3,29 **A**			3.040 (390 - 3.540)	1.520	14,00	1,60 + 1,60 + 2,40	3,37	3,37	5,26			12,00 (2,70 - 13,80)	3,96 **A**			3.030 (310 - 4.230)	1.515	14,20
12 + 12 + 21	2,58	2,58	4,84			10,00 (2,90 - 10,70)	3,29 **A**			3.040 (390 - 3.540)	1.520	14,00	1,60 + 1,60 + 2,60	3,10	3,10	5,80			12,00 (2,70 - 13,80)	3,96 **A**			3.030 (310 - 4.230)	1.515	14,20
12 + 12 + 24	2,39	2,39	5,22			10,00 (2,90 - 10,70)	3,37 **A**			2.970 (420 - 3.470)	1.485	13,70	1,50 + 1,50 + 2,90	2,87	2,87	6,26			12,00 (2,70 - 14,10)	3,97 **A**			3.020 (320 - 4.340)	1.510	14,20
12 + 15 + 15	2,86	3,57

Tabela kombinacji systemu Free Multi

Free Multi 5x1 CU-5E34PBE. Minimalna wydajność podłączona: 4,5 kW. Maksymalna wydajność podłączona: 17,5 kW

Wydajność jednostki wewnętrznej	Wydajność chłodnicza (kW) Pomieszczenia						EER	SEER	Pdesign	Znamionowy pobór mocy	Roczne zuż. energii	Prąd	Objętość usuwanej wilgoci	Wydajność grzewcza (kW) Pomieszczenia						COP	SCOP	Pdesign przy -10°C	Znamionowy pobór mocy	Roczne zuż. energii	Prąd
	A	B	C	D	E	Razem (min-max)	W/W	W/W	kWh	W	kWh	230V (A)	Objętość (l/h)	A	B	C	D	E	Razem (min-max)	W/W	W/W	kWh	W	kWh	230V (A)
4 pomieszczenia																										
5 + 5 + 5 + 5	1,60	1,60	1,60	1,60		6,40 (2,90 - 10,60)	4,13 A			1.550 (420 - 3.850)	775	7,20	1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00	2,88	2,88	2,88	2,88		11,52 (3,40 - 14,20)	4,00 A			2.880 (390 - 4.440)	1.440	13,50
5 + 5 + 5 + 7	1,60	1,60	1,60	2,00		6,80 (2,90 - 10,60)	4,00 A			1.700 (420 - 3.850)	850	7,90	1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,30	2,71	2,71	2,71	3,39		11,52 (3,40 - 14,20)	4,03 A			2.860 (390 - 4.420)	1.430	13,40
5 + 5 + 5 + 9¹	1,60	1,60	1,60	2,50		7,30 (2,90 - 10,60)	3,86 A			1.890 (420 - 3.850)	945	8,70	1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,50	2,52	2,52	2,52	3,96		11,52 (3,40 - 14,20)	4,03 A			2.860 (390 - 4.420)	1.430	13,40
5 + 5 + 5 + 9²	1,60	1,60	1,60	2,80		7,60 (2,90 - 10,60)	3,78 A			2.010 (420 - 3.850)	1.005	9,30	1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,60	2,43	2,43	2,43	4,23		11,52 (3,40 - 14,20)	4,03 A			2.860 (390 - 4.420)	1.430	13,40
5 + 5 + 5 + 12	1,60	1,60	1,60	3,20		8,00 (2,90 - 10,60)	3,67 A			2.180 (420 - 3.770)	1.090	10,10	1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,80	2,30	2,30	2,30	4,62		11,52 (3,40 - 14,20)	4,07 A			2.830 (390 - 4.380)	1.415	13,30
5 + 5 + 5 + 15	1,60	1,60	1,60	4,00		8,80 (2,90 - 10,60)	3,44 A			2.560 (420 - 3.770)	1.280	11,80	1,00 + 1,00 + 1,00 + 2,30	2,09	2,09	2,09	5,25		11,52 (3,40 - 14,20)	4,09 A			2.820 (400 - 4.370)	1.410	13,30
5 + 5 + 5 + 18	1,60	1,60	1,60	5,00		9,80 (2,90 - 10,60)	3,44 A			2.850 (470 - 3.440)	1.425	13,10	1,00 + 1,00 + 1,00 + 2,70	1,88	1,88	1,88	5,88		11,52 (3,40 - 14,20)	4,25 A			2.710 (460 - 4.200)	1.355	12,70
5 + 5 + 5 + 21	1,48	1,48	1,48	5,56		10,00 (2,90 - 10,60)	3,33 A			3.000 (470 - 3.440)	1.500	13,80	0,90 + 0,90 + 0,90 + 3,00	1,71	1,71	1,71	6,39		11,52 (3,40 - 14,20)	4,25 A			2.710 (460 - 4.200)	1.355	12,70
5 + 5 + 5 + 24	1,36	1,36	1,36	5,92		10,00 (2,90 - 10,60)	3,41 A			2.930 (470 - 3.360)	1.465	13,50	0,90 + 0,90 + 0,90 + 3,30	1,56	1,56	1,56	6,84		11,52 (3,40 - 14,20)	4,27 A			2.700 (460 - 4.180)	1.350	12,70
5 + 5 + 7 + 7	1,60	1,60	2,00	2,00		7,20 (2,90 - 10,60)	3,96 A			1.820 (420 - 3.760)	910	8,40	1,00 + 1,00 + 1,30 + 1,30	2,56	2,56	3,20	3,20		11,52 (3,40 - 14,20)	4,04 A			2.850 (390 - 4.410)	1.425	13,40
5 + 5 + 7 + 9¹	1,60	1,60	2,00	2,50		7,70 (2,90 - 10,60)	3,76 A			2.050 (420 - 3.760)	1.025	9,50	1,00 + 1,00 + 1,30 + 1,50	2,39	2,39	2,99	3,75		11,52 (3,40 - 14,20)	4,04 A			2.850 (390 - 4.410)	1.425	13,40
5 + 5 + 7 + 9²	1,60	1,60	2,00	2,80		8,00 (2,90 - 10,60)	3,67 A			2.180 (420 - 3.760)	1.090	10,10	1,00 + 1,00 + 1,30 + 1,60	2,30	2,30	2,88	4,04		11,52 (3,40 - 14,20)	4,04 A			2.850 (390 - 4.410)	1.425	13,40
5 + 5 + 7 + 12	1,60	1,60	2,00	3,20		8,40 (2,90 - 10,60)	3,64 A			2.310 (420 - 3.680)	1.155	10,70	1,00 + 1,00 + 1,30 + 1,80	2,19	2,19	2,74	4,40		11,52 (3,40 - 14,20)	4,09 A			2.820 (400 - 4.370)	1.410	13,30
5 + 5 + 7 + 15	1,60	1,60	2,00	4,00		9,20 (2,90 - 10,60)	3,36 A			2.740 (420 - 3.680)	1.370	12,60	1,00 + 1,00 + 1,30 + 2,30	2,00	2,00	2,50	5,02		11,52 (3,40 - 14,20)	4,10 A			2.810 (400 - 4.350)	1.405	13,20
5 + 5 + 7 + 18	1,57	1,57	1,96	4,90		10,00 (2,90 - 10,60)	3,33 A			3.000 (470 - 3.440)	1.500	13,80	1,00 + 1,00 + 1,30 + 2,70	1,81	1,81	2,25	5,65		11,52 (3,40 - 14,20)	4,27 A			2.700 (460 - 4.190)	1.350	12,70
5 + 5 + 7 + 21	1,43	1,43	1,78	5,36		10,00 (2,90 - 10,60)	3,33 A			3.000 (470 - 3.440)	1.500	13,80	0,90 + 0,90 + 1,10 + 2,90	1,65	1,65	2,05	6,17		11,52 (3,40 - 14,20)	4,27 A			2.700 (460 - 4.190)	1.350	12,70
5 + 5 + 7 + 24	1,31	1,31	1,64	5,74		10,00 (2,90 - 10,80)	3,41 A			2.930 (470 - 3.520)	1.465	13,50	0,80 + 0,80 + 1,00 + 3,10	1,51	1,51	1,89	6,61		11,52 (3,40 - 14,20)	4,28 A			2.690 (460 - 4.170)	1.345	12,60
5 + 5 + 9¹ + 9¹	1,60	1,60	2,50	2,50		8,20 (2,90 - 10,60)	3,64 A			2.250 (420 - 3.760)	1.125	10,40	1,00 + 1,00 + 1,50 + 1,50	2,25	2,25	3,51	3,51		11,52 (3,40 - 14,20)	4,04 A			2.850 (390 - 4.410)	1.425	13,40
5 + 5 + 9¹ + 9²	1,60	1,60	2,50	2,80		8,50 (2,90 - 10,60)	3,47 A			2.450 (420 - 3.760)	1.225	11,30	1,00 + 1,00 + 1,50 + 1,60	2,17	2,17	3,39	3,79		11,52 (3,40 - 14,20)	4,04 A			2.850 (390 - 4.410)	1.425	13,40
5 + 5 + 9¹ + 12	1,60	1,60	2,50	3,20		8,90 (2,90 - 10,60)	3,48 A			2.560 (420 - 3.680)	1.280	11,80	1,00 + 1,00 + 1,50 + 1,80	2,07	2,07	3,24	4,14		11,52 (3,40 - 14,20)	4,09 A			2.820 (400 - 4.370)	1.410	13,30
5 + 5 + 9¹ + 15	1,60	1,60	2,50	4,00		9,70 (2,90 - 10,60)	3,23 A			3.000 (420 - 3.680)	1.500	13,80	1,00 + 1,00 + 1,50 + 2,30	1,90	1,90	2,97	4,75		11,52 (3,40 - 14,20)	4,10 A			2.810 (400 - 4.350)	1.405	13,20
5 + 5 + 9¹ + 18	1,50	1,50	2,33	4,67		10,00 (2,90 - 10,60)	3,33 A			3.000 (470 - 3.440)	1.500	13,80	1,00 + 1,00 + 1,50 + 2,50	1,72	1,72	2,69	5,39		11,52 (3,40 - 14,20)	4,27 A			2.700 (460 - 4.190)	1.350	12,70
5 + 5 + 9¹ + 21	1,37	1,37	2,13	5,13		10,00 (2,90 - 10,60)	3,33 A			3.000 (470 - 3.440)	1.500	13,80	0,90 + 0,90 + 1,40 + 2,80	1,58	1,58	2,45	5,91		11,52 (3,40 - 14,20)	4,27 A			2.700 (460 - 4.190)	1.350	12,70
5 + 5 + 9¹ + 24	1,26	1,26	1,97	5,51		10,00 (2,90 - 10,80)	3,41 A			2.930 (470 - 3.520)	1.465	13,50	0,80 + 0,80 + 1,30 + 3,00	1,45	1,45	2,27	6,35		11,52 (3,40 - 14,20)	4,28 A			2.690 (460 - 4.170)	1.345	12,60
5 + 5 + 9² + 9²	1,60	1,60	2,80	2,80		8,80 (2,90 - 10,60)	3,44 A			2.560 (420 - 3.760)	1.280	11,80	1,00 + 1,00 + 1,60 + 1,60	2,09	2,09	3,67	3,67		11,52 (3,40 - 14,20)	4,04 A			2.850 (390 - 4.410)	1.425	13,40
5 + 5 + 9² + 12	1,60	1,60	2,80	3,20		9,20 (2,90 - 10,60)	3,36 A			2.740 (420 - 3.680)	1.370	12,60	1,00 + 1,00 + 1,60 + 1,80	2,00	2,00	3,51	4,01		11,52 (3,40 - 14,20)	4,09 A			2.820 (400 - 4.370)	1.410	13,30
5 + 5 + 9² + 15	1,60	1,60	2,80	4,00		10,00 (2,90 - 10,60)	3,17 B			3.150 (420 - 3.680)	1.575	14,50	1,00 + 1,00 + 1,60 + 2,30	1,84	1,84	3,23	4,61		11,52 (3,40 - 14,20)	4,10 A			2.810 (400 - 4.350)	1.405	13,20
5 + 5 + 9² + 18	1,45	1,45	2,55	4,55		10,00 (2,90 - 10,60)	3,33 A			3.000 (470 - 3.440)	1.500	13,80	0,90 + 0,90 + 1,60 + 2,50	1,68	1,68	2,92	5,24		11,52 (3,40 - 14,20)	4,27 A			2.700 (460 - 4.190)	1.350	12,70
5 + 5 + 9² + 21	1,33	1,33	2,33	5,01		10,00 (2,90 - 10,60)	3,33 A			3.000 (470 - 3.440)	1.500	13,80	0,80 + 0,80 + 1,50 + 2,70	1,54	1,54	2,68	5,76		11,52 (3,40 - 14,20)	4,27 A			2.700 (460 - 4.190)	1.350	12,70
5 + 5 + 9² + 24	1,23	1,23	2,15	5,39		10,00 (2,90 - 10,80)	3,41 A			2.930 (470 - 3.520)	1.465	13,50	0,80 + 0,80 + 1,40 + 2,90	1,42	1,42	2,48	6,20		11,52 (3,40 - 14,40)	4,28 A			2.690 (460 - 4.230)	1.345	12,60
5 + 5 + 12 + 12	1,60	1,60	3,20	3,20		9,60 (2,90 - 10,60)	3,37 A			2.850 (430 - 3.680)	1.425	13,10	1,00 + 1,00 + 1,80 + 1,80	1,92	1,92	3,84	3,84		11,52 (3,40 - 14,20)	4,11 A			2.800 (420 - 4.320)	1.400	13,20
5 + 5 + 12 + 15	1,54	1,54	3,07	3,85		10,00 (2,90 - 10,60)	3,17 B			3.150 (430 - 3.600)	1.575	14,50	1,00 + 1,00 + 1,70 + 2,30	1,77	1,77	3,54	4,44		11,52 (3,40 - 14,20)	4,13 A			2.790 (420 - 4.240)	1.395	13,10
5 + 5 + 12 + 18	1,40	1,40	2,81	4,39		10,00 (2,90 - 10,60)	3,41 A			2.930 (470 - 3.360)	1.465	13,50	0,90 + 0,90 + 1,60 + 2,40	1,62	1,62	3,23	5,05		11,52 (3,40 - 14,20)	4,30 A			2.680 (480 - 4.150)	1.340	12,60
5 + 5 + 12 + 21	1,29	1,29	2,58	4,84		10,00 (2,90 - 10,80)	3,41 A			2.930 (470 - 3.520)	1.465	13,50	0,80 + 0,80 + 1,60 + 2,60	1,49	1,49	2,97	5,57		11,52 (3,40 - 14,20)	4,30 A			2.680 (480 - 4.150)	1.340	12,60
5 + 5 + 12 + 24	1,19	1,19	2,39	5,23		10,00 (2,90 - 10,80)	3,41 A			2.930 (500 - 3.450)	1.465	13,50	0,70 + 0,70 + 1,50 + 2,90	1,38	1,38	2,74	6,02		11,52 (3,40 - 14,40)	4,24 A			2.720 (490 - 4.200)	1.360	12,80
5 + 5 + 15 + 15	1,43	1,43	3,57	3,57		10,00 (2,90 - 10,60)	3,17 B			3.150 (430 - 3.600)	1.575	14,50	0,90 + 0,90 + 2,10 + 2,10	1,65	1,65	4,11	4,11		11,52 (3,40 - 14,20)	4,14 A			2.780 (420 - 4.230)	1.390	13,10
5 + 5 + 15 + 18	1,31	1,31	3,28	4,10		10,00 (2,90 - 10,80)	3,41 A			2.930 (470 - 3.520)	1.465	13,50	0,80 + 0,80 + 1,90 + 2,30	1,51	1,51	3,78	4,72		11,52 (3,40 - 14,20)	4,24 A			2.720 (490 - 4.130)	1.360	12,80
5 + 5 + 15 + 21	1,21	1,21	3,03	4,55		10,00 (2,90 - 10,80)	3,41 A			2.930 (470 - 3.520)	1.465	13,50	0,80 + 0,80 + 1,70 + 2,50	1,40	1,40	3,48	5,24		11,52 (3,40 - 14,40)	4,24 A			2.720 (490 - 4.200)	1.360	12,80
5 + 5 + 15 + 24	1,13	1,13	2,81	4,93		10,00 (3,00 - 11,00)	3,41 A			2.930 (510 - 3.610)	1.465	13,50	0,70 + 0,70 + 1,60 + 2,70	1,30	1,30	3,24	5,68		11,52 (3,40 - 14,40)	4,25 A			2.710 (490 - 4.180)	1.355	12,70
5 + 5 + 18 + 18	1,21	1,21	3,79	3,79		10,00 (2,90 - 10,80)	3,57 A			2.800 (550 - 3.300)	1.400	12,90	0,80 + 0,80 + 2,20 + 2,20	1,40	1,40	4,36	4,36		11,52 (3,40 - 14,40)	4,30 A			2.680 (570 - 4.120)	1.340	12,60
5 + 5 + 18 + 21	1,13	1,13	3,51	4,23		10,00 (3,00 - 11,00)	3,57 A			2.800 (550 - 3.450)	1.400	12,90	0,70 + 0,70 + 2,00 + 2,40	1,30	1,30	4,05	4,87		11,52 (3,40 - 14,40)	4,30 A			2.680 (570 - 4.120)	1.340	12,60
5 + 5 + 18 + 24	1,05	1,05	3,29	4,61		10,00 (3,00 - 11,00)	3,57 A			2.800 (590 - 3.460)	1.400	12,90	0,70 + 0,70 + 1,90 + 2,50	1,21	1,21	3,79	5,31		11,52 (3,40 - 14,40)	4,30 A			2.680 (580 - 4.100)	1.340	12,60
5 + 5 + 21 + 21	1,05	1,05	3,95	3,95		10,00 (3,00 - 11,00)	3,57 A			2.800 (550 - 3.450)	1.400	12,90	0,70 + 0,70 + 2,30 + 2,30	1,21	1,21	4,55	4,55		11,52 (3,40 - 14,40)	4,30 A			2.680 (570 - 4.120)	1.340	12,60
5 + 5 + 21 + 24	0,99	0,99	3,70	4,32		10,00 (3,00 - 11,20)	3,57 A			2.800 (590 - 3.540)	1.400	12,90	0,70 + 0,70 + 2,20 + 2,40	1,14	1,14	4,26	4,98		11,52 (3,40 - 14,40)	4,30 A			2.680 (580 - 4.100)	1.340	12,60
5 + 5 + 24 + 24	0,93	0,93	4,07	4,07		10,00 (3,00 - 11,20)	3,57 A			2.800 (600 - 3.540)	1.400	12,90	0,70 + 0,70 + 2,30 + 2,30	1,07	1,07	4,69	4,69		11,52 (3,40 - 14,40)	4,31 A			2.670 (590 - 4.150)	1.335	12,50
5 + 7 + 7 + 7	1,60	2,00	2,00	2,00		7,60 (2,90 - 10,60)	3,78 A			2.010 (420 - 3.770)	1.005	9,30	1,00 + 1,30 + 1,30 + 1,30	2,43	3,03	3,03	3,03		11,52 (3,40 - 14,20)	4,06 A			2.840 (390 - 4.390)	1.420	13,30
5 + 7 + 7 + 9¹	1,60	2,00	2,00	2,50		8,10 (2,90 - 10,60)	3,72 A			2.180 (420 - 3.770)	1.090	10,10	1,00 + 1,30 + 1,30 + 1,50	2,28	2,84	2,84	3,56		11,52 (3,40 - 14,20)	4,06 A			2.840 (390 - 4.390)	1.420	13,30
5 + 7 + 7 + 9²	1,60	2,00	2,00	2,80		8,40 (2,90 - 10,60)	3,53 A			2.380 (420 - 3.770)	1.190	11,00	1,00 + 1,30 + 1,30 + 1,60	2,19	2,74	2,74	3,85		11,52 (3,40 - 14,20)	4,06 A			2.840 (390 - 4.390)	1.420	13,30
5 + 7 + 7 + 12	1,60	2,00	2,00	3,20		8,80 (2,90 - 10,60)	3,53 A			2.490 (420 - 3.680)	1.245	11,50	1,00 + 1,30 + 1,30 + 1,80	2,09	2,62	2,62	4,19		11,52 (3,40 - 14,20)	4,10 A			2.810 (400 - 4.350)	1.405	13,20
5 + 7 + 7 + 15	1,60	2,00	2,00	4,00		9,60 (2,90 - 10,60)	3,29 A			2.920 (420 - 3.680)	1.460	13,50	1,00 + 1,30 + 1,30 + 2,30	1,92	2,40	2,40	4,80		11,52 (3,40 - 14,20)	4,11 A			2.800 (400 - 4.340)	1.400	13,20
5 + 7 + 7 + 18	1,50	1,89	1,89	4,72		10,00 (2,90 - 10,60)	3,41 A			2.930 (470 - 3.360)	1.465	13,50	1,00 + 1,20 + 1,20 + 2,50	1,74	2,17	2,17	5,44		11,52 (3,40 - 14,20)	4,28 A			2.690 (460 - 4.170)	1.345	12,60
5 + 7 + 7 + 21	1,38	1,72	1,72	5,18		10,00 (2,90 - 10,60)	3,41 A			2.930 (470 - 3.360)	1.465	13,50	0,90 + 1,10 + 1,10 + 2,90	1,59	1,99	1,99	5,95		11,52 (3,40 - 14,20)	4,28 A			2.690 (460 - 4.170)	1.345	12,60
5 + 7 + 7 + 24	1,26	1,59	1,59	5,56		10,00 (2,90 - 10,80)	3,41 A			2.930 (500 - 3.440)	1.465	13,50	0,80 + 1,00 + 1,00 + 3,00	1,46	1,83	1,83	6,40		11,52 (3,40 - 14,20)	4,30 A			2.680 (480 - 4.150)	1.340	12,60
5 + 7 + 9¹ + 9¹	1,60	2,00	2,50	2,50		8,60 (2,90 - 10,60)	3,51 A			2.450 (420 - 3.770)	1.225	11,30	1,00 + 1,30 + 1,50 + 1,50	2,14	2,68	3,35	3,35		11,52 (3,40 - 14,20)	4,06 A			2.840 (390 - 4.390)	1.420	13,30
5 + 7 + 9¹ + 9²	1,60	2,00	2,50	2,80		8,90 (2,90 - 10,60)	3,38 A			2.630 (420 - 3.770)	1.315	12,10	1,00 + 1,30 + 1,50 + 1,60	2,07	2,59	3,24	3,62		11,52 (3,40 - 14,20)	4,06 A			2.840 (390 - 4.390)	1.420	13,30
5 + 7 + 9¹ + 12	1,60	2,00	2,50	3,20		9,30 (2,90 - 10,60)	3,39 A			2.740 (420 - 3.680)	1.370	12,60	1,00 + 1,30 + 1,50 + 1,80	1,98	2,48	3,10	3,96		11,52 (3,40 - 14,20)	4,10 A			2.810 (400 - 4.350)	1.405	13,20
5 + 7 + 9¹ + 15	1,58	1,98	2,48	3,96		10,00 (2,90 - 10,60)	3,17 B			3.150 (420 - 3.680)	1.575	14,50	1,00 + 1,30 + 1,50 + 2,30	1,82	2,28	2,85	4,57		11,52 (3,40 - 14,20)	4,11 A			2.800 (400 - 4.340)	1.400	13,20
5 + 7 + 9¹ + 18	1,44	1,80	2,25	4,51		10,00 (2,90 - 10,60)	3,41 A			2.930 (470 - 3.360)	1.465	13,50	0,90 + 1,20 + 1,50 + 2,50	1,66	2,08	2,59	5,19		11,52 (3,40 - 14,20)	4,28 A			2.690 (460 - 4.170)	1.345	12,60
5 + 7 + 9¹ + 21	1,32	1,65	2,07	4,96		10,00 (2,90 - 10,80)	3,41 A			2.930 (470 - 3.520)	1.465	13,50	0,80 + 1,10 + 1,30 + 2,70	1,52	1,90	2,38	5,72		11,52 (3,40 - 14,20)	4,28 A			2.690 (460 - 4.170)	1.345	12,60
5 + 7 + 9¹ + 24	1,22	1,53	1,91	5,34		10,00 (2,90 - 10,80)	3,41 A			2.930 (500 - 3.440)	1.465	13,50	0,80 + 1,00 + 1,20 + 2,90	1,40	1,76	2,20	6,16		11,52 (3,40 - 14,40)	4,30 A			2.680 (480 - 4.220)	1.340	12,60
5 + 7 + 9² + 9²	1,60	2,00	2,80	2,80		9,20 (2,90 - 10,60)	3,36 A			2.740 (420 - 3.770)	1.370	12,60	1,00 + 1,30 + 1,60 + 1,60	2,00	2,50	3,51	3,51		11,52 (3,40 - 14,20)	4,06 A			2.840 (390 - 4.390)	1.420	13,30
5 + 7 + 9² + 12	1,60	2,00	2,80	3,20		9,60 (2,90 - 10,60)	3,29 A			2.920 (420 - 3.680)	1.460	13,50	1,00 + 1,30 + 1,60 + 1,80	1,92	2,40	3,36	3,84		11,52 (3,40 - 14,20)	4,10 A			2.810 (400 - 4.350)	1.405	13,20
5 + 7 + 9² + 15	1,54	1,92	2,69	3,85		10,00 (2,90 - 10,60)	3,17 B			3.150 (420 - 3.680)	1.575	14,50	1,00 + 1,20 + 1,60 + 2,30	1,77	2,22	3,10	4,43		11,52 (3,40 - 14,20)	4,11 A			2.800 (400 - 4.340)	1.400	13,20
5 + 7 + 9² + 18	1,40	1,75	2,46	4,39		10,00 (2,90 - 10,60)	3,41 A			2.930 (470 - 3.360)	1.465	13,50	0,90 + 1,10 + 1,50 + 2,40	1,62	2,02	2,83	5,05		11,52 (3,40 - 14,20)	4,28 A			2.690 (460 - 4.170)	1.345	12,60
5 + 7 + 9² + 21	1,29	1,61	2,26	4,84		10,00 (2,90 - 10,80)	3,41 A			2.930 (470 - 3.520)	1.465	13,50	0,80 + 1,00 + 1,50 + 2,60	1,49	1,86	2,60	5,57		11,52 (3,40 - 14,20)	4,28 A			2.690 (460 - 4.170)	1.345	12,60
5 + 7 + 9² + 24	1,19	1,49	2,09	5,23		10,00 (2,90 - 10,80)	3,41 A			2.930 (500 - 3.440)	1.465	13,50	0,70 + 0,90 + 1,40 + 2,90	1,37	1,72	2,41	6,02		11,52 (3,40 - 14,40)	4,30 A			2.680 (480 - 4.220)	1.340	12,60
5 + 7 + 12 + 12	1,60	2,00	3,20	3,20		10,00 (2,90 - 10,60)	3,17 B			3.150 (430 - 3.600)	1.575	14,50	1,00 + 1,30 + 1,80 + 1,80	1,84	2,30	3,69	3,69		11,52 (3,40 - 14,20)	4,13 A			2.790 (420 - 4.240)	1.395	13,10
5 + 7 + 12 + 15	1,48	1,85	2,96	3,71		10,00 (2,90 - 10,60)	3,17 B			3.150 (430 - 3.600)	1.575	14,50	0,90 + 1,20 + 1,70 + 2,20	1,71	2,13	3,41	4,27		11,52 (3,40 - 14,20)	4,14 A			2.780 (420 - 4.230)	1.390	13,10
5 + 7 + 12 + 18	1,36	1,69	2,71	4,24		10,00 (2,90 - 10,60)	3,41 A			2.930 (470 - 3.360)	1.465	13,50	0,90 + 1,10 + 1,60 + 2,40	1,56	1,95	3,12	4,89		11,52 (3,40 - 14,20)	4,24 A			2.720 (490 - 4.130)	1.360	12,80
5 + 7 + 12 + 21	1,25	1,56	2,50	4,69		10,00 (2,90 - 10,80)	3,41 A			2.930 (470 - 3.520)	1.465	13,50	0,80 + 1,00 + 1,50 + 2,50	1,44	1,80	2,88	5,40		11,52 (3,40 - 14,40)	4,24 A			2.720 (490 - 4.200)	1.360	12,80
5 + 7 + 12 + 24	1,16	1,45	2,32	5,07		10,00 (2,90 - 10,80)	3,50 A			2.860 (510 - 3.450)	1.430	13,20	0,70 + 0,90 + 1,50 + 2,80	1,34	1,67	2,67	5,84		11,52 (3,40 - 14,40)	4,25 A			2.710 (490 - 4.180)	1.355	12,70
5 + 7 + 15 + 15	1,38	1,72	3,45	3,45		10,00 (2,90 - 10,60)	3,26 A			3.070 (430 - 3.600)	1.535	14,20	0,90 + 1,10 + 2,00 + 2,00	1,59	1,99	3,97	3,97		11,52 (3,40 - 14,20)	4,16 A			2.770 (420 - 4.210)	1.385	13,00
5 + 7 + 15 + 18	1,27	1,59	3,17	3,97		10,00 (2,90 - 10,80)	3,41 A			2.930 (500 - 3.440)	1.465	13,50	0,80 + 1,00 + 1,80 + 2,30	1,46	1,83	3,66	4,57		11,52 (3,40 - 14,20)	4,25 A			2.710 (490 - 4.120)	1.355	12,70
5 + 7 + 15 + 21	1,18	1,47	2,94	4,41		10,00 (2,90 - 10,80)	3,41 A			2.930 (500 - 3.440)	1.465	13,50	0,70 + 0,90 + 1,70 + 2,40	1,36	1,69	3,39	5,08		11,52 (3,40 - 14,40)	4,25 A			2.710 (490 - 4.190)	1.355	12,70
5 + 7 + 15 + 24	1,10	1,37	2,74	4,79		10,00 (3,00 - 11,00)	3,50 A			2.860 (510 - 3.530)	1.430	13,20	0,70 + 0,90 + 1,60 + 2,60	1,26	1,58	3,16	5,52		11,52 (3,40 - 14,40)	4,27 A			2.700 (500 - 4.170)	1.350	12,70
5 + 7 + 18 + 18	1,17	1,47	3,68	3,68		10,00 (2,90 - 10,80)	3,57 A			2.800 (560 - 3.300)	1.400	12,90	0,70 + 0,90 + 2,10 + 2,10	1,35	1,69	4,24	4,24		11,52 (3,40 - 14,40)	4,30 A			2.680 (580 - 4.110)	1.340	12,60
5 + 7 + 18 + 21	1,10	1,37	3,42	4,11		10,00 (3,00 - 11,00)	3,57 A			2.800 (560 - 3.450)	1.400	12,90	0,70 + 0,90 + 2,00 + 2,30	1,26	1,58	3,95	4,73		11,52 (3,40 - 14,40)	4,30 A			2.680 (580 - 4.110)	1.340	12,60
5 + 7 + 18 + 24	1,02	1,28	3,21	4,49		10,00 (3,00 - 11,00)	3,57 A			2.800 (590 - 3.380)	1.400	12,90	0,70 + 0,80 + 1,80 + 2,50	1,18	1,48	3,69	5,17		11,52 (3,40 - 14,40)	4,31 A			2.670 (590 - 4.150)	1.335	12,50
5 + 7 + 21 + 21	1,

Free Multi 5x1 CU-5E34PBE. Minimalna wydajność podłączona: 4,5 kW. Maksymalna wydajność podłączona: 17,5 kW

Wydajność jednostki wewnętrznej	Wydajność chłodnicza (kW) Pomieszczenia						EER	SEER	Pdesign	Znamionowy pobór mocy	Roczne zuż. energii	Prąd	Objętość usuwanej wilgoci	Wydajność grzewcza (kW) Pomieszczenia						COP	SCOP	Pdesign przy -10°C	Znamionowy pobór mocy	Roczne zuż. energii	Prąd
	A	B	C	D	E	Razem (min-max)	W/W	W/W	kWh	W	kWh	230V (A)	Objętość (l/h)	A	B	C	D	E	Razem (min-max)	W/W	W/W	kWh	W	kWh	230V (A)
4 pomieszczenia																									
5 + 9² + 15 + 24	1,03	1,82	2,60	4,55		10,00 (3,00 - 11,00)	3,50 A			2.860 (510 - 3.530)	1.430	13,20	0,70 + 1,20 + 1,60 + 2,50	1,20	2,09	2,99	5,24		11,52 (3,40 - 14,40)	4,27 A			2.700 (500 - 4.170)	1.350	12,70
5 + 9² + 18 + 18	1,11	1,95	3,47	3,47		10,00 (3,00 - 11,00)	3,57 A			2.800 (560 - 3.450)	1.400	12,90	0,70 + 1,30 + 2,00 + 2,00	1,28	2,24	4,00	4,00		11,52 (3,40 - 14,40)	4,30 A			2.680 (580 - 4.110)	1.340	12,60
5 + 9² + 18 + 21	1,03	1,82	3,25	3,90		10,00 (3,00 - 11,00)	3,57 A			2.800 (560 - 3.450)	1.400	12,90	0,70 + 1,20 + 1,80 + 2,30	1,20	2,09	3,74	4,49		11,52 (3,40 - 14,40)	4,30 A			2.680 (580 - 4.110)	1.340	12,60
5 + 9² + 18 + 24	0,97	1,71	3,05	4,27		10,00 (3,00 - 11,20)	3,57 A			2.800 (590 - 3.540)	1.400	12,90	0,70 + 1,10 + 1,70 + 2,40	1,12	1,97	3,51	4,92		11,52 (3,40 - 14,40)	4,31 A			2.670 (590 - 4.150)	1.335	12,50
5 + 9² + 21 + 21	0,97	1,71	3,66	3,66		10,00 (3,00 - 11,20)	3,57 A			2.800 (560 - 3.530)	1.400	12,90	0,70 + 1,10 + 2,10 + 2,10	1,12	1,98	4,21	4,21		11,52 (3,40 - 14,40)	4,30 A			2.680 (580 - 4.110)	1.340	12,60
5 + 9² + 21 + 24	0,92	1,61	3,45	4,02		10,00 (3,00 - 11,20)	3,57 A			2.800 (590 - 3.540)	1.400	12,90	0,70 + 1,00 + 2,00 + 2,30	1,06	1,85	3,97	4,64		11,52 (3,40 - 14,40)	4,31 A			2.670 (590 - 4.150)	1.335	12,50
5 + 12 + 12 + 12	1,42	2,86	2,86	2,86		10,00 (2,90 - 10,60)	3,26 A			3.070 (430 - 3.520)	1.535	14,20	0,90 + 1,70 + 1,70 + 1,70	1,65	3,29	3,29	3,29		11,52 (3,40 - 14,20)	4,17 A			2.760 (430 - 4.200)	1.380	13,00
5 + 12 + 12 + 15	1,33	2,67	2,67	3,33		10,00 (2,90 - 10,60)	3,26 A			3.070 (460 - 3.520)	1.535	14,20	0,80 + 1,60 + 1,60 + 1,90	1,54	3,07	3,07	3,84		11,52 (3,40 - 14,20)	4,19 A			2.750 (430 - 4.190)	1.375	12,90
5 + 12 + 12 + 18	1,23	2,46	2,46	3,85		10,00 (2,90 - 10,80)	3,41 A			2.930 (510 - 3.450)	1.465	13,50	0,80 + 1,50 + 1,50 + 2,30	1,41	2,84	2,84	4,43		11,52 (3,40 - 14,40)	4,27 A			2.700 (500 - 4.160)	1.350	12,70
5 + 12 + 12 + 21	1,13	2,29	2,29	4,29		10,00 (2,90 - 10,80)	3,41 A			2.930 (510 - 3.450)	1.465	13,50	0,70 + 1,50 + 1,50 + 2,40	1,32	2,63	2,63	4,94		11,52 (3,40 - 14,40)	4,27 A			2.700 (500 - 4.160)	1.350	12,70
5 + 12 + 12 + 24	1,07	2,13	2,13	4,67		10,00 (3,00 - 11,00)	3,50 A			2.860 (540 - 3.530)	1.430	13,20	0,70 + 1,40 + 1,40 + 2,50	1,22	2,46	2,46	5,38		11,52 (3,40 - 14,40)	4,28 A			2.690 (520 - 4.210)	1.345	12,60
5 + 12 + 15 + 15	1,24	2,50	3,13	3,13		10,00 (2,90 - 10,80)	3,26 A			3.070 (460 - 3.680)	1.535	14,20	0,80 + 1,50 + 1,80 + 1,80	1,44	2,88	3,60	3,60		11,52 (3,40 - 14,40)	4,20 A			2.740 (430 - 4.310)	1.370	12,90
5 + 12 + 15 + 18	1,16	2,32	2,90	3,62		10,00 (2,90 - 10,80)	3,50 A			2.860 (510 - 3.450)	1.430	13,20	0,70 + 1,50 + 1,70 + 2,10	1,34	2,67	3,34	4,17		11,52 (3,40 - 14,40)	4,28 A			2.690 (510 - 4.220)	1.345	12,60
5 + 12 + 15 + 21	1,08	2,16	2,70	4,06		10,00 (3,00 - 11,00)	3,50 A			2.860 (510 - 3.610)	1.430	13,20	0,70 + 1,40 + 1,60 + 2,30	1,25	2,49	3,11	4,67		11,52 (3,40 - 14,40)	4,28 A			2.690 (510 - 4.220)	1.345	12,60
5 + 12 + 15 + 24	1,01	2,03	2,53	4,43		10,00 (3,00 - 11,20)	3,50 A			2.860 (540 - 3.690)	1.430	13,20	0,70 + 1,30 + 1,60 + 2,50	1,17	2,33	2,92	5,10		11,52 (3,40 - 14,40)	4,30 A			2.680 (520 - 4.200)	1.340	12,60
5 + 12 + 18 + 18	1,08	2,16	3,38	3,38		10,00 (3,00 - 11,00)	3,57 A			2.800 (590 - 3.380)	1.400	12,90	0,70 + 1,40 + 1,90 + 1,90	1,25	2,49	3,89	3,89		11,52 (3,40 - 14,40)	4,25 A			2.710 (600 - 4.140)	1.355	12,70
5 + 12 + 18 + 21	1,01	2,03	3,16	3,80		10,00 (3,00 - 11,20)	3,57 A			2.800 (590 - 3.540)	1.400	12,90	0,70 + 1,30 + 1,80 + 2,20	1,17	2,33	3,65	4,37		11,52 (3,40 - 14,40)	4,25 A			2.710 (600 - 4.140)	1.355	12,70
5 + 12 + 18 + 24	0,95	1,90	2,98	4,17		10,00 (3,00 - 11,20)	3,57 A			2.800 (600 - 3.540)	1.400	12,90	0,70 + 1,20 + 1,70 + 2,40	1,10	2,19	3,43	4,80		11,52 (3,40 - 14,40)	4,27 A			2.700 (620 - 4.120)	1.350	12,70
5 + 12 + 21 + 21	0,95	1,91	3,57	3,57		10,00 (3,00 - 11,20)	3,57 A			2.800 (590 - 3.540)	1.400	12,90	0,70 + 1,20 + 2,10 + 2,10	1,10	2,20	4,11	4,11		11,52 (3,40 - 14,40)	4,25 A			2.710 (600 - 4.140)	1.355	12,70
5 + 15 + 15 + 15	1,18	2,94	2,94	2,94		10,00 (2,90 - 10,80)	3,26 A			3.070 (460 - 3.680)	1.535	14,20	0,70 + 1,70 + 1,70 + 1,70	1,35	3,39	3,39	3,39		11,52 (3,40 - 14,40)	4,22 A			2.730 (450 - 4.290)	1.365	12,80
5 + 15 + 15 + 18	1,10	2,74	2,74	3,42		10,00 (3,00 - 11,00)	3,50 A			2.860 (510 - 3.530)	1.430	13,20	0,70 + 1,60 + 1,60 + 2,00	1,25	3,16	3,16	3,95		11,52 (3,40 - 14,40)	4,30 A			2.680 (520 - 4.200)	1.340	12,60
5 + 15 + 15 + 21	1,03	2,56	2,56	3,85		10,00 (3,00 - 11,00)	3,50 A			2.860 (510 - 3.530)	1.430	13,20	0,70 + 1,60 + 1,60 + 2,30	1,18	2,95	2,95	4,44		11,52 (3,40 - 14,40)	4,30 A			2.680 (520 - 4.200)	1.340	12,60
5 + 15 + 15 + 24	0,96	2,41	2,41	4,22		10,00 (3,00 - 11,20)	3,50 A			2.860 (540 - 3.690)	1.430	13,20	0,70 + 1,50 + 1,50 + 2,40	1,10	2,78	2,78	4,86		11,52 (3,40 - 14,40)	4,31 A			2.670 (530 - 4.180)	1.335	12,50
5 + 15 + 18 + 18	1,02	2,56	3,21	3,21		10,00 (3,00 - 11,00)	3,57 A			2.800 (590 - 3.380)	1.400	12,90	0,70 + 1,60 + 1,80 + 1,80	1,18	2,96	3,69	3,69		11,52 (3,40 - 14,40)	4,27 A			2.700 (620 - 4.130)	1.350	12,70
5 + 15 + 18 + 21	0,96	2,41	3,01	3,62		10,00 (3,00 - 11,20)	3,57 A			2.800 (590 - 3.540)	1.400	12,90	0,70 + 1,50 + 1,70 + 2,10	1,11	2,78	3,47	4,16		11,52 (3,40 - 14,40)	4,27 A			2.700 (620 - 4.130)	1.350	12,70
5 + 18 + 18 + 18	0,97	3,01	3,01	3,01		10,00 (3,00 - 11,20)	3,64 A			2.750 (650 - 3.480)	1.375	12,70	0,70 + 1,70 + 1,70 + 1,70	1,11	3,47	3,47	3,47		11,52 (3,40 - 14,40)	4,20 A			2.740 (720 - 4.130)	1.370	12,90
7 + 7 + 7 + 7	2,00	2,00	2,00	2,00		8,00 (2,90 - 10,60)	3,67 A			2.180 (420 - 3.770)	1.090	10,10	1,30 + 1,30 + 1,30 + 1,30	2,88	2,88	2,88	2,88		11,52 (3,40 - 14,20)	4,07 A			2.830 (390 - 4.380)	1.415	13,30
7 + 7 + 7 + 9¹	2,00	2,00	2,00	2,50		8,50 (2,90 - 10,60)	3,57 A			2.380 (420 - 3.770)	1.190	11,00	1,30 + 1,30 + 1,30 + 1,50	2,80	2,80	2,80	3,50		11,90 (3,40 - 14,20)	3,98 A			2.990 (390 - 4.380)	1.495	14,10
7 + 7 + 7 + 9²	2,00	2,00	2,00	2,80		8,80 (2,90 - 10,60)	3,44 A			2.560 (420 - 3.770)	1.280	11,80	1,30 + 1,30 + 1,30 + 1,60	2,73	2,73	2,73	3,81		12,00 (3,40 - 14,20)	4,01 A			2.990 (390 - 4.380)	1.495	14,10
7 + 7 + 7 + 12	2,00	2,00	2,00	3,20		9,20 (2,90 - 10,60)	3,45 A			2.670 (420 - 3.680)	1.335	12,30	1,30 + 1,30 + 1,30 + 1,80	2,61	2,61	2,61	4,17		12,00 (3,40 - 14,20)	4,05 A			2.960 (400 - 4.340)	1.480	13,90
7 + 7 + 7 + 15	2,00	2,00	2,00	4,00		10,00 (2,90 - 10,60)	3,17 B	5,60 A+	10,00	3.150 (430 - 3.680)	625	14,50	1,30 + 1,30 + 1,30 + 2,30	2,40	2,40	2,40	4,80		12,00 (3,40 - 14,20)	4,07 A	3,80 A+	10,00	2.950 (420 - 4.320)	3.684	13,90
7 + 7 + 7 + 18	1,82	1,82	1,82	4,54		10,00 (2,90 - 10,60)	3,41 A			2.930 (470 - 3.360)	1.465	13,50	1,20 + 1,20 + 1,20 + 2,50	2,18	2,18	2,18	5,46		12,00 (3,40 - 14,20)	4,15 A			2.890 (480 - 4.160)	1.445	13,60
7 + 7 + 7 + 21	1,67	1,67	1,67	4,99		10,00 (2,90 - 10,60)	3,41 A			2.930 (470 - 3.360)	1.465	13,50	1,10 + 1,10 + 1,10 + 2,70	2,00	2,00	2,00	6,00		12,00 (3,40 - 14,20)	4,15 A			2.890 (480 - 4.160)	1.445	13,60
7 + 7 + 7 + 24	1,54	1,54	1,54	5,38		10,00 (2,90 - 10,80)	3,41 A			2.930 (500 - 3.450)	1.465	13,50	1,00 + 1,00 + 1,00 + 2,90	1,85	1,85	1,85	6,45		12,00 (3,40 - 14,40)	4,17 A			2.880 (480 - 4.200)	1.440	13,50
7 + 7 + 9¹ + 9¹	2,00	2,00	2,50	2,50		9,00 (2,90 - 10,60)	3,42 A			2.630 (420 - 3.770)	1.315	12,10	1,30 + 1,30 + 1,50 + 1,50	2,67	2,67	3,33	3,33		12,00 (3,40 - 14,20)	4,01 A			2.990 (390 - 4.380)	1.495	14,10
7 + 7 + 9¹ + 9²	2,00	2,00	2,50	2,80		9,30 (2,90 - 10,60)	3,31 A			2.810 (420 - 3.770)	1.405	13,00	1,30 + 1,30 + 1,50 + 1,60	2,58	2,58	3,23	3,61		12,00 (3,40 - 14,20)	4,01 A			2.990 (390 - 4.380)	1.495	14,10
7 + 7 + 9¹ + 12	2,00	2,00	2,50	3,20		9,70 (2,90 - 10,60)	3,32 A	5,60 A+	10,00	2.920 (420 - 3.680)	625	13,50	1,30 + 1,30 + 1,50 + 1,80	2,47	2,47	3,09	3,97		12,00 (3,40 - 14,20)	4,05 A	3,80 A+	10,00	2.960 (400 - 4.340)	3.684	13,90
7 + 7 + 9¹ + 15	1,90	1,90	2,38	3,82		10,00 (2,90 - 10,60)	3,17 B	5,60 A+	10,00	3.150 (430 - 3.680)	625	14,50	1,20 + 1,20 + 1,50 + 2,20	2,29	2,29	2,85	4,57		12,00 (3,40 - 14,20)	4,07 A	3,80 A+	10,00	2.950 (420 - 4.320)	3.684	13,90
7 + 7 + 9¹ + 18	1,74	1,74	2,17	4,35		10,00 (2,90 - 10,60)	3,41 A			2.930 (470 - 3.360)	1.465	13,50	1,10 + 1,10 + 1,40 + 2,40	2,09	2,09	2,60	5,22		12,00 (3,40 - 14,20)	4,15 A			2.890 (480 - 4.160)	1.445	13,60
7 + 7 + 9¹ + 21	1,60	1,60	2,00	4,80		10,00 (2,90 - 10,80)	3,41 A			2.930 (470 - 3.520)	1.465	13,50	1,00 + 1,00 + 1,30 + 2,60	1,92	1,92	2,40	5,76		12,00 (3,40 - 14,20)	4,15 A			2.890 (480 - 4.160)	1.445	13,60
7 + 7 + 9¹ + 24	1,48	1,48	1,85	5,19		10,00 (2,90 - 10,80)	3,41 A			2.930 (500 - 3.450)	1.465	13,50	0,90 + 0,90 + 1,20 + 2,90	1,78	1,78	2,22	6,22		12,00 (3,40 - 14,40)	4,17 A			2.880 (480 - 4.200)	1.440	13,50
7 + 7 + 9² + 9²	2,00	2,00	2,80	2,80		9,60 (2,90 - 10,60)	3,29 A			2.920 (420 - 3.770)	1.460	13,50	1,30 + 1,30 + 1,60 + 1,60	2,50	2,50	3,50	3,50		12,00 (3,40 - 14,20)	4,01 A			2.990 (390 - 4.380)	1.495	14,10
7 + 7 + 9² + 12	2,00	2,00	2,80	3,20		10,00 (2,90 - 10,60)	3,17 B	5,60 A+	10,00	3.150 (420 - 3.680)	625	14,50	1,30 + 1,30 + 1,60 + 1,80	2,40	2,40	3,36	3,84		12,00 (3,40 - 14,20)	4,05 A	3,80 A+	10,00	2.960 (400 - 4.340)	3.684	13,90
7 + 7 + 9² + 15	1,85	1,85	2,59	3,71		10,00 (2,90 - 10,60)	3,17 B			3.150 (430 - 3.680)	1.575	14,50	1,20 + 1,20 + 1,60 + 2,20	2,22	2,22	3,11	4,45		12,00 (3,40 - 14,20)	4,07 A			2.950 (420 - 4.320)	1.475	13,90
7 + 7 + 9² + 18	1,69	1,69	2,37	4,25		10,00 (2,90 - 10,60)	3,41 A			2.930 (470 - 3.360)	1.465	13,50	1,10 + 1,10 + 1,50 + 2,40	2,03	2,03	2,85	5,09		12,00 (3,40 - 14,20)	4,15 A			2.890 (480 - 4.160)	1.445	13,60
7 + 7 + 9² + 21	1,56	1,56	2,19	4,69		10,00 (2,90 - 10,80)	3,41 A			2.930 (470 - 3.520)	1.465	13,50	1,00 + 1,00 + 1,40 + 2,50	1,88	1,88	2,61	5,63		12,00 (3,40 - 14,40)	4,15 A			2.890 (480 - 4.220)	1.445	13,60
7 + 7 + 9² + 24	1,45	1,45	2,03	5,07		10,00 (2,90 - 10,80)	3,41 A			2.930 (500 - 3.450)	1.465	13,50	0,90 + 0,90 + 1,30 + 2,80	1,74	1,74	2,43	6,09		12,00 (3,40 - 14,40)	4,17 A			2.880 (480 - 4.200)	1.440	13,50
7 + 7 + 12 + 12	1,92	1,92	3,08	3,08		10,00 (2,90 - 10,60)	3,26 A	5,60 A+	10,00	3.070 (430 - 3.600)	625	14,20	1,20 + 1,20 + 1,70 + 1,70	2,31	2,31	3,69	3,69		12,00 (3,40 - 14,20)	4,10 A	3,80 A+	10,00	2.930 (420 - 4.230)	3.684	13,80
7 + 7 + 12 + 15	1,79	1,79	2,85	3,57		10,00 (2,90 - 10,60)	3,26 A			3.070 (430 - 3.600)	1.535	14,20	1,20 + 1,20 + 1,70 + 2,10	2,14	2,14	3,43	4,29		12,00 (3,40 - 14,20)	4,11 A			2.920 (420 - 4.210)	1.460	13,70
7 + 7 + 12 + 18	1,64	1,64	2,62	4,10		10,00 (2,90 - 10,80)	3,41 A			2.930 (500 - 3.440)	1.465	13,50	1,00 + 1,00 + 1,60 + 2,30	1,97	1,97	3,14	4,92		12,00 (3,40 - 14,20)	4,20 A			2.860 (490 - 4.120)	1.430	13,40
7 + 7 + 12 + 21	1,52	1,52	2,41	4,55		10,00 (2,90 - 10,80)	3,41 A			2.930 (500 - 3.440)	1.465	13,50	1,00 + 1,00 + 1,50 + 2,50	1,82	1,82	2,91	5,45		12,00 (3,40 - 14,40)	4,20 A			2.860 (490 - 4.190)	1.430	13,40
7 + 7 + 12 + 24	1,41	1,41	2,25	4,93		10,00 (2,90 - 11,00)	3,50 A			2.860 (510 - 3.530)	1.430	13,20	0,90 + 0,90 + 1,50 + 2,70	1,69	1,69	2,70	5,92		12,00 (3,40 - 14,40)	4,21 A			2.850 (500 - 4.170)	1.425	13,40
7 + 7 + 15 + 15	1,67	1,67	3,33	3,33		10,00 (2,90 - 10,60)	3,26 A			3.070 (430 - 3.600)	1.535	14,20	1,10 + 1,10 + 1,90 + 1,90	2,00	2,00	4,00	4,00		12,00 (3,40 - 14,20)	4,12 A			2.910 (430 - 4.200)	1.455	13,70
7 + 7 + 15 + 18	1,54	1,54	3,07	3,85		10,00 (2,90 - 10,80)	3,41 A			2.930 (500 - 3.450)	1.465	13,50	1,00 + 1,00 + 1,70 + 2,30	1,85	1,85	3,68	4,62		12,00 (3,40 - 14,40)	4,21 A			2.850 (490 - 4.170)	1.425	13,40
7 + 7 + 15 + 21	1,43	1,43	2,85	4,29		10,00 (2,90 - 10,80)	3,41 A			2.930 (500 - 3.450)	1.465	13,50	0,90 + 0,90 + 1,70 + 2,40	1,71	1,71	3,43	5,15		12,00 (3,40 - 14,40)	4,21 A			2.850 (490 - 4.170)	1.425	13,40
7 + 7 + 15 + 24	1,33	1,33	2,67	4,67		10,00 (2,90 - 11,00)	3,50 A			2.860 (510 - 3.530)	1.430	13,20	0,80 + 0,80 + 1,60 + 2,50	1,60	1,60	3,20	5,60		12,00 (3,40 - 14,40)	4,23 A			2.840 (510 - 4.220)	1.420	13,30
7 + 7 + 18 + 18	1,43	1,43	3,57	3,57		10,00 (2,90 - 10,80)	3,57 A			2.800 (560 - 3.300)	1.400	12,90	0,90 + 0,90 + 2,10 + 2,10	1,71	1,71	4,29	4,29		12,00 (3,40 - 14,40)	4,20 A			2.860 (590 - 4.160)	1.430	13,40
7 + 7 + 18 + 21	1,33	1,33	3,33	4,01		10,00 (2,90 - 11,00)	3,57 A			2.800 (560 - 3.460)	1.400	12,90	0,80 + 0,80 + 1,90 + 2,30	1,60	1,60	4,00	4,80		12,00 (3,40 - 14,40)	4,20 A			2.860 (590 - 4.160)	1.430	13,40
7 + 7 + 18 + 24	1,25	1,25	3,12	4,38		10,00 (2,90 - 11,20)	3,57 A			2.800 (560 - 3.540)	1.400	12,90	0,80 + 0,80 + 1,80 + 2,40	1,50	1,50	3,75	5,25		12,00 (3,40 - 14,40)	4,20 A			2.860 (600 - 4.140)	1.430	13,40
7 + 7 + 21 + 21	1,25	1,25	3,75	3,75		10,00 (2,90 - 11,20)	3,57 A			2.800 (560 - 3.540)	1.400	12,90	0,80 + 0,80 + 2,20 + 2,20	1,50	1,50	4,50	4,50		12,00 (3,40 - 14,40)	4,20 A			2.860 (590 - 4.160)	1.430	13,40
7 + 7 + 21 + 24	1,18	1,18	3,52	4,12		10,00 (2,90 - 11,20)	3,57 A			2.800 (560 - 3.540)	1.400	12,90	0,70 + 0,70 + 2,00 + 2,30	1,41	1,41	4,24	4,94		12,00 (3,40 - 14,40)	4,20 A			2.860 (600 - 4.140)	1.430	13,40
7 + 9¹ + 9¹ + 9¹	2,00	2,50	2,50	2,50		9,50 (2,90 - 10,60)	3,29 A			2.890 (420 - 3.770)	1.445	13,30	1,30 + 1,50 + 1,50 + 1,50	2,52	3,16	3,16	3,16		12,00 (3,40 - 14,20)	4,01 A			2.990 (390 - 4.380)	1.495	14,10
7 + 9¹ + 9¹ + 9²	2,00	2,50	2,50	2,80		9,80 (2,90 - 10,60)	3,19 B			3.070 (420 - 3.770)	1.535	14,20	1,30 + 1,50 + 1,50 + 1,60	2,45	3,06	3,06	3,43		12,00 (3,40 - 14,20)	4,01 A			2.990 (390 - 4.380)	1.495	14,10
7 + 9¹ + 9¹ + 12	1,96	2,45	2,45	3,14		10,00 (2,90 - 10,60)	3,17 B	5,60 A+	10,00	3.150 (420 - 3.680)	625	14,50	1,30 + 1,50 + 1,50 + 1,80	2,35	2,94	2,94	3,77		12,00 (3,40 - 14,20)	4,05 A	3,80 A+	10,00	2.960 (400 - 4.340)	3.684	13,90
7 + 9¹ + 9¹ + 15	1,82	2,27	2,27	3,64		10,00 (2,90 - 10,60)	3,17 B			3.150 (430 - 3.680)	1.575	14,50	1,20 + 1,50 + 1,50 + 2,10	2,18	2,73	2,73	4,36		12,00 (3,40 - 14,20)	4,07 A			2.950 (420 - 4.320)	1.475	13,90
7 + 9¹ + 9¹ + 18	1,67	2,08	2,08	4,17		10,00 (2,90 - 10,60)	3,41 A			2.930 (470 - 3.360)	1.465	13,50	1,10 + 1,10 + 1,30 + 2,40	2,00	2,50	2,50	5,00		12,00 (3,40 - 14,20)	4,15 A			2.890 (480 - 4.160)	1.445	13,60
7 + 9¹ + 9¹ + 21	1,54	1,92	1,92	4,62		10,00 (2,90 - 10,80)	3,41 A			2.930 (470 - 3.520)	1.465	13,50	1,00 + 1,20 + 1,20 + 2,50	1,84	2,31	2,31	5,54		12,00 (3,40 - 14,40)	4,15 A			2.890 (480 - 4.220)	1.445	13,60
7 + 9¹ + 9¹ + 24	1,42	1,79	1,79	5,00		10,00 (2,90 - 10,80)	3,41 A			2.930 (500 - 3.450)	1.465	13,50	0,90 + 1,20 + 1,20 + 2,70	1,71	2,14	2,14	6,01		12,00 (3,40 - 14,40)	4,17 A			2.880 (480 - 4.200)	1.440	13,50
7 + 9¹ + 9² + 9²	1,98	2,48	2,77	2,77		10,00 (2,90 - 10,60)	3,11 B	5,60 A+	10,00	3.220 (420 - 3.770)	625	14,80	1,30 + 1,50 + 1,60 + 1,60	2,37	2,97	3,33	3,33		12,00 (3,40 - 14,20)	4,01 A	3,80 A+	10,00	2.990 (390 - 4.380)	3.684	14,10
7 + 9¹ + 9² + 12	1,90	2,38	2,67	3,05		10,00 (2,90 - 10,60)	3,17 B	5,60 A+	10,00	3.150 (420 - 3.680)	625	14,50	1,20 + 1,50 + 1,60 + 1,70	2,28	2,86	3,20	3,66		12,00 (3,40 - 14,20)	4,05 A	3,80 A+	10,00	2.960 (400 - 4.340)	3.684	13,90
7 + 9¹ + 9² + 15	1,77	2,21	2,48	3,54		10,00 (2,90 - 10,60)	3,17 B			3.150 (430 - 3.680)	1.575	14,50	1,10 + 1,40 + 1,50 + 2,00	2,12	2,65	2,97	4,26		12,00 (3,40 - 14,20)	4,07 A			2.950 (420 - 4.320)	1.475	13,90
7 + 9¹ + 9² + 18	1,62	2,03	2,28	4,07		10,00 (2,90 - 10,80)	3,41 A			2.930 (470 - 3.520)	1.465	13,50	1,00 + 1,30 + 1,50 + 2,30	1,95	2,44	2,73	4,88		12,00 (3,40 - 14,20)	4,15 A			2.890 (480 - 4.160)	1.445	13,60
7 + 9¹ + 9² + 21	1,50	1,88	2,11	4,51		10,00 (2,90 - 10,80)	3,41 A			2.930 (470 - 3.520)	1.465	13,50	1,00 + 1,20 + 1,40 + 2,50	1,80	2,26	2,53	5,41		12,00 (3,40 - 14,40)	4,15 A			2.890 (480 - 4.220)	1.445	13,60
7 + 9¹ + 9² + 24	1,39	1,75	1,96	4,90		10,00 (2,90 - 11,00)	3,41 A			2.930 (500 - 3.610)	1.465	13,50	0,90 + 1,10 + 1,30 + 2,70	1,68	2,10	2,35	5,87		12,00 (3,40 - 14,40)	4,17 A			2.880 (480 - 4.200)	1.440	13,50
7 + 9¹ + 12 + 12	1,83	2,29	2,94	2,94		10,00 (2,90 - 10,60)	3,26 A			3.070 (430 - 3.600)	1.535	14,20	1,20 + 1,50 + 1,70 + 1,70	2,20	2,76	3,52	3,52		12,00 (3,40 - 14,20)	4,10 A			2.930 (420 - 4.230)	1.465	13,80
7 + 9¹ + 12 + 15	1,70	2,14	2,74	3,42		10,00 (2,90 - 10,60)	3,26 A			3.070 (430 - 3.600)	1.535	14,20	1,10 + 1,40 + 1,60 + 2,00	2,05	2,56	3,28	4,11		12,00 (3,40 - 14,20)	4,11 A			2.920 (420 - 4.210)	1.460	13,70
7 + 9¹ + 12 + 18	1,57	1,97	2,52	3,94		10,00 (2,90 - 10,80)	3,41 A			2.930 (500 - 3.440)	1.465	13,50	1,00 + 1,30 + 1,50 + 2,30	1,89	2,36	3,02	4,73		12,00 (3,40 - 14,20)	4,20 A			2.860 (490 - 4.120)	1

Tabela kombinacji systemu Free Multi

Free Multi 5x1 CU-5E34PBE. Minimalna wydajność podłączona: 4,5 kW. Maksymalna wydajność podłączona: 17,5 kW

Wydajność jednostki wewnętrznej	Wydajność chłodnicza (kW) Pomieszczenia						EER	SEER	Pdesign	Znamionowy pobór mocy	Roczne zuż. energii	Prąd	Objętość usuwanej wilgoci	Wydajność grzewcza (kW) Pomieszczenia						COP	SCOP	Pdesign przy -10°C	Znamionowy pobór mocy	Roczne zuż. energii	Prąd
	A	B	C	D	E	Razem (min-max)	W/W	W/W	kWh	W	kWh	230V (A)	Objętość (l/h)	A	B	C	D	E	Razem (min-max)	W/W	W/W	kWh	W	kWh	230V (A)
4 pomieszczenia																									
7 + 15 + 15 + 18	1,33	2,67	2,67	3,33		10,00 (2,90 - 11,00)	3,50 A			2.860 (510 - 3.530)	1.430	13,20	0,80 + 1,60 + 1,60 + 1,90	1,60	3,20	3,20	4,00		12,00 (3,40 - 14,40)	4,18 A			2.870 (520 - 4.190)	1.435	13,50
7 + 15 + 15 + 21	1,25	2,50	2,50	3,75		10,00 (2,90 - 11,20)	3,50 A			2.860 (510 - 3.690)	1.430	13,20	0,80 + 1,50 + 1,50 + 2,20	1,50	3,00	3,00	4,50		12,00 (3,40 - 14,40)	4,18 A			2.870 (520 - 4.190)	1.435	13,50
7 + 15 + 15 + 24	1,18	2,35	2,35	4,12		10,00 (2,90 - 11,20)	3,50 A			2.860 (520 - 3.610)	1.430	13,20	0,70 + 1,50 + 1,50 + 2,30	1,41	2,82	2,82	4,95		12,00 (3,40 - 14,40)	4,20 A			2.860 (530 - 4.170)	1.430	13,40
7 + 15 + 18 + 18	1,24	2,50	3,13	3,13		10,00 (2,90 - 11,20)	3,57 A			2.800 (560 - 3.540)	1.400	12,90	0,80 + 1,50 + 1,80 + 1,80	1,50	3,00	3,75	3,75		12,00 (3,40 - 14,40)	4,23 A			2.840 (620 - 4.110)	1.420	13,30
7 + 15 + 18 + 21	1,18	2,35	2,94	3,53		10,00 (2,90 - 11,20)	3,57 A			2.800 (560 - 3.540)	1.400	12,90	0,70 + 1,50 + 1,70 + 2,00	1,41	2,82	3,53	4,24		12,00 (3,40 - 14,40)	4,23 A			2.840 (620 - 4.110)	1.420	13,30
7 + 18 + 18 + 18	1,18	2,94	2,94	2,94		10,00 (2,90 - 11,20)	3,64 A			2.750 (660 - 3.480)	1.375	12,70	0,70 + 1,70 + 1,70 + 1,70	1,41	3,53	3,53	3,53		12,00 (3,40 - 14,40)	4,11 A			2.920 (730 - 4.120)	1.460	13,70
9¹ + 9¹ + 9¹ + 9¹	2,50	2,50	2,50	2,50		10,00 (2,90 - 10,60)	3,11 B	5,60 A+ 2	10,00	3.220 (420 - 3.770)	625	14,80	1,50 + 1,50 + 1,50 + 1,50	3,00	3,00	3,00	3,00		12,00 (3,40 - 14,20)	4,01 A	3,80 A 3	10,00	2.990 (390 - 4.380)	3.684	14,10
9¹ + 9¹ + 9¹ + 9²	2,43	2,43	2,43	2,71		10,00 (2,90 - 10,60)	3,11 B	5,60 A+ 2	10,00	3.220 (420 - 3.770)	625	14,80	1,50 + 1,50 + 1,50 + 1,60	2,91	2,91	2,91	3,27		12,00 (3,40 - 14,20)	4,01 A	3,80 A 3	10,00	2.990 (390 - 4.380)	3.684	14,10
9¹ + 9¹ + 9¹ + 12	2,34	2,34	2,34	2,98		10,00 (2,90 - 10,60)	3,17 B			3.150 (420 - 3.680)	1.575	14,50	1,50 + 1,50 + 1,50 + 1,70	2,80	2,80	2,80	3,60		12,00 (3,40 - 14,20)	4,05 A			2.960 (400 - 4.340)	1.480	13,90
9¹ + 9¹ + 9¹ + 15	2,17	2,17	2,17	3,49		10,00 (2,90 - 10,60)	3,17 B			3.150 (430 - 3.680)	1.575	14,50	1,40 + 1,40 + 1,40 + 2,00	2,61	2,61	2,61	4,17		12,00 (3,40 - 14,20)	4,07 A			2.950 (420 - 4.320)	1.475	13,90
9¹ + 9¹ + 9¹ + 18	2,00	2,00	2,00	4,00		10,00 (2,90 - 10,80)	3,41 A			2.930 (470 - 3.520)	1.465	13,50	1,30 + 1,30 + 1,30 + 2,30	2,40	2,40	2,40	4,80		12,00 (3,40 - 14,20)	4,15 A			2.890 (480 - 4.160)	1.445	13,60
9¹ + 9¹ + 9¹ + 21	1,85	1,85	1,85	4,45		10,00 (2,90 - 10,80)	3,41 A			2.930 (470 - 3.520)	1.465	13,50	1,20 + 1,20 + 1,20 + 2,50	2,22	2,22	2,22	5,34		12,00 (3,40 - 14,40)	4,15 A			2.890 (480 - 4.220)	1.445	13,60
9¹ + 9¹ + 9¹ + 24	1,72	1,72	1,72	4,84		10,00 (2,90 - 11,00)	3,41 A			2.930 (500 - 3.610)	1.465	13,50	1,10 + 1,10 + 1,10 + 2,60	2,07	2,07	2,07	5,79		12,00 (3,40 - 14,40)	4,17 A			2.880 (480 - 4.200)	1.440	13,50
9¹ + 9¹ + 9² + 9²	2,36	2,36	2,64	2,64		10,00 (2,90 - 10,60)	3,11 B			3.220 (420 - 3.770)	1.610	14,80	1,50 + 1,50 + 1,60 + 1,60	2,83	2,83	3,17	3,17		12,00 (3,40 - 14,20)	4,01 A			2.990 (390 - 4.380)	1.495	14,10
9¹ + 9¹ + 9² + 12	2,27	2,27	2,55	2,91		10,00 (2,90 - 10,60)	3,17 B			3.150 (420 - 3.680)	1.575	14,50	1,50 + 1,50 + 1,60 + 1,70	2,73	2,73	3,05	3,49		12,00 (3,40 - 14,20)	4,05 A			2.960 (400 - 4.340)	1.480	13,90
9¹ + 9¹ + 9² + 15	2,12	2,12	2,37	3,39		10,00 (2,90 - 10,60)	3,17 B			3.150 (430 - 3.680)	1.575	14,50	1,40 + 1,40 + 1,50 + 1,90	2,54	2,54	2,85	4,07		12,00 (3,40 - 14,20)	4,07 A			2.950 (420 - 4.320)	1.475	13,90
9¹ + 9¹ + 9² + 18	1,95	1,95	2,19	3,91		10,00 (2,90 - 10,80)	3,41 A			2.930 (470 - 3.520)	1.465	13,50	1,30 + 1,30 + 1,40 + 2,30	2,34	2,34	2,63	4,69		12,00 (3,40 - 14,40)	4,15 A			2.890 (480 - 4.220)	1.445	13,60
9¹ + 9¹ + 9² + 21	1,81	1,81	2,03	4,35		10,00 (2,90 - 10,80)	3,41 A			2.930 (470 - 3.520)	1.465	13,50	1,20 + 1,20 + 1,30 + 2,40	2,17	2,17	2,43	5,23		12,00 (3,40 - 14,40)	4,15 A			2.890 (480 - 4.220)	1.445	13,60
9¹ + 9¹ + 9² + 24	1,69	1,69	1,89	4,73		10,00 (2,90 - 11,00)	3,41 A			2.930 (500 - 3.610)	1.465	13,50	1,10 + 1,10 + 1,20 + 2,60	2,03	2,03	2,26	5,68		12,00 (3,40 - 14,40)	4,17 A			2.880 (480 - 4.200)	1.440	13,50
9¹ + 9¹ + 12 + 12	2,19	2,19	2,81	2,81		10,00 (2,90 - 10,60)	3,26 A			3.070 (430 - 3.600)	1.535	14,20	1,40 + 1,40 + 1,60 + 1,60	2,63	2,63	3,37	3,37		12,00 (3,40 - 14,20)	4,10 A			2.930 (420 - 4.230)	1.465	13,80
9¹ + 9¹ + 12 + 15	2,05	2,05	2,62	3,28		10,00 (2,90 - 10,80)	3,26 A			3.070 (430 - 3.770)	1.535	14,20	1,30 + 1,30 + 1,60 + 1,90	2,46	2,46	3,15	3,93		12,00 (3,40 - 14,20)	4,11 A			2.920 (420 - 4.210)	1.460	13,70
9¹ + 9¹ + 12 + 18	1,89	1,89	2,42	3,80		10,00 (2,90 - 10,80)	3,41 A			2.930 (500 - 3.440)	1.465	13,50	1,20 + 1,20 + 1,50 + 2,20	2,27	2,27	2,91	4,55		12,00 (3,40 - 14,40)	4,20 A			2.860 (490 - 4.190)	1.430	13,40
9¹ + 9¹ + 12 + 21	1,76	1,76	2,25	4,23		10,00 (2,90 - 11,00)	3,41 A			2.930 (500 - 3.610)	1.465	13,50	1,10 + 1,10 + 1,50 + 2,40	2,11	2,11	2,70	5,08		12,00 (3,40 - 14,40)	4,20 A			2.860 (490 - 4.190)	1.430	13,40
9¹ + 9¹ + 12 + 24	1,64	1,64	2,11	4,61		10,00 (2,90 - 11,00)	3,50 A			2.860 (510 - 3.530)	1.430	13,20	1,00 + 1,00 + 1,40 + 2,50	1,97	1,97	2,53	5,53		12,00 (3,40 - 14,40)	4,21 A			2.850 (500 - 4.170)	1.425	13,40
9¹ + 9¹ + 15 + 15	1,92	1,92	3,08	3,08		10,00 (2,90 - 10,80)	3,26 A			3.070 (430 - 3.770)	1.535	14,20	1,20 + 1,20 + 1,70 + 1,70	2,31	2,31	3,69	3,69		12,00 (3,40 - 14,40)	4,12 A			2.910 (430 - 4.330)	1.455	13,70
9¹ + 9¹ + 15 + 18	1,79	1,79	2,85	3,57		10,00 (2,90 - 10,80)	3,41 A			2.930 (500 - 3.450)	1.465	13,50	1,20 + 1,20 + 1,70 + 2,10	2,14	2,14	3,43	4,29		12,00 (3,40 - 14,40)	4,21 A			2.850 (490 - 4.170)	1.425	13,40
9¹ + 9¹ + 15 + 21	1,67	1,67	2,66	4,00		10,00 (2,90 - 11,00)	3,41 A			2.930 (500 - 3.610)	1.465	13,50	1,10 + 1,10 + 1,60 + 2,30	2,00	2,00	3,20	4,80		12,00 (3,40 - 14,40)	4,21 A			2.850 (490 - 4.170)	1.425	13,40
9¹ + 9¹ + 15 + 24	1,56	1,56	2,50	4,38		10,00 (2,90 - 11,20)	3,50 A			2.860 (510 - 3.690)	1.430	13,20	1,00 + 1,00 + 1,50 + 2,40	1,88	1,88	2,99	5,25		12,00 (3,40 - 14,40)	4,23 A			2.840 (510 - 4.220)	1.420	13,30
9¹ + 9¹ + 18 + 18	1,67	1,67	3,33	3,33		10,00 (2,90 - 11,00)	3,57 A			2.800 (560 - 3.460)	1.400	12,90	1,10 + 1,10 + 1,90 + 1,90	2,00	2,00	4,00	4,00		12,00 (3,40 - 14,40)	4,20 A			2.860 (590 - 4.160)	1.430	13,40
9¹ + 9¹ + 18 + 21	1,56	1,56	3,13	3,75		10,00 (2,90 - 11,20)	3,57 A			2.800 (560 - 3.540)	1.400	12,90	1,00 + 1,00 + 1,80 + 2,20	1,88	1,88	3,74	4,50		12,00 (3,40 - 14,40)	4,20 A			2.860 (590 - 4.160)	1.430	13,40
9¹ + 9¹ + 18 + 24	1,47	1,47	2,94	4,12		10,00 (2,90 - 11,20)	3,57 A			2.800 (560 - 3.540)	1.400	12,90	0,90 + 0,90 + 1,70 + 2,30	1,76	1,76	3,53	4,95		12,00 (3,40 - 14,40)	4,20 A			2.860 (600 - 4.140)	1.430	13,40
9¹ + 9¹ + 21 + 21	1,47	1,47	3,53	3,53		10,00 (2,90 - 11,20)	3,57 A			2.800 (560 - 3.540)	1.400	12,90	0,90 + 0,90 + 2,00 + 2,00	1,76	1,76	4,24	4,24		12,00 (3,40 - 14,40)	4,20 A			2.860 (590 - 4.160)	1.430	13,40
9¹ + 9² + 9² + 9²	2,29	2,57	2,57	2,57		10,00 (2,90 - 10,60)	3,11 B			3.220 (420 - 3.770)	1.610	14,80	1,50 + 1,60 + 1,60 + 1,60	2,76	3,08	3,08	3,08		12,00 (3,40 - 14,20)	4,01 A			2.990 (390 - 4.380)	1.495	14,10
9¹ + 9² + 9² + 12	2,21	2,48	2,48	2,83		10,00 (2,90 - 10,60)	3,17 B			3.150 (420 - 3.680)	1.575	14,50	1,40 + 1,50 + 1,50 + 1,70	2,65	2,97	2,97	3,41		12,00 (3,40 - 14,20)	4,05 A			2.960 (400 - 4.340)	1.480	13,90
9¹ + 9² + 9² + 15	2,07	2,31	2,31	3,31		10,00 (2,90 - 10,80)	3,17 B			3.150 (430 - 3.850)	1.575	14,50	1,30 + 1,50 + 1,50 + 1,90	2,47	2,78	2,78	3,97		12,00 (3,40 - 14,20)	4,07 A			2.950 (420 - 4.320)	1.475	13,90
9¹ + 9² + 9² + 18	1,90	2,14	2,14	3,82		10,00 (2,90 - 10,80)	3,41 A			2.930 (470 - 3.520)	1.465	13,50	1,20 + 1,40 + 1,40 + 2,20	2,29	2,56	2,56	4,59		12,00 (3,40 - 14,40)	4,15 A			2.890 (480 - 4.220)	1.445	13,60
9¹ + 9² + 9² + 21	1,76	1,99	1,99	4,26		10,00 (2,90 - 10,80)	3,41 A			2.930 (470 - 3.520)	1.465	13,50	1,10 + 1,30 + 1,30 + 2,40	2,13	2,38	2,38	5,11		12,00 (3,40 - 14,40)	4,15 A			2.890 (480 - 4.220)	1.445	13,60
9¹ + 9² + 9² + 24	1,66	1,85	1,85	4,64		10,00 (2,90 - 11,00)	3,41 A			2.930 (500 - 3.610)	1.465	13,50	1,10 + 1,20 + 1,20 + 2,50	1,98	2,23	2,23	5,56		12,00 (3,40 - 14,40)	4,17 A			2.880 (480 - 4.200)	1.440	13,50
9¹ + 9² + 12 + 12	2,13	2,39	2,74	2,74		10,00 (2,90 - 10,60)	3,26 A			3.070 (430 - 3.600)	1.535	14,20	1,40 + 1,50 + 1,60 + 1,60	2,56	2,88	3,28	3,28		12,00 (3,40 - 14,20)	4,10 A			2.930 (420 - 4.230)	1.465	13,80
9¹ + 9² + 12 + 15	2,00	2,24	2,56	3,20		10,00 (2,90 - 10,80)	3,26 A			3.070 (430 - 3.770)	1.535	14,20	1,30 + 1,50 + 1,60 + 1,80	2,40	2,69	3,07	3,84		12,00 (3,40 - 14,20)	4,11 A			2.920 (420 - 4.210)	1.460	13,70
9¹ + 9² + 12 + 18	1,85	2,07	2,37	3,71		10,00 (2,90 - 10,80)	3,41 A			2.930 (500 - 3.440)	1.465	13,50	1,20 + 1,30 + 1,50 + 2,20	2,22	2,49	2,84	4,45		12,00 (3,40 - 14,40)	4,20 A			2.860 (490 - 4.190)	1.430	13,40
9¹ + 9² + 12 + 21	1,72	1,93	2,21	4,14		10,00 (2,90 - 11,00)	3,41 A			2.930 (500 - 3.610)	1.465	13,50	1,10 + 1,20 + 1,40 + 2,40	2,06	2,32	2,65	4,97		12,00 (3,40 - 14,40)	4,20 A			2.860 (490 - 4.190)	1.430	13,40
9¹ + 9² + 12 + 24	1,61	1,81	2,06	4,52		10,00 (2,90 - 11,00)	3,50 A			2.860 (510 - 3.530)	1.430	13,20	1,00 + 1,20 + 1,30 + 2,50	1,93	2,17	2,48	5,42		12,00 (3,40 - 14,40)	4,21 A			2.850 (500 - 4.170)	1.425	13,40
9¹ + 9² + 15 + 15	1,87	2,11	3,01	3,01		10,00 (2,90 - 10,80)	3,26 A			3.070 (430 - 3.770)	1.535	14,20	1,20 + 1,40 + 1,70 + 1,70	2,25	2,53	3,61	3,61		12,00 (3,40 - 14,40)	4,12 A			2.910 (430 - 4.330)	1.455	13,70
9¹ + 9² + 15 + 18	1,74	1,96	2,80	3,50		10,00 (2,90 - 11,00)	3,41 A			2.930 (500 - 3.610)	1.465	13,50	1,10 + 1,30 + 1,60 + 2,00	2,09	2,35	3,36	4,20		12,00 (3,40 - 14,40)	4,21 A			2.850 (490 - 4.170)	1.425	13,40
9¹ + 9² + 15 + 21	1,63	1,83	2,61	3,93		10,00 (2,90 - 11,00)	3,41 A			2.930 (500 - 3.610)	1.465	13,50	1,00 + 1,20 + 1,60 + 2,30	1,95	2,20	3,14	4,71		12,00 (3,40 - 14,40)	4,21 A			2.850 (490 - 4.170)	1.425	13,40
9¹ + 9² + 15 + 24	1,53	1,72	2,45	4,30		10,00 (2,90 - 11,20)	3,50 A			2.860 (510 - 3.690)	1.430	13,20	1,00 + 1,10 + 1,50 + 2,40	1,84	2,06	2,94	5,16		12,00 (3,40 - 14,40)	4,23 A			2.840 (510 - 4.220)	1.420	13,30
9¹ + 9² + 18 + 18	1,63	1,83	3,27	3,27		10,00 (2,90 - 11,00)	3,57 A			2.800 (560 - 3.460)	1.400	12,90	1,00 + 1,20 + 1,90 + 1,90	1,96	2,20	3,92	3,92		12,00 (3,40 - 14,40)	4,20 A			2.860 (590 - 4.160)	1.430	13,40
9¹ + 9² + 18 + 21	1,53	1,72	3,07	3,68		10,00 (2,90 - 11,20)	3,57 A			2.800 (560 - 3.540)	1.400	12,90	1,00 + 1,10 + 1,70 + 2,10	1,84	2,06	3,68	4,42		12,00 (3,40 - 14,40)	4,20 A			2.860 (590 - 4.160)	1.430	13,40
9¹ + 9² + 18 + 24	1,44	1,62	2,89	4,05		10,00 (2,90 - 11,20)	3,57 A			2.800 (560 - 3.540)	1.400	12,90	0,90 + 1,00 + 1,70 + 2,30	1,73	1,94	3,47	4,86		12,00 (3,40 - 14,40)	4,20 A			2.860 (600 - 4.140)	1.430	13,40
9¹ + 9² + 21 + 21	1,44	1,62	3,47	3,47		10,00 (2,90 - 11,20)	3,57 A			2.800 (560 - 3.540)	1.400	12,90	0,90 + 1,00 + 2,00 + 2,00	1,73	1,95	4,16	4,16		12,00 (3,40 - 14,40)	4,20 A			2.860 (590 - 4.160)	1.430	13,40
9¹ + 12 + 12 + 12	2,08	2,64	2,64	2,64		10,00 (2,90 - 10,80)	3,26 A			3.070 (460 - 3.680)	1.535	14,20	1,30 + 1,60 + 1,60 + 1,60	2,49	3,17	3,17	3,17		12,00 (3,40 - 14,20)	4,14 A			2.900 (430 - 4.190)	1.450	13,60
9¹ + 12 + 12 + 15	1,94	2,48	2,48	3,10		10,00 (2,90 - 10,80)	3,26 A			3.070 (460 - 3.680)	1.535	14,20	1,30 + 1,50 + 1,50 + 1,70	2,32	2,98	2,98	3,72		12,00 (3,40 - 14,40)	4,07 A			2.950 (430 - 4.310)	1.475	13,90
9¹ + 12 + 12 + 18	1,80	2,30	2,30	3,60		10,00 (2,90 - 10,80)	3,50 A			2.860 (510 - 3.450)	1.430	13,20	1,20 + 1,50 + 1,50 + 2,10	2,16	2,76	2,76	4,32		12,00 (3,40 - 14,40)	4,23 A			2.840 (510 - 4.220)	1.420	13,30
9¹ + 12 + 12 + 21	1,67	2,15	2,15	4,03		10,00 (2,90 - 11,00)	3,50 A			2.860 (510 - 3.610)	1.430	13,20	1,10 + 1,40 + 1,40 + 2,30	2,01	2,58	2,58	4,83		12,00 (3,40 - 14,40)	4,23 A			2.840 (510 - 4.220)	1.420	13,30
9¹ + 12 + 12 + 24	1,57	2,01	2,01	4,41		10,00 (2,90 - 11,20)	3,50 A			2.860 (510 - 3.690)	1.430	13,20	1,00 + 1,30 + 1,30 + 2,40	1,88	2,42	2,42	5,28		12,00 (3,40 - 14,40)	4,17 A			2.880 (520 - 4.200)	1.440	13,50
9¹ + 12 + 15 + 15	1,82	2,34	2,92	2,92		10,00 (2,90 - 10,80)	3,26 A			3.070 (460 - 3.680)	1.535	14,20	1,20 + 1,50 + 1,70 + 1,70	2,19	2,81	3,50	3,50		12,00 (3,40 - 14,40)	4,08 A			2.940 (450 - 4.290)	1.470	13,80
9¹ + 12 + 15 + 18	1,70	2,18	2,72	3,40		10,00 (2,90 - 11,00)	3,50 A			2.860 (510 - 3.530)	1.430	13,20	1,10 + 1,40 + 1,60 + 1,90	2,04	2,61	3,27	4,08		12,00 (3,40 - 14,40)	4,17 A			2.880 (520 - 4.200)	1.440	13,50
9¹ + 12 + 15 + 21	1,59	2,04	2,55	3,82		10,00 (2,90 - 11,00)	3,50 A			2.860 (510 - 3.530)	1.430	13,20	1,00 + 1,30 + 1,60 + 2,20	1,90	2,45	3,06	4,59		12,00 (3,40 - 14,40)	4,17 A			2.880 (520 - 4.200)	1.440	13,50
9¹ + 12 + 15 + 24	1,49	1,92	2,40	4,19		10,00 (2,90 - 11,20)	3,50 A			2.860 (510 - 3.690)	1.430	13,20	0,90 + 1,20 + 1,50 + 2,40	1,80	2,30	2,87	5,03		12,00 (3,40 - 14,40)	4,18 A			2.870 (530 - 4.180)	1.435	13,50
9¹ + 12 + 18 + 18	1,59	2,05	3,18	3,18		10,00 (2,90 - 11,00)	3,57 A			2.800 (560 - 3.380)	1.400	12,90	1,00 + 1,30 + 1,80 + 1,80	1,91	2,45	3,82	3,82		12,00 (3,40 - 14,40)	4,21 A			2.850 (620 - 4.130)	1.425	13,40
9¹ + 12 + 18 + 21	1,50	1,92	2,99	3,59		10,00 (2,90 - 11,20)	3,57 A			2.800 (560 - 3.540)	1.400	12,90	1,00 + 1,20 + 1,70 + 2,10	1,80	2,30	3,59	4,31		12,00 (3,40 - 14,40)	4,21 A			2.850 (620 - 4.130)	1.425	13,40
9¹ + 15 + 15 + 15	1,72	2,76	2,76	2,76		10,00 (2,90 - 11,00)	3,33 A			3.000 (460 - 3.770)	1.500	13,80	1,10 + 1,60 + 1,60 + 1,60	2,07	3,31	3,31	3,31		12,00 (3,40 - 14,40)	4,10 A			2.930 (450 - 4.280)	1.465	13,80
9¹ + 15 + 15 + 18	1,61	2,58	2,58	3,23		10,00 (2,90 - 11,00)	3,50 A			2.860 (510 - 3.530)	1.430	13,20	1,00 + 1,60 + 1,60 + 1,80	1,93	3,10	3,10	3,87		12,00 (3,40 - 14,40)	4,18 A			2.870 (520 - 4.190)	1.435	13,50
9¹ + 15 + 15 + 21	1,52	2,42	2,42	3,64		10,00 (2,90 - 11,20)	3,50 A			2.860 (510 - 3.690)	1.430	13,20	1,00 + 1,50 + 1,50 + 2,10	1,82	2,91	2,91	4,36		12,00 (3,40 - 14,40)	4,18 A			2.870 (520 - 4.190)	1.435	13,50
9¹ + 15 + 15 + 24	1,42	2,29	2,29	4,00		10,00 (2,90 - 11,20)	3,50 A			2.860 (520 - 3.610)	1.430	13,20	0,90 + 1,50 + 1,50 + 2,30	1,71	2,74	2,74	4,81		12,00 (3,40 - 14,40)	4,20 A			2.860 (530 - 4.170)	1.430	13,40
9¹ + 15 + 18 + 18	1,52	2,42	3,03	3,03		10,00 (2,90 - 11,20)	3,57 A			2.800 (560 - 3.540)	1.400	12,90	1,00 + 1,50 + 1,70 + 1,70	1,81	2,91	3,64	3,64		12,00 (3,40 - 14,40)	4,23 A			2.840 (620 - 4.110)	1.420	13,30
9¹ + 15 + 18 + 21	1,42	2,29	2,86	3,43		10,00 (2,90 - 11,20)	3,57 A			2.800 (560 - 3.540)	1.400	12,90	0,90 + 1,50 + 1,70 + 2,00	1,71	2,74	3,43	4,12		12,00 (3,40 - 14,40)	4,23 A			2.840 (620 - 4.110)	1.420	13,30
9¹ + 18 + 18 + 18	1,42	2,86	2,86	2,86		10,00 (2,90 - 11,20)	3,64 A			2.750 (660 - 3.480)	1.375	12,70	0,90 + 1,70 + 1,70 + 1,70	1,71	3,43	3,43	3,43		12,00 (3,40 - 14,40)	4,11 A			2.920 (730 - 4.120)	1.460	13,70
9² + 9² + 9² + 9²	2,50	2,50	2,50	2,50		10,00 (2,90 - 10,60)	3,11 B			3.220 (420 - 3.770)	1.610	14,80	1,50 + 1,50 + 1,50 + 1,50	3,00	3,00	3,00	3,00		12,00 (3,40 - 14,20)	4,01 A			2.990 (390 - 4.380)	1.495	14,10
9² + 9² + 9² + 12	2,41	2,41	2,41	2,77		10,00 (2,90 - 10,60)	3,17 B			3.150 (420 - 3.680)	1.575	14,50	1,50 + 1,50 + 1,50 + 1,60	2,90	2,90	2,90	3,30		12,00 (3,40 - 14,20)	4,05 A			2.960 (400 - 4.340)	1.480	13,90
9² + 9² + 9² + 15	2,26	2,26	2,26	3,22		10,00 (2,90 - 10,80)	3,17 B			3.150 (430 - 3.850)	1.575	14,50	1,50 + 1,50 + 1,50 + 1,80	2,71	2,71	2,71	3,87		12,00 (3,40 - 14,20)	4,07 A			2.950 (420 - 4.320)	1.475	13,90
9² + 9² + 9² + 18	2,09	2,09	2,09	3,73		10,00 (2,90 - 10,80)	3,41 A			2.930 (470 - 3.520)	1.465	13,50	1,40 + 1,40 + 1,40 + 2,20	2,51	2,51	2,51	4,47		12,00 (3,40 - 14,40)	4,15 A			2.890 (480 - 4.220)	1.445	13,60
9² + 9² + 9² + 21	1,94	1,94	1,94	4,18		10,00 (2,90 - 11,00)	3,41 A			2.930 (470 - 3.690)	1.465	13,50	1,30 + 1,30 + 1,30 + 2,40	2,33	2,33	2,33	5,01		12,00 (3,40 - 14,40)	4,15 A			2.890 (480 - 4.220)	1.445	13,60
9² + 9² + 9² + 24	1,82	1,82	1,82	4,54		10,00 (2,90 - 11,00)	3,41 A			2.930 (500 - 3.610)	1.465	13,50	1,20 + 1,20 + 1,20 + 2,50	2,18	2,18	2,18	5,46		12,00 (3,40 - 14,40)	4,17 A			2.880 (480 - 4.200)	1.440	13,50
9² + 9² + 12 + 12	2,33	2,33	2,67	2,67		10,00 (2,90 - 10,60)	3,26 A			3.070 (430 - 3.600)	1.535	14,20	1,50 + 1,50 + 1,60 + 1,60	2,80	2,80	3,20	3,20		12,00 (3,40 - 14,20)	4,10 A			2.930 (420 - 4.230)	1.465	13,80
9² + 9² + 12 + 15	2,19	2,19	2,49	3,13		10,00 (2,90 - 10,80)	3,26 A			3.070 (430 - 3.770)	1.535	14,20	1,40 + 1,40 + 1,50 + 1,80	2,63	2,63	2,99	3,75		12,00 (3,40 - 14,40)	4,11 A			2.920 (420 - 4.350)	1.460	13,70

Free Multi 5x1 CU-5E34PBE. Minimalna wydajność podłączona: 4,5 kW. Maksymalna wydajność podłączona: 17,5 kW

Wydajność jednostki wewnętrznej	Wydajność chłodnicza (kW) Pomieszczenia						EER	SEER	Pdesign	Znamionowy pobór mocy	Roczne zuż. energii	Prąd	Objętość usuwanej wilgoci	Wydajność grzewcza (kW) Pomieszczenia						COP	SCOP	Pdesign przy -10°C	Znamionowy pobór mocy	Roczne zuż. energii	Prąd
	A	B	C	D	E	Razem (min-max)	W/W	W/W	kWh	W	kWh	230V (A)	Objętość (l/h)	A	B	C	D	E	Razem (min-max)	W/W	W/W	kWh	W	kWh	230V (A)
5 pomieszczeń																										
5 + 5 + 5 + 5 + 5	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	8,00 (2,90 - 11,50)	3,86 A			2.070 (510 - 3.940)	1.035	9,50	1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00	2,34	2,34	2,34	2,34		11,70 (3,40 - 14,50)	4,25 A		2,34	2.750 (500 - 4.240)	1.375	12,90
5 + 5 + 5 + 5 + 7	1,60	1,60	1,60	1,60	2,00	8,40 (2,90 - 11,50)	3,82 A			2.200 (510 - 3.940)	1.100	10,10	1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00	2,29	2,29	2,29	2,29		12,00 (3,40 - 14,50)	4,23 A		2,84	2.840 (510 - 4.220)	1.420	13,30
5 + 5 + 5 + 5 + 9¹	1,60	1,60	1,60	1,60	2,50	8,90 (2,90 - 11,50)	3,76 A			2.370 (510 - 3.940)	1.185	10,90	1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00	2,16	2,16	2,16	2,16		12,00 (3,40 - 14,50)	4,23 A		3,36	2.840 (510 - 4.220)	1.420	13,30
5 + 5 + 5 + 5 + 9²	1,60	1,60	1,60	1,60	2,80	9,20 (2,90 - 11,50)	3,72 A			2.470 (510 - 3.940)	1.235	11,40	1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00	2,09	2,09	2,09	2,09		12,00 (3,40 - 14,50)	4,23 A		3,64	2.840 (510 - 4.220)	1.420	13,30
5 + 5 + 5 + 5 + 12	1,60	1,60	1,60	1,60	3,20	9,60 (2,90 - 11,50)	3,62 A			2.650 (520 - 3.860)	1.325	12,20	1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00	2,00	2,00	2,00	2,00		12,00 (3,40 - 14,50)	4,18 A		4,00	2.870 (520 - 4.190)	1.435	13,50
5 + 5 + 5 + 5 + 15	1,54	1,54	1,54	1,54	3,84	10,00 (2,90 - 11,50)	3,50 A			2.860 (520 - 3.860)	1.430	13,20	1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00	1,85	1,85	1,85	1,85		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		4,60	2.860 (530 - 4.240)	1.430	13,40
5 + 5 + 5 + 5 + 18	1,40	1,40	1,40	1,40	4,40	10,00 (2,90 - 11,50)	3,56 A			2.810 (600 - 3.710)	1.405	13,00	0,90 + 0,90 + 0,90 + 0,90	1,68	1,68	1,68	1,68		12,00 (3,40 - 14,50)	4,17 A		5,28	2.880 (630 - 4.160)	1.440	13,50
5 + 5 + 5 + 5 + 21	1,29	1,29	1,29	1,29	4,84	10,00 (2,90 - 11,50)	3,56 A			2.810 (600 - 3.710)	1.405	13,00	0,80 + 0,80 + 0,80 + 0,80	1,55	1,55	1,55	1,55		12,00 (3,40 - 14,50)	4,17 A		5,80	2.880 (630 - 4.160)	1.440	13,50
5 + 5 + 5 + 5 + 24	1,19	1,19	1,19	1,19	5,24	10,00 (2,90 - 11,50)	3,56 A			2.810 (610 - 3.630)	1.405	13,00	0,70 + 0,70 + 0,70 + 0,70	1,43	1,43	1,43	1,43		12,00 (3,40 - 14,50)	4,18 A		6,28	2.870 (650 - 4.150)	1.435	13,50
5 + 5 + 5 + 7 + 7	1,60	1,60	1,60	2,00	2,00	8,80 (2,90 - 11,50)	3,71 A			2.370 (510 - 3.860)	1.185	10,90	1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,30	2,18	2,18	2,18	2,73		12,00 (3,40 - 14,50)	4,23 A		2,73	2.840 (520 - 4.210)	1.420	13,30
5 + 5 + 5 + 7 + 9¹	1,60	1,60	1,60	2,00	2,50	9,30 (2,90 - 11,50)	3,66 A			2.540 (510 - 3.860)	1.270	11,70	1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,30	2,06	2,06	2,06	2,58		12,00 (3,40 - 14,50)	4,23 A		3,24	2.840 (520 - 4.210)	1.420	13,30
5 + 5 + 5 + 7 + 9²	1,60	1,60	1,60	2,00	2,80	9,60 (2,90 - 11,50)	3,62 A			2.650 (510 - 3.860)	1.325	12,20	1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,30	2,00	2,00	2,00	2,50		12,00 (3,40 - 14,50)	4,23 A		3,50	2.840 (520 - 4.210)	1.420	13,30
5 + 5 + 5 + 7 + 12	1,60	1,60	1,60	2,00	3,20	10,00 (2,90 - 11,50)	3,50 A			2.860 (520 - 3.860)	1.430	13,20	1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,30	1,92	1,92	1,92	2,40		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		3,84	2.860 (530 - 4.240)	1.430	13,40
5 + 5 + 5 + 7 + 15	1,48	1,48	1,48	1,85	3,71	10,00 (2,90 - 11,50)	3,50 A			2.860 (550 - 3.860)	1.430	13,20	0,90 + 0,90 + 0,90 + 1,20	1,78	1,78	1,78	2,22		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		4,44	2.860 (550 - 4.230)	1.430	13,40
5 + 5 + 5 + 7 + 18	1,36	1,36	1,36	1,68	4,24	10,00 (2,90 - 11,50)	3,56 A			2.810 (610 - 3.710)	1.405	13,00	0,90 + 0,90 + 0,90 + 1,10	1,63	1,63	1,63	2,03		12,00 (3,40 - 14,50)	4,17 A		5,08	2.880 (650 - 4.150)	1.440	13,50
5 + 5 + 5 + 7 + 21	1,25	1,25	1,25	1,56	4,69	10,00 (2,90 - 11,50)	3,56 A			2.810 (610 - 3.710)	1.405	13,00	0,80 + 0,80 + 0,80 + 1,00	1,50	1,50	1,50	1,87		12,00 (3,40 - 14,50)	4,17 A		5,63	2.880 (650 - 4.150)	1.440	13,50
5 + 5 + 5 + 7 + 24	1,16	1,16	1,16	1,45	5,07	10,00 (2,90 - 11,50)	3,55 A			2.820 (620 - 3.630)	1.410	13,00	0,70 + 0,70 + 0,70 + 0,90	1,39	1,39	1,39	1,74		12,00 (3,40 - 14,50)	4,18 A		6,09	2.870 (650 - 4.140)	1.435	13,50
5 + 5 + 5 + 9¹ + 9¹	1,60	1,60	1,60	2,50	2,50	9,80 (2,90 - 11,50)	3,51 A			2.790 (510 - 3.860)	1.395	12,90	1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,50	1,96	1,96	1,96	3,06		12,00 (3,40 - 14,50)	4,23 A		3,06	2.840 (520 - 4.210)	1.420	13,30
5 + 5 + 5 + 9¹ + 9²	1,58	1,58	1,58	2,48	2,78	10,00 (2,90 - 11,50)	3,50 A			2.860 (510 - 3.860)	1.430	13,20	1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,50	1,90	1,90	1,90	2,97		12,00 (3,40 - 14,50)	4,23 A		3,33	2.840 (520 - 4.210)	1.420	13,30
5 + 5 + 5 + 9¹ + 12	1,52	1,52	1,52	2,38	3,06	10,00 (2,90 - 11,50)	3,50 A			2.860 (520 - 3.860)	1.430	13,20	1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,50	1,83	1,83	1,83	2,85		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		3,66	2.860 (530 - 4.240)	1.430	13,40
5 + 5 + 5 + 9¹ + 15	1,42	1,42	1,42	2,20	3,54	10,00 (2,90 - 11,50)	3,50 A			2.860 (550 - 3.860)	1.430	13,20	0,90 + 0,90 + 0,90 + 1,40	1,70	1,70	1,70	2,65		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		4,25	2.860 (550 - 4.230)	1.430	13,40
5 + 5 + 5 + 9¹ + 18	1,30	1,30	1,30	2,03	4,07	10,00 (2,90 - 11,50)	3,56 A			2.810 (610 - 3.710)	1.405	13,00	0,80 + 0,80 + 0,80 + 1,30	1,56	1,56	1,56	2,44		12,00 (3,40 - 14,50)	4,17 A		4,88	2.880 (650 - 4.150)	1.440	13,50
5 + 5 + 5 + 9¹ + 21	1,20	1,20	1,20	1,88	4,52	10,00 (2,90 - 11,50)	3,56 A			2.810 (610 - 3.710)	1.405	13,00	0,70 + 0,70 + 0,70 + 1,20	1,44	1,44	1,44	2,26		12,00 (3,40 - 14,50)	4,17 A		5,42	2.880 (650 - 4.150)	1.440	13,50
5 + 5 + 5 + 9¹ + 24	1,12	1,12	1,12	1,74	4,90	10,00 (2,90 - 11,50)	3,55 A			2.820 (620 - 3.630)	1.410	13,00	0,70 + 0,70 + 0,70 + 1,10	1,34	1,34	1,34	2,10		12,00 (3,40 - 14,50)	4,18 A		5,88	2.870 (650 - 4.140)	1.435	13,50
5 + 5 + 5 + 9² + 9²	1,54	1,54	1,54	2,69	2,69	10,00 (2,90 - 11,50)	3,50 A			2.860 (510 - 3.860)	1.430	13,20	1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,60	1,85	1,85	1,85	3,22		11,99 (3,40 - 14,50)	4,22 A		3,22	2.840 (520 - 4.210)	1.420	13,30
5 + 5 + 5 + 9² + 12	1,48	1,48	1,48	2,59	2,97	10,00 (2,90 - 11,50)	3,50 A			2.860 (520 - 3.860)	1.430	13,20	0,90 + 0,90 + 0,90 + 1,60	1,78	1,78	1,78	3,10		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		3,56	2.860 (530 - 4.240)	1.430	13,40
5 + 5 + 5 + 9² + 15	1,38	1,38	1,38	2,41	3,45	10,00 (2,90 - 11,50)	3,50 A			2.860 (550 - 3.860)	1.430	13,20	0,90 + 0,90 + 0,90 + 1,50	1,66	1,66	1,66	2,88		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		4,14	2.860 (550 - 4.230)	1.430	13,40
5 + 5 + 5 + 9² + 18	1,27	1,27	1,27	2,22	3,97	10,00 (2,90 - 11,50)	3,56 A			2.810 (610 - 3.710)	1.405	13,00	0,80 + 0,80 + 0,80 + 1,40	1,52	1,52	1,52	2,67		12,00 (3,40 - 14,50)	4,17 A		4,77	2.880 (650 - 4.150)	1.440	13,50
5 + 5 + 5 + 9² + 21	1,18	1,18	1,18	2,05	4,41	10,00 (2,90 - 11,50)	3,56 A			2.810 (610 - 3.710)	1.405	13,00	0,70 + 0,70 + 0,70 + 1,30	1,41	1,41	1,41	2,47		12,00 (3,40 - 14,50)	4,17 A		5,30	2.880 (650 - 4.150)	1.440	13,50
5 + 5 + 5 + 9² + 24	1,10	1,10	1,10	1,91	4,79	10,00 (2,90 - 11,50)	3,55 A			2.820 (620 - 3.630)	1.410	13,00	0,70 + 0,70 + 0,70 + 1,20	1,32	1,32	1,32	2,29		12,00 (3,40 - 14,50)	4,18 A		5,75	2.870 (650 - 4.140)	1.435	13,50
5 + 5 + 5 + 12 + 12	1,43	1,43	1,43	2,85	2,85	9,99 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (550 - 3.780)	1.400	12,90	0,90 + 0,90 + 0,90 + 1,70	1,71	1,71	1,71	3,43		11,99 (3,40 - 14,50)	4,22 A		3,43	2.840 (560 - 4.200)	1.420	13,30
5 + 5 + 5 + 12 + 15	1,33	1,33	1,33	2,67	3,34	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (550 - 3.780)	1.400	12,90	0,80 + 0,80 + 0,80 + 1,60	1,60	1,60	1,60	3,20		12,00 (3,40 - 14,50)	4,23 A		4,00	2.840 (560 - 4.190)	1.420	13,30
5 + 5 + 5 + 12 + 18	1,23	1,23	1,23	2,46	3,85	10,00 (2,90 - 11,50)	3,56 A			2.810 (610 - 3.630)	1.405	13,00	0,80 + 0,80 + 0,80 + 1,50	1,48	1,48	1,48	2,94		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		4,62	2.860 (660 - 4.190)	1.430	13,40
5 + 5 + 5 + 12 + 21	1,14	1,14	1,14	2,29	4,29	10,00 (2,90 - 11,50)	3,56 A			2.810 (610 - 3.630)	1.405	13,00	0,70 + 0,70 + 0,70 + 1,50	1,37	1,37	1,37	2,74		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		5,15	2.860 (660 - 4.190)	1.430	13,40
5 + 5 + 5 + 12 + 24	1,07	1,07	1,07	2,12	4,67	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (650 - 3.630)	1.375	12,70	0,70 + 0,70 + 0,70 + 1,40	1,28	1,28	1,28	2,56		12,00 (3,40 - 14,50)	4,14 A		5,60	2.900 (680 - 4.170)	1.450	13,60
5 + 5 + 5 + 15 + 15	1,25	1,25	1,25	3,12	3,12	9,99 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (550 - 3.780)	1.400	12,90	0,80 + 0,80 + 0,80 + 1,80	1,50	1,50	1,50	3,75		12,00 (3,40 - 14,50)	4,24 A		3,75	2.830 (580 - 4.180)	1.415	13,30
5 + 5 + 5 + 15 + 18	1,16	1,16	1,16	2,90	3,62	10,00 (2,90 - 11,50)	3,55 A			2.820 (620 - 3.630)	1.410	13,00	0,70 + 0,70 + 0,70 + 1,70	1,39	1,39	1,39	3,48		12,00 (3,40 - 14,50)	4,21 A		4,35	2.850 (680 - 4.180)	1.425	13,40
5 + 5 + 5 + 15 + 21	1,08	1,08	1,08	2,70	4,06	10,00 (2,90 - 11,50)	3,55 A			2.820 (620 - 3.630)	1.410	13,00	0,70 + 0,70 + 0,70 + 1,60	1,30	1,30	1,30	3,24		12,00 (3,40 - 14,50)	4,21 A		4,86	2.850 (680 - 4.180)	1.425	13,40
5 + 5 + 5 + 15 + 24	1,01	1,01	1,01	2,53	4,44	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (650 - 3.640)	1.375	12,70	0,70 + 0,70 + 0,70 + 1,60	1,22	1,22	1,22	3,02		12,00 (3,40 - 14,50)	4,15 A		5,32	2.890 (690 - 4.160)	1.445	13,60
5 + 5 + 5 + 18 + 18	1,08	1,08	1,08	3,38	3,38	10,00 (2,90 - 11,50)	3,61 A			2.770 (710 - 3.570)	1.385	12,80	0,70 + 0,70 + 0,70 + 1,90	1,30	1,30	1,30	4,05		12,00 (3,40 - 14,50)	4,08 A		4,05	2.940 (790 - 4.190)	1.470	13,80
5 + 5 + 5 + 18 + 21	1,01	1,01	1,01	3,16	3,81	10,00 (2,90 - 11,50)	3,61 A			2.770 (710 - 3.570)	1.385	12,80	0,70 + 0,70 + 0,70 + 1,80	1,22	1,22	1,22	3,78		12,00 (3,40 - 14,50)	4,08 A		4,56	2.940 (790 - 4.190)	1.470	13,80
5 + 5 + 5 + 18 + 24	0,95	0,95	0,95	2,98	4,17	10,00 (2,90 - 11,50)	3,60 A			2.780 (750 - 3.580)	1.390	12,80	0,70 + 0,70 + 0,70 + 1,70	1,14	1,14	1,14	3,57		12,00 (3,40 - 14,50)	4,08 A		5,01	2.940 (810 - 4.180)	1.470	13,80
5 + 5 + 5 + 21 + 21	0,95	0,95	0,95	3,57	3,57	9,99 (2,90 - 11,50)	3,61 A			2.770 (710 - 3.570)	1.385	12,80	0,70 + 0,70 + 0,70 + 2,10	1,14	1,14	1,14	4,29		12,00 (3,40 - 14,50)	4,08 A		4,29	2.940 (790 - 4.190)	1.470	13,80
5 + 5 + 7 + 7 + 7	1,60	1,60	2,00	2,00	2,00	9,20 (2,90 - 11,50)	3,72 A			2.470 (510 - 3.860)	1.235	11,40	1,00 + 1,00 + 1,30 + 1,30	2,09	2,09	2,61	2,60		11,99 (3,40 - 14,50)	4,16 A		2,60	2.880 (520 - 4.200)	1.440	13,50
5 + 5 + 7 + 7 + 9¹	1,60	1,60	2,00	2,00	2,50	9,70 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.720 (510 - 3.860)	1.360	12,50	1,00 + 1,00 + 1,30 + 1,30	1,98	1,98	2,47	2,47		12,00 (3,40 - 14,50)	4,17 A		3,10	2.880 (520 - 4.200)	1.440	13,50
5 + 5 + 7 + 7 + 9²	1,60	1,60	2,00	2,00	2,80	10,00 (2,90 - 11,50)	3,50 A			2.860 (510 - 3.860)	1.430	13,20	1,00 + 1,00 + 1,30 + 1,30	1,92	1,92	2,40	2,40		12,00 (3,40 - 14,50)	4,17 A		3,36	2.880 (520 - 4.200)	1.440	13,50
5 + 5 + 7 + 7 + 12	1,54	1,54	1,92	1,92	3,08	10,00 (2,90 - 11,50)	3,50 A			2.860 (550 - 3.860)	1.430	13,20	1,00 + 1,00 + 1,20 + 1,20	1,85	1,85	2,31	2,31		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		3,68	2.860 (550 - 4.230)	1.430	13,40
5 + 5 + 7 + 7 + 15	1,43	1,43	1,79	1,79	3,56	10,00 (2,90 - 11,50)	3,48 A			2.870 (550 - 3.780)	1.435	13,20	0,90 + 0,90 + 1,20 + 1,20	1,71	1,71	2,14	2,14		12,00 (3,40 - 14,50)	4,21 A		4,30	2.850 (550 - 4.210)	1.425	13,40
5 + 5 + 7 + 7 + 18	1,31	1,31	1,64	1,64	4,10	10,00 (2,90 - 11,50)	3,56 A			2.810 (610 - 3.630)	1.405	13,00	0,80 + 0,80 + 1,00 + 1,00	1,57	1,57	1,97	1,97		12,00 (3,40 - 14,50)	4,18 A		4,92	2.870 (650 - 4.140)	1.435	13,50
5 + 5 + 7 + 7 + 21	1,21	1,21	1,52	1,52	4,54	10,00 (2,90 - 11,50)	3,56 A			2.810 (610 - 3.630)	1.405	13,00	0,80 + 0,80 + 1,00 + 1,00	1,45	1,45	1,82	1,82		12,00 (3,40 - 14,50)	4,18 A		5,46	2.870 (650 - 4.140)	1.435	13,50
5 + 5 + 7 + 7 + 24	1,13	1,13	1,41	1,41	4,92	10,00 (2,90 - 11,50)	3,55 A			2.820 (650 - 3.630)	1.410	13,00	0,70 + 0,70 + 0,90 + 0,90	1,35	1,35	1,69	1,69		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		5,92	2.860 (660 - 4.130)	1.430	13,40
5 + 5 + 7 + 9¹ + 9¹	1,57	1,57	1,96	2,45	2,45	10,00 (2,90 - 11,50)	3,50 A			2.860 (510 - 3.860)	1.430	13,20	1,00 + 1,00 + 1,30 + 1,50	1,88	1,88	2,36	2,94		12,00 (3,40 - 14,50)	4,17 A		2,94	2.880 (520 - 4.200)	1.440	13,50
5 + 5 + 7 + 9¹ + 9²	1,52	1,52	1,90	2,38	2,68	10,00 (2,90 - 11,50)	3,50 A			2.860 (510 - 3.860)	1.430	13,20	1,00 + 1,00 + 1,20 + 1,50	1,83	1,83	2,28	2,86		12,00 (3,40 - 14,50)	4,17 A		3,20	2.880 (520 - 4.200)	1.440	13,50
5 + 5 + 7 + 9¹ + 12	1,47	1,47	1,83	2,29	2,94	10,00 (2,90 - 11,50)	3,50 A			2.860 (550 - 3.860)	1.430	13,20	0,90 + 0,90 + 1,20 + 1,50	1,76	1,76	2,20	2,75		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		3,53	2.860 (550 - 4.230)	1.430	13,40
5 + 5 + 7 + 9¹ + 15	1,37	1,37	1,70	2,14	3,42	10,00 (2,90 - 11,50)	3,48 A			2.870 (550 - 3.780)	1.435	13,20	0,90 + 0,90 + 1,10 + 1,40	1,64	1,64	2,05	2,56		12,00 (3,40 - 14,50)	4,21 A		4,11	2.850 (550 - 4.210)	1.425	13,40
5 + 5 + 7 + 9¹ + 18	1,26	1,26	1,57	1,97	3,94	10,00 (2,90 - 11,50)	3,56 A			2.810 (610 - 3.630)	1.405	13,00	0,80 + 0,80 + 1,00 + 1,30	1,51	1,51	1,89	2,36		12,00 (3,40 - 14,50)	4,18 A		4,73	2.870 (650 - 4.140)	1.435	13,50
5 + 5 + 7 + 9¹ + 21	1,17	1,17	1,46	1,82	4,38	10,00 (2,90 - 11,50)	3,56 A			2.810 (610 - 3.630)	1.405	13,00	0,70 + 0,70 + 0,90 + 1,20	1,40	1,40	1,75	2,19		12,00 (3,40 - 14,50)	4,18 A		5,26	2.870 (650 - 4.140)	1.435	13,50
5 + 5 + 7 + 9¹ + 24	1,09	1,09	1,36	1,70	4,76	10,00 (2,90 - 11,50)	3,55 A			2.820 (650 - 3.630)	1.410	13,00	0,70 + 0,70 + 0,90 + 1,10	1,31	1,31	1,63	2,04		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		5,71	2.860 (660 - 4.130)	1.430	13,40
5 + 5 + 7 + 9² + 9²	1,48	1,48	1,86	2,59	2,59	10,00 (2,90 - 11,50)	3,50 A			2.860 (510 - 3.860)	1.430	13,20	0,90 + 0,90 + 1,20 + 1,60	1,78	1,78	2,22	3,11		12,00 (3,40 - 14,50)	4,17 A		3,11	2.880 (520 - 4.200)	1.440	13,50
5 + 5 + 7 + 9² + 12	1,43	1,43	1,78	2,50	2,86	10,00 (2,90 - 11,50)	3,50 A			2.860 (550 - 3.860)	1.430	13,20	0,90 + 0,90 + 1,10 + 1,50	1,71	1,71	2,14	3,00		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		3,44	2.860 (550 - 4.230)	1.430	13,40
5 + 5 + 7 + 9² + 15	1,33	1,33	1,67	2,33	3,34	10,00 (2,90 - 11,50)	3,48 A			2.870 (550 - 3.780)	1.435	13,20	0,80 + 0,80 + 1,10 + 1,50	1,60	1,60	2,00	2,80		12,00 (3,40 - 14,50)	4,21 A		4,00	2.850 (550 - 4.210)	1.425	13,40
5 + 5 + 7 + 9² + 18	1,23	1,23	1,54	2,15	3,85	10,00 (2,90 - 11,50)	3,56 A			2.810 (610 - 3.630)	1.405	13,00	0,80 + 0,80 + 1,00 + 1,40	1,48	1,48	1,84	2,58		12,00 (3,40 - 14,50)	4,18 A		4,62	2.870 (650 - 4.140)	1.435	13,50
5 + 5 + 7 + 9² + 21	1,14	1,14	1,43	2,00	4,29	10,00 (2,90 - 11,50)	3,56 A			2.810 (610 - 3.630)	1.405	13,00	0,70 + 0,70 + 0,90 + 1,30	1,37	1,37	1,71	2,40		12,00 (3,40 - 14,50)	4,18 A		5,15	2.870 (650 - 4.140)	1.435	13,50
5 + 5 + 7 + 9² + 24	1,07	1,07	1,32	1,87	4,67	10,00 (2,90 - 11,50)	3,55 A			2.820 (650 - 3.630)	1.410	13,00	0,70 + 0,70 + 0,80 + 1,20	1,28	1,28	1,60	2,24		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		5,60	2.860 (660 - 4.130)	1.430	13,40
5 + 5 + 7 + 12 + 12	1,38	1,38	1,72	2,76	2,76	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (550 - 3.780)	1.400	12,90	0,90 + 0,90 + 1,10 + 1,60	1,66	1,66	2,06	3,31		12,00 (3,40 - 14,50)	4,23 A		3,31	2.840 (560 - 4.190)	1.420	13,30
5 + 5 + 7 + 12 + 15	1,29	1,29	1,61	2,58	3,23	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (560 - 3.780)	1.400	12,90	0,80 + 0,80 + 1,00 + 1,60	1,55	1,55	1,93	3,10		12,00 (3,40 - 14,50)	4,24 A		3,87	2.830 (580 - 4.180)	1.415	13,30
5 + 5 + 7 + 12 + 18	1,19	1,19	1,49	2,39	3,74	10,00 (2,90 - 11,50)	3,55 A			2.820 (620 - 3.630)	1.410	13,00	0,70 + 0,70 + 0,90 + 1,50	1,43	1,43	1,79	2,87		12,00 (3,40 - 14,50)	4,21 A		4,48	2.850 (680 - 4.180)	1.425	13,40
5 + 5 + 7 + 12 + 21	1,11	1,11	1,39	2,22	4,17	10,00 (2,90 - 11,50)	3,55 A			2.820 (620 - 3.630)	1.410	13,00	0,70 + 0,70 + 0,90 + 1,40	1,33	1,33	1,67	2,67		12,00 (3,40 - 14,50)	4,21 A		5,00	2.850 (680 - 4.180)	1.425	13,40
5 + 5 + 7 + 12 + 24	1,04	1,04	1,29	2,08	4,55	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (660 - 3.640)	1.375	12,70	0,70 + 0,70 + 0,80 + 1,30	1,25	1,25	1,56	2,49		12,00 (3,40 - 14,50)	4,15 A		5,45	2.890 (690 - 4.160)	1.445	13,60
5 + 5 + 7 + 15 + 15	1,21	1,21	1,52	3,03	3,03	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (560 - 3.780)	1.400	12,90	0,80 + 0,80 + 1,00 + 1,70	1,45	1,45	1,82	3,64		12,00 (3,40 - 14,50)	4,18 A		3,64	2.870 (580 - 4.170)	1.435	13,50
5 + 5 + 7 + 15 + 18	1,13	1,13	1,40	2,82	3,52	10,00 (2,90 - 11,50)	3,55 A			2.820 (650 - 3.630)	1.410	13,00	0,70 + 0,70 + 0,90 + 1,70	1,35	1,35	1,69	3,38		12,00 (3,40 - 14,50)	4,14 A		4,23	2.900 (690 - 4.160)	1.450	13,60
5 + 5 + 7 + 15 + 21	1,05	1,05	1,32	2,63	3,95	10,00 (2,90 - 11,50)	3,55 A			2.820 (650 - 3.630)	1.410	13,00	0,70 + 0,70 + 0,80 + 1,60	1,26	1,26	1,58	3,16		12,00 (3,40 - 14,50)	4,14 A		4,74	2.900 (690 - 4.160)	1.450	13,60
5 + 5 + 7 + 15 + 24	0,99	0,99	1,23	2,47	4,32	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (660 - 3.640)	1.375	12,70	0,70 + 0,70 + 0,80 + 1,50	1,19	1,19	1,47	2,96		12,00 (3,40 - 14,50)	4,15 A		5,19	2.890

Tabela kombinacji systemu Free Multi

Free Multi 5x1 CU-5E34PBE. Minimalna wydajność podłączona: 4,5 kW. Maksymalna wydajność podłączona: 17,5 kW

Wydajność jednostki wewnętrznej	Wydajność chłodnicza (kW) Pomieszczenia						EER	SEER	Pdesign	Znamionowy pobór mocy	Roczne zuż. energii	Prąd	Objętość usuwanej wilgoci	Wydajność grzewcza (kW) Pomieszczenia						COP	SCOP	Pdesign przy -10°C	Znamionowy pobór mocy	Roczne zuż. energii	Prąd
	A	B	C	D	E	Razem (min-max)	W/W	W/W	kWh	W	kWh	230V (A)	Objętość (l/h)	A	B	C	D	E	Razem (min-max)	W/W	W/W	kWh	W	kWh	230V (A)
5 pomieszczeń																										
5 + 5 + 9² + 12 + 15	1,21	1,21	2,13	2,42	3,03	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (560 - 3.780)	1.400	12,90	0,80 + 0,80 + 1,40 + 1,50	1,45	1,45	2,55	2,91		12,00 (3,40 - 14,50)	4,24 A		3,64	2.830 (580 - 4.180)	1.415	13,30
5 + 5 + 9² + 12 + 18	1,13	1,13	1,97	2,25	3,52	10,00 (2,90 - 11,50)	3,55 A			2.820 (620 - 3.630)	1.410	13,00	0,70 + 0,70 + 1,30 + 1,50	1,35	1,35	2,37	2,70		12,00 (3,40 - 14,50)	4,21 A		4,23	2.850 (680 - 4.180)	1.425	13,40
5 + 5 + 9² + 12 + 21	1,05	1,05	1,84	2,11	3,95	10,00 (2,90 - 11,50)	3,55 A			2.820 (620 - 3.630)	1.410	13,00	0,70 + 0,70 + 1,20 + 1,40	1,26	1,26	2,21	2,53		12,00 (3,40 - 14,50)	4,21 A		4,74	2.850 (680 - 4.180)	1.425	13,40
5 + 5 + 9² + 12 + 24	0,99	0,99	1,72	1,98	4,32	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (660 - 3.640)	1.375	12,70	0,70 + 0,70 + 1,10 + 1,30	1,19	1,19	2,06	2,37		12,00 (3,40 - 14,50)	4,15 A		5,19	2.890 (690 - 4.160)	1.445	13,60
5 + 5 + 9² + 15 + 15	1,14	1,14	2,00	2,86	2,86	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (560 - 3.780)	1.400	12,90	0,70 + 0,70 + 1,30 + 1,70	1,37	1,37	2,40	3,43		12,00 (3,40 - 14,50)	4,18 A		3,43	2.870 (580 - 4.170)	1.435	13,50
5 + 5 + 9² + 15 + 18	1,07	1,07	1,86	2,67	3,33	10,00 (2,90 - 11,50)	3,55 A			2.820 (650 - 3.630)	1.410	13,00	0,70 + 0,70 + 1,20 + 1,60	1,28	1,28	2,24	3,20		12,00 (3,40 - 14,50)	4,14 A		4,00	2.900 (690 - 4.160)	1.450	13,60
5 + 5 + 9² + 15 + 21	1,00	1,00	1,75	2,50	3,75	10,00 (2,90 - 11,50)	3,55 A			2.820 (650 - 3.630)	1.410	13,00	0,70 + 0,70 + 1,10 + 1,50	1,20	1,20	2,10	3,00		12,00 (3,40 - 14,50)	4,14 A		4,50	2.900 (690 - 4.160)	1.450	13,60
5 + 5 + 9² + 15 + 24	0,94	0,94	1,65	2,35	4,12	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (660 - 3.640)	1.375	12,70	0,70 + 0,70 + 1,10 + 1,50	1,13	1,13	1,98	2,82		12,00 (3,40 - 14,50)	4,15 A		4,94	2.890 (700 - 4.150)	1.445	13,60
5 + 5 + 9² + 18 + 18	1,00	1,00	1,75	3,12	3,13	10,00 (2,90 - 11,50)	3,61 A			2.770 (720 - 3.580)	1.385	12,80	0,70 + 0,70 + 1,10 + 1,80	1,20	1,20	2,10	3,75		12,00 (3,40 - 14,50)	4,08 A		3,75	2.940 (800 - 4.180)	1.470	13,80
5 + 5 + 9² + 18 + 21	0,94	0,94	1,65	2,94	3,53	10,00 (2,90 - 11,50)	3,61 A			2.770 (720 - 3.580)	1.385	12,80	0,70 + 0,70 + 1,10 + 1,70	1,13	1,13	1,97	3,53		12,00 (3,40 - 14,50)	4,08 A		4,24	2.940 (800 - 4.180)	1.470	13,80
5 + 5 + 12 + 12 + 12	1,25	1,25	2,50	2,50	2,50	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (560 - 3.780)	1.400	12,90	0,80 + 0,80 + 1,50 + 1,50	1,50	1,50	3,00	3,00		12,00 (3,40 - 14,50)	4,18 A		3,00	2.870 (590 - 4.160)	1.435	13,50
5 + 5 + 12 + 12 + 15	1,18	1,18	2,35	2,35	2,94	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (560 - 3.780)	1.400	12,90	0,70 + 0,70 + 1,50 + 1,50	1,41	1,41	2,82	2,82		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		3,54	2.860 (590 - 4.150)	1.430	13,40
5 + 5 + 12 + 12 + 18	1,10	1,10	2,19	2,19	3,42	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (650 - 3.640)	1.375	12,70	0,70 + 0,70 + 1,40 + 1,40	1,32	1,32	2,63	2,63		12,00 (3,40 - 14,50)	4,15 A		4,10	2.890 (700 - 4.150)	1.445	13,60
5 + 5 + 12 + 12 + 21	1,03	1,03	2,05	2,05	3,84	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (650 - 3.640)	1.375	12,70	0,70 + 0,70 + 1,30 + 1,30	1,23	1,23	2,46	2,46		12,00 (3,40 - 14,50)	4,15 A		4,62	2.890 (700 - 4.150)	1.445	13,60
5 + 5 + 12 + 12 + 24	0,96	0,96	1,93	1,93	4,22	10,00 (2,90 - 11,50)	3,62 A			2.760 (660 - 3.640)	1.380	12,70	0,70 + 0,70 + 1,20 + 1,20	1,16	1,16	2,31	2,31		12,00 (3,40 - 14,50)	4,17 A		5,06	2.880 (720 - 4.130)	1.440	13,50
5 + 5 + 12 + 15 + 15	1,11	1,11	2,22	2,78	2,78	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (560 - 3.700)	1.400	12,90	0,70 + 0,70 + 1,40 + 1,60	1,33	1,33	2,68	3,33		12,00 (3,40 - 14,50)	4,21 A		3,33	2.850 (600 - 4.200)	1.425	13,40
5 + 5 + 12 + 15 + 18	1,04	1,04	2,07	2,60	3,25	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (650 - 3.640)	1.375	12,70	0,70 + 0,70 + 1,30 + 1,60	1,25	1,25	2,48	3,12		12,00 (3,40 - 14,50)	4,17 A		3,90	2.880 (720 - 4.140)	1.440	13,50
5 + 5 + 12 + 15 + 21	0,98	0,98	1,94	2,44	3,66	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (650 - 3.640)	1.375	12,70	0,70 + 0,70 + 1,30 + 1,50	1,17	1,17	2,34	2,93		12,00 (3,40 - 14,50)	4,17 A		4,39	2.880 (720 - 4.140)	1.440	13,50
5 + 5 + 12 + 15 + 24	0,92	0,92	1,84	2,30	4,02	10,00 (2,90 - 11,50)	3,62 A			2.760 (660 - 3.640)	1.380	12,70	0,70 + 0,70 + 1,20 + 1,50	1,10	1,10	2,21	2,76		12,00 (3,40 - 14,50)	4,11 A		4,83	2.920 (730 - 4.190)	1.460	13,70
5 + 5 + 12 + 18 + 18	0,98	0,98	1,94	3,05	3,05	10,00 (2,90 - 11,50)	3,60 A			2.780 (760 - 3.580)	1.390	12,80	0,70 + 0,70 + 1,30 + 1,70	1,17	1,17	2,34	3,66		12,00 (3,40 - 14,50)	4,03 A		3,66	2.980 (830 - 4.220)	1.490	14,00
5 + 5 + 12 + 18 + 21	0,92	0,92	1,84	2,87	3,45	10,00 (2,90 - 11,50)	3,60 A			2.780 (760 - 3.580)	1.390	12,80	0,70 + 0,70 + 1,20 + 1,70	1,10	1,10	2,21	3,45		12,00 (3,40 - 14,50)	4,03 A		4,14	2.980 (830 - 4.220)	1.490	14,00
5 + 5 + 15 + 15 + 15	1,05	1,05	2,63	2,63	2,63	9,99 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (560 - 3.700)	1.400	12,90	0,70 + 0,70 + 1,60 + 1,60	1,26	1,26	3,16	3,16		12,00 (3,40 - 14,50)	4,21 A		3,16	2.850 (620 - 4.190)	1.425	13,40
5 + 5 + 15 + 15 + 18	0,99	0,99	2,47	2,47	3,08	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (660 - 3.640)	1.375	12,70	0,70 + 0,70 + 1,50 + 1,50	1,19	1,19	2,96	2,96		12,00 (3,40 - 14,50)	4,10 A		3,70	2.930 (720 - 4.190)	1.465	13,80
5 + 5 + 15 + 15 + 21	0,93	0,93	2,33	2,33	3,48	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (660 - 3.640)	1.375	12,70	0,70 + 0,70 + 1,50 + 1,50	1,12	1,12	2,79	2,79		12,00 (3,40 - 14,50)	4,10 A		4,18	2.930 (720 - 4.190)	1.465	13,80
5 + 5 + 15 + 18 + 18	0,93	0,93	2,32	2,91	2,91	10,00 (2,90 - 11,50)	3,60 A			2.780 (760 - 3.580)	1.390	12,80	0,70 + 0,70 + 1,50 + 1,70	1,12	1,12	2,78	3,49		12,00 (3,40 - 14,50)	4,04 A		3,49	2.970 (850 - 4.210)	1.485	14,00
5 + 7 + 7 + 7 + 7	1,60	2,00	2,00	2,00	2,00	9,60 (2,90 - 11,50)	3,62 A			2.650 (520 - 3.860)	1.325	12,20	1,00 + 1,30 + 1,30 + 1,30	2,00	2,50	2,50	2,50		12,00 (3,40 - 14,50)	4,18 A		2,50	2.870 (530 - 4.250)	1.435	13,50
5 + 7 + 7 + 7 + 9¹	1,58	1,98	1,98	1,98	2,48	10,00 (2,90 - 11,50)	3,50 A			2.860 (520 - 3.860)	1.430	13,20	1,00 + 1,30 + 1,30 + 1,30	1,89	2,38	2,38	2,38		12,00 (3,40 - 14,50)	4,18 A		2,97	2.870 (530 - 4.250)	1.435	13,50
5 + 7 + 7 + 7 + 9²	1,54	1,92	1,92	1,92	2,70	10,00 (2,90 - 11,50)	3,50 A			2.860 (520 - 3.860)	1.430	13,20	1,00 + 1,20 + 1,20 + 1,20	1,84	2,31	2,31	2,31		12,00 (3,40 - 14,50)	4,18 A		3,23	2.870 (530 - 4.250)	1.435	13,50
5 + 7 + 7 + 7 + 12	1,48	1,85	1,85	1,85	2,97	10,00 (2,90 - 11,50)	3,48 A			2.870 (550 - 3.780)	1.435	13,20	0,90 + 1,20 + 1,20 + 1,20	1,78	2,22	2,22	2,22		12,00 (3,40 - 14,50)	4,21 A		3,56	2.850 (550 - 4.210)	1.425	13,40
5 + 7 + 7 + 7 + 15	1,38	1,72	1,72	1,72	3,46	10,00 (2,90 - 11,50)	3,58 A			2.790 (550 - 3.780)	1.395	12,90	0,90 + 1,10 + 1,10 + 1,10	1,65	2,07	2,07	2,07		12,00 (3,40 - 14,50)	4,23 A		4,14	2.840 (560 - 4.200)	1.420	13,30
5 + 7 + 7 + 7 + 18	1,26	1,59	1,59	1,59	3,97	10,00 (2,90 - 11,50)	3,56 A			2.810 (610 - 3.630)	1.405	13,00	0,80 + 1,00 + 1,00 + 1,00	1,52	1,90	1,90	1,90		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		4,78	2.860 (660 - 4.130)	1.430	13,40
5 + 7 + 7 + 7 + 21	1,18	1,47	1,47	1,47	4,41	10,00 (2,90 - 11,50)	3,56 A			2.810 (610 - 3.630)	1.405	13,00	0,70 + 0,90 + 0,90 + 0,90	1,41	1,76	1,76	1,76		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		5,31	2.860 (660 - 4.130)	1.430	13,40
5 + 7 + 7 + 7 + 24	1,10	1,37	1,37	1,37	4,79	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (650 - 3.630)	1.375	12,70	0,70 + 0,90 + 0,90 + 0,90	1,32	1,64	1,64	1,64		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		5,76	2.860 (670 - 4.180)	1.430	13,40
5 + 7 + 7 + 9¹ + 9¹	1,50	1,89	1,89	2,36	2,36	10,00 (2,90 - 11,50)	3,50 A			2.860 (520 - 3.860)	1.430	13,20	1,00 + 1,20 + 1,20 + 1,50	1,82	2,26	2,26	2,83		12,00 (3,40 - 14,50)	4,18 A		2,83	2.870 (530 - 4.250)	1.435	13,50
5 + 7 + 7 + 9¹ + 9²	1,47	1,83	1,83	2,29	2,58	10,00 (2,90 - 11,50)	3,50 A			2.860 (520 - 3.860)	1.430	13,20	0,90 + 1,20 + 1,20 + 1,50	1,76	2,20	2,20	2,75		12,00 (3,40 - 14,50)	4,18 A		3,09	2.870 (530 - 4.250)	1.435	13,50
5 + 7 + 7 + 9¹ + 12	1,42	1,77	1,77	2,21	2,83	10,00 (2,90 - 11,50)	3,48 A			2.870 (550 - 3.780)	1.435	13,20	0,90 + 1,10 + 1,10 + 1,40	1,70	2,12	2,12	2,65		12,00 (3,40 - 14,50)	4,21 A		3,41	2.850 (550 - 4.210)	1.425	13,40
5 + 7 + 7 + 9¹ + 15	1,32	1,65	1,65	2,07	3,31	10,00 (2,90 - 11,50)	3,58 A			2.790 (550 - 3.780)	1.395	12,90	0,80 + 1,10 + 1,10 + 1,30	1,59	1,98	1,98	2,48		12,00 (3,40 - 14,50)	4,23 A		3,97	2.840 (560 - 4.200)	1.420	13,30
5 + 7 + 7 + 9¹ + 18	1,21	1,53	1,53	1,91	3,82	10,00 (2,90 - 11,50)	3,56 A			2.810 (610 - 3.630)	1.405	13,00	0,80 + 1,00 + 1,00 + 1,20	1,47	1,83	1,83	2,29		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		4,58	2.860 (660 - 4.130)	1.430	13,40
5 + 7 + 7 + 9¹ + 21	1,13	1,42	1,42	1,77	4,26	10,00 (2,90 - 11,50)	3,56 A			2.810 (610 - 3.630)	1.405	13,00	0,70 + 0,90 + 0,90 + 1,10	1,36	1,70	1,70	2,13		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		5,11	2.860 (660 - 4.130)	1.430	13,40
5 + 7 + 7 + 9¹ + 24	1,06	1,32	1,32	1,66	4,64	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (650 - 3.630)	1.375	12,70	0,70 + 0,80 + 0,80 + 1,10	1,27	1,59	1,59	1,99		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		5,56	2.860 (670 - 4.180)	1.430	13,40
5 + 7 + 7 + 9² + 9²	1,42	1,79	1,79	2,50	2,50	10,00 (2,90 - 11,50)	3,50 A			2.860 (520 - 3.860)	1.430	13,20	0,90 + 1,20 + 1,20 + 1,50	1,72	2,14	2,14	3,00		12,00 (3,40 - 14,50)	4,18 A		3,00	2.870 (530 - 4.250)	1.435	13,50
5 + 7 + 7 + 9² + 12	1,38	1,72	1,72	2,41	2,77	10,00 (2,90 - 11,50)	3,48 A			2.870 (550 - 3.780)	1.435	13,20	0,90 + 1,10 + 1,10 + 1,50	1,65	2,07	2,07	2,90		12,00 (3,40 - 14,50)	4,21 A		3,31	2.850 (550 - 4.210)	1.425	13,40
5 + 7 + 7 + 9² + 15	1,29	1,61	1,61	2,26	3,23	10,00 (2,90 - 11,50)	3,58 A			2.790 (550 - 3.780)	1.395	12,90	0,80 + 1,00 + 1,00 + 1,50	1,54	1,94	1,94	2,71		12,00 (3,40 - 14,50)	4,23 A		3,87	2.840 (560 - 4.200)	1.420	13,30
5 + 7 + 7 + 9² + 18	1,19	1,49	1,49	2,09	3,74	10,00 (2,90 - 11,50)	3,56 A			2.810 (610 - 3.630)	1.405	13,00	0,70 + 0,90 + 0,90 + 1,40	1,43	1,79	1,79	2,51		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		4,48	2.860 (660 - 4.130)	1.430	13,40
5 + 7 + 7 + 9² + 21	1,11	1,39	1,39	1,94	4,17	10,00 (2,90 - 11,50)	3,56 A			2.810 (610 - 3.630)	1.405	13,00	0,70 + 0,90 + 0,90 + 1,30	1,33	1,67	1,67	2,33		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		5,00	2.860 (660 - 4.130)	1.430	13,40
5 + 7 + 7 + 9² + 24	1,03	1,30	1,30	1,82	4,55	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (650 - 3.630)	1.375	12,70	0,70 + 0,80 + 0,80 + 1,20	1,25	1,56	1,56	2,18		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		5,45	2.860 (670 - 4.180)	1.430	13,40
5 + 7 + 7 + 12 + 12	1,32	1,67	1,67	2,67	2,67	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (560 - 3.780)	1.400	12,90	0,80 + 1,10 + 1,10 + 1,60	1,60	2,00	2,00	3,20		12,00 (3,40 - 14,50)	4,24 A		3,20	2.830 (580 - 4.180)	1.415	13,30
5 + 7 + 7 + 12 + 15	1,25	1,56	1,56	2,50	3,13	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (560 - 3.780)	1.400	12,90	0,80 + 1,00 + 1,00 + 1,50	1,49	1,88	1,88	3,00		12,00 (3,40 - 14,50)	4,18 A		3,75	2.870 (580 - 4.170)	1.435	13,50
5 + 7 + 7 + 12 + 18	1,16	1,45	1,45	2,32	3,62	10,00 (2,90 - 11,50)	3,55 A			2.820 (650 - 3.630)	1.410	13,00	0,70 + 0,90 + 0,90 + 1,50	1,39	1,74	1,74	2,78		12,00 (3,40 - 14,50)	4,14 A		4,35	2.900 (690 - 4.160)	1.450	13,60
5 + 7 + 7 + 12 + 21	1,08	1,35	1,35	2,16	4,06	10,00 (2,90 - 11,50)	3,55 A			2.820 (650 - 3.630)	1.410	13,00	0,70 + 0,90 + 0,90 + 1,40	1,30	1,62	1,62	2,59		12,00 (3,40 - 14,50)	4,14 A		4,87	2.900 (690 - 4.160)	1.450	13,60
5 + 7 + 7 + 12 + 24	1,00	1,27	1,27	2,03	4,43	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (660 - 3.640)	1.375	12,70	0,70 + 0,80 + 0,80 + 1,30	1,21	1,52	1,52	2,43		12,00 (3,40 - 14,50)	4,15 A		5,32	2.890 (700 - 4.150)	1.445	13,60
5 + 7 + 7 + 15 + 15	1,18	1,47	1,47	2,94	2,94	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (560 - 3.780)	1.400	12,90	0,70 + 0,90 + 0,90 + 1,70	1,42	1,76	1,76	3,53		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		3,53	2.860 (590 - 4.160)	1.430	13,40
5 + 7 + 7 + 15 + 18	1,10	1,37	1,37	2,74	3,42	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (650 - 3.630)	1.375	12,70	0,70 + 0,90 + 0,90 + 1,60	1,32	1,64	1,64	3,29		12,00 (3,40 - 14,50)	4,15 A		4,11	2.890 (690 - 4.150)	1.445	13,60
5 + 7 + 7 + 15 + 21	1,03	1,28	1,28	2,56	3,85	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (650 - 3.630)	1.375	12,70	0,70 + 0,80 + 0,80 + 1,60	1,22	1,54	1,54	3,08		12,00 (3,40 - 14,50)	4,15 A		4,62	2.890 (690 - 4.150)	1.445	13,60
5 + 7 + 7 + 15 + 24	0,96	1,20	1,20	2,41	4,23	10,00 (2,90 - 11,50)	3,62 A			2.760 (660 - 3.640)	1.380	12,70	0,70 + 0,70 + 0,70 + 1,50	1,15	1,45	1,45	2,89		12,00 (3,40 - 14,50)	4,17 A		5,06	2.880 (710 - 4.140)	1.440	13,50
5 + 7 + 7 + 18 + 18	1,02	1,28	1,28	3,21	3,21	10,00 (2,90 - 11,50)	3,60 A			2.780 (720 - 3.580)	1.390	12,80	0,70 + 0,80 + 0,80 + 1,80	1,22	1,54	1,54	3,85		12,00 (3,40 - 14,50)	4,03 A		3,85	2.980 (820 - 4.170)	1.490	14,00
5 + 7 + 7 + 18 + 21	0,96	1,20	1,20	3,01	3,63	10,00 (2,90 - 11,50)	3,60 A			2.780 (720 - 3.580)	1.390	12,80	0,70 + 0,70 + 0,70 + 1,70	1,15	1,45	1,45	3,61		12,00 (3,40 - 14,50)	4,03 A		4,34	2.980 (820 - 4.170)	1.490	14,00
5 + 7 + 9¹ + 9¹ + 9¹	1,44	1,81	2,25	2,25	2,25	10,00 (2,90 - 11,50)	3,50 A			2.860 (520 - 3.860)	1.430	13,20	0,90 + 1,20 + 1,50 + 1,50	1,73	2,17	2,70	2,70		12,00 (3,40 - 14,50)	4,18 A		2,70	2.870 (530 - 4.250)	1.435	13,50
5 + 7 + 9¹ + 9¹ + 9²	1,40	1,75	2,19	2,19	2,47	10,00 (2,90 - 11,50)	3,50 A			2.860 (520 - 3.860)	1.430	13,20	0,90 + 1,10 + 1,40 + 1,40	1,68	2,11	2,63	2,63		12,00 (3,40 - 14,50)	4,18 A		2,95	2.870 (530 - 4.250)	1.435	13,50
5 + 7 + 9¹ + 9¹ + 12	1,36	1,69	2,12	2,12	2,71	10,00 (2,90 - 11,50)	3,48 A			2.870 (550 - 3.780)	1.435	13,20	0,90 + 1,10 + 1,40 + 1,40	1,63	2,03	2,54	2,54		12,00 (3,40 - 14,50)	4,21 A		3,26	2.850 (550 - 4.210)	1.425	13,40
5 + 7 + 9¹ + 9¹ + 15	1,27	1,59	1,98	1,98	3,18	10,00 (2,90 - 11,50)	3,58 A			2.790 (550 - 3.780)	1.395	12,90	0,80 + 1,00 + 1,30 + 1,30	1,52	1,90	2,38	2,38		12,00 (3,40 - 14,50)	4,23 A		3,82	2.840 (560 - 4.200)	1.420	13,30
5 + 7 + 9¹ + 9¹ + 18	1,17	1,47	1,84	1,84	3,68	10,00 (2,90 - 11,50)	3,56 A			2.810 (610 - 3.630)	1.405	13,00	0,70 + 0,90 + 1,20 + 1,20	1,41	1,76	2,21	2,21		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		4,41	2.860 (660 - 4.130)	1.430	13,40
5 + 7 + 9¹ + 9¹ + 21	1,10	1,37	1,71	1,71	4,11	10,00 (2,90 - 11,50)	3,56 A			2.810 (610 - 3.630)	1.405	13,00	0,70 + 0,90 + 1,10 + 1,10	1,32	1,64	2,05	2,05		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		4,94	2.860 (660 - 4.130)	1.430	13,40
5 + 7 + 9¹ + 9¹ + 24	1,03	1,28	1,60	1,60	4,49	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (650 - 3.630)	1.375	12,70	0,70 + 0,80 + 1,00 + 1,00	1,23	1,54	1,92	1,92		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		5,39	2.860 (670 - 4.180)	1.430	13,40
5 + 7 + 9¹ + 9² + 9²	1,37	1,71	2,14	2,39	2,39	10,00 (2,90 - 11,50)	3,50 A			2.860 (520 - 3.860)	1.430	13,20	0,90 + 1,10 + 1,40 + 1,50	1,64	2,05	2,57	2,87		12,00 (3,40 - 14,50)	4,18 A		2,87	2.870 (530 - 4.250)	1.435	13,50
5 + 7 + 9¹ + 9² + 12	1,32	1,65	2,07	2,31	2,65	10,00 (2,90 - 11,50)	3,48 A			2.870 (550 - 3.780)	1.435	13,20	0,80 + 1,10 + 1,30 + 1,50	1,59	1,98	2,48	2,78		12,00 (3,40 - 14,50)	4,21 A		3,17	2.850 (550 - 4.210)	1.425	13,40
5 + 7 + 9¹ + 9² + 15	1,24	1,55	1,94	2,17	3,10	10,00 (2,90 - 11,50)	3,58 A			2.790 (550 - 3.780)	1.395	12,90	0,80 + 1,00 + 1,30 + 1,40	1,49	1,86	2,33	2,60		12,00 (3,40 - 14,50)	4,23 A		3,72	2.840 (560 - 4.200)	1.420	13,30
5 + 7 + 9¹ + 9² + 18	1,15	1,44	1,80	2,01	3,60	10,00 (2,90 - 11,50)	3,56 A			2.810 (610 - 3.630)	1.405	13,00	0,70 + 0,90 + 1,20 + 1,30	1,37	1,73	2,16	2,42		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		4,32	2.860 (660 - 4.130)	1.430	13,40
5 + 7 + 9¹ + 9² + 21	1,07	1,34	1,68	1,88	4,03	10,00 (2,90 - 11,50)	3,56 A			2.810 (610 - 3.630)	1.405	13,00	0,70 + 0,80 + 1,10 + 1,20	1,29	1,61	2,01	2,26		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		4,83	2.860 (660 - 4.130)	1.430	13,40
5 + 7 + 9¹ + 9² + 24	1,01	1,26	1,57	1,76	4,40	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (650 - 3.630)	1.375	12,70	0,70 + 0,80 + 1,00 + 1,10	1,21	1,51	1,89	2,11		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		5,28	2.860 (670 - 4.180)	1.430	13,40
5 + 7 + 9¹ + 12 + 12	1,28	1,60	2,00	2,56	2,56	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (560 - 3.780)	1.400	12,90	0,80 + 1,00 + 1,30 + 1,60	1,54	1,92	2,40	3,07		12,00 (3,40 - 14,50)	4,24 A		3,07	2.830 (580 - 4.180)	1.415	13,30
5 + 7 + 9¹ + 12 + 15	1,20	1,50	1,88	2,41	3,01	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (560 - 3.780)	1.400	12,90	0,70 + 1,00 + 1,20 + 1,50	1,44	1,80	2,26	2,89		12,00 (3,40 - 14,50)	4,18 A		3,61	2.870 (580 - 4.170)	1.435	13,50
5 + 7 + 9¹ + 12 + 18	1,11	1,40	1,75	2,24	3,50	10,00 (2,90 - 11,50)	3,55 A			2.820 (650 - 3.630)	1.410	13,00	0,70 + 0,90 + 1,10 + 1,50	1,33	1,68	2,10	2,69		12,00 (3,40 -

Free Multi 5x1 CU-5E34PBE. Minimalna wydajność podłączona: 4,5 kW. Maksymalna wydajność podłączona: 17,5 kW

Wydajność jednostki wewnętrznej	Wydajność chłodnicza (kW) Pomieszczenia						EER	SEER	Pdesign	Znamionowy pobór mocy	Roczne zuż. energii	Prąd	Objętość usuwanej wilgoci	Wydajność grzewcza (kW) Pomieszczenia						COP	SCOP	Pdesign przy -10°C	Znamionowy pobór mocy	Roczne zuż. energii	Prąd
	A	B	C	D	E	Razem (min-max)	W/W	W/W	kWh	W	kWh	230V (A)	Objętość (l/h)	A	B	C	D	E	Razem (min-max)	W/W	W/W	kWh	W	kWh	230V (A)
5 pomieszczeń																									
5 + 7 + 15 + 15 + 15	1,03	1,29	2,56	2,56	2,56	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (600 - 3.700)	1.400	12,90	0,70 + 0,80 + 1,60 + 1,60	1,22	1,54	3,08	3,08		12,00 (3,40 - 14,50)	4,23 A		3,08	2.840 (620 - 4.180)	1.420	13,30
5 + 7 + 15 + 15 + 18	0,96	1,20	2,41	2,41	3,02	10,00 (2,90 - 11,50)	3,62 A			2.760 (660 - 3.640)	1.380	12,70	0,70 + 0,70 + 1,50 + 1,50	1,16	1,45	2,89	2,89		12,00 (3,40 - 14,50)	4,11 A		3,61	2.920 (730 - 4.180)	1.460	13,70
5 + 9¹ + 9¹ + 9¹ + 9¹	1,36	2,16	2,16	2,16	2,16	10,00 (2,90 - 11,50)	3,50 A			2.860 (520 - 3.860)	1.430	13,20	0,90 + 1,40 + 1,40 + 1,40	1,64	2,59	2,59	2,59		12,00 (3,40 - 14,50)	4,18 A		2,59	2.870 (530 - 4.250)	1.435	13,50
5 + 9¹ + 9¹ + 9¹ + 9²	1,34	2,10	2,10	2,10	2,36	10,00 (2,90 - 11,50)	3,50 A			2.860 (520 - 3.860)	1.430	13,20	0,80 + 1,40 + 1,40 + 1,40	1,61	2,52	2,52	2,52		12,00 (3,40 - 14,50)	4,18 A		2,83	2.870 (530 - 4.250)	1.435	13,50
5 + 9¹ + 9¹ + 9¹ + 12	1,30	2,03	2,03	2,03	2,61	10,00 (2,90 - 11,50)	3,48 A			2.870 (550 - 3.780)	1.435	13,20	0,80 + 1,30 + 1,30 + 1,30	1,56	2,44	2,44	2,44		12,00 (3,40 - 14,50)	4,21 A		3,12	2.850 (550 - 4.210)	1.425	13,40
5 + 9¹ + 9¹ + 9¹ + 15	1,22	1,91	1,91	1,91	3,05	10,00 (2,90 - 11,50)	3,58 A			2.790 (550 - 3.780)	1.395	12,90	0,80 + 1,20 + 1,20 + 1,20	1,47	2,29	2,29	2,29		12,00 (3,40 - 14,50)	4,23 A		3,66	2.840 (560 - 4.200)	1.420	13,30
5 + 9¹ + 9¹ + 9¹ + 18	1,13	1,77	1,77	1,77	3,56	10,00 (2,90 - 11,50)	3,56 A			2.810 (610 - 3.630)	1.405	13,00	0,70 + 1,10 + 1,10 + 1,10	1,35	2,13	2,13	2,13		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		4,26	2.860 (660 - 4.130)	1.430	13,40
5 + 9¹ + 9¹ + 9¹ + 21	1,05	1,66	1,66	1,66	3,97	10,00 (2,90 - 11,50)	3,56 A			2.810 (610 - 3.630)	1.405	13,00	0,70 + 1,10 + 1,10 + 1,10	1,26	1,99	1,99	1,99		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		4,77	2.860 (660 - 4.130)	1.430	13,40
5 + 9¹ + 9¹ + 9¹ + 24	0,99	1,55	1,55	1,55	4,36	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (650 - 3.630)	1.375	12,70	0,70 + 1,00 + 1,00 + 1,00	1,19	1,86	1,86	1,86		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		5,23	2.860 (670 - 4.180)	1.430	13,40
5 + 9¹ + 9¹ + 9² + 9²	1,30	2,05	2,05	2,30	2,30	10,00 (2,90 - 11,50)	3,50 A			2.860 (520 - 3.860)	1.430	13,20	0,80 + 1,30 + 1,30 + 1,50	1,58	2,46	2,46	2,75		12,00 (3,40 - 14,50)	4,18 A		2,75	2.870 (530 - 4.250)	1.435	13,50
5 + 9¹ + 9¹ + 9² + 12	1,27	1,98	1,98	2,22	2,55	10,00 (2,90 - 11,50)	3,48 A			2.870 (550 - 3.780)	1.435	13,20	0,80 + 1,30 + 1,30 + 1,40	1,52	2,38	2,38	2,67		12,00 (3,40 - 14,50)	4,21 A		3,05	2.850 (550 - 4.210)	1.425	13,40
5 + 9¹ + 9¹ + 9² + 15	1,18	1,87	1,87	2,09	2,99	10,00 (2,90 - 11,50)	3,58 A			2.790 (550 - 3.780)	1.395	12,90	0,70 + 1,20 + 1,20 + 1,40	1,43	2,24	2,24	2,51		12,00 (3,40 - 14,50)	4,23 A		3,58	2.840 (560 - 4.200)	1.420	13,30
5 + 9¹ + 9¹ + 9² + 18	1,11	1,74	1,74	1,94	3,47	10,00 (2,90 - 11,50)	3,56 A			2.810 (610 - 3.630)	1.405	13,00	0,70 + 1,10 + 1,10 + 1,30	1,33	2,08	2,08	2,33		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		4,18	2.860 (660 - 4.130)	1.430	13,40
5 + 9¹ + 9¹ + 9² + 21	1,04	1,62	1,62	1,82	3,90	10,00 (2,90 - 11,50)	3,56 A			2.810 (610 - 3.630)	1.405	13,00	0,70 + 1,00 + 1,00 + 1,20	1,24	1,95	1,95	2,18		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		4,68	2.860 (660 - 4.130)	1.430	13,40
5 + 9¹ + 9¹ + 9² + 24	0,98	1,52	1,52	1,71	4,27	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (650 - 3.630)	1.375	12,70	0,70 + 1,00 + 1,00 + 1,10	1,17	1,83	1,83	2,05		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		5,12	2.860 (670 - 4.180)	1.430	13,40
5 + 9¹ + 9¹ + 12 + 12	1,24	1,92	1,92	2,46	2,46	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (560 - 3.780)	1.400	12,90	0,80 + 1,20 + 1,20 + 1,50	1,48	2,31	2,31	2,95		12,00 (3,40 - 14,50)	4,24 A		2,95	2.830 (580 - 4.180)	1.415	13,30
5 + 9¹ + 9¹ + 12 + 15	1,16	1,81	1,81	2,32	2,90	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (560 - 3.780)	1.400	12,90	0,70 + 1,20 + 1,20 + 1,50	1,39	2,17	2,17	2,78		12,00 (3,40 - 14,50)	4,18 A		3,49	2.870 (580 - 4.170)	1.435	13,50
5 + 9¹ + 9¹ + 12 + 18	1,08	1,69	1,69	2,16	3,38	10,00 (2,90 - 11,50)	3,55 A			2.820 (650 - 3.630)	1.410	13,00	0,70 + 1,10 + 1,10 + 1,40	1,30	2,03	2,03	2,59		12,00 (3,40 - 14,50)	4,14 A		4,05	2.900 (690 - 4.160)	1.450	13,60
5 + 9¹ + 9¹ + 12 + 21	1,01	1,58	1,58	2,03	3,80	10,00 (2,90 - 11,50)	3,55 A			2.820 (650 - 3.630)	1.410	13,00	0,70 + 1,00 + 1,00 + 1,30	1,21	1,90	1,90	2,43		12,00 (3,40 - 14,50)	4,14 A		4,56	2.900 (690 - 4.160)	1.450	13,60
5 + 9¹ + 9¹ + 12 + 24	0,95	1,49	1,49	1,90	4,17	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (660 - 3.640)	1.375	12,70	0,70 + 0,90 + 0,90 + 1,20	1,13	1,79	1,79	2,29		12,00 (3,40 - 14,50)	4,15 A		5,00	2.890 (700 - 4.150)	1.445	13,60
5 + 9¹ + 9¹ + 15 + 15	1,10	1,71	1,71	2,74	2,74	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (560 - 3.780)	1.400	12,90	0,70 + 1,10 + 1,10 + 1,60	1,32	2,05	2,05	3,29		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		3,29	2.860 (590 - 4.160)	1.430	13,40
5 + 9¹ + 9¹ + 15 + 18	1,03	1,60	1,60	2,56	3,21	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (650 - 3.630)	1.375	12,70	0,70 + 1,00 + 1,00 + 1,60	1,23	1,92	1,92	3,08		12,00 (3,40 - 14,50)	4,15 A		3,85	2.890 (690 - 4.150)	1.445	13,60
5 + 9¹ + 9¹ + 15 + 21	0,96	1,51	1,51	2,41	3,61	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (650 - 3.630)	1.375	12,70	0,70 + 1,00 + 1,00 + 1,50	1,15	1,81	1,81	2,89		12,00 (3,40 - 14,50)	4,15 A		4,34	2.890 (690 - 4.150)	1.445	13,60
5 + 9¹ + 9¹ + 18 + 18	0,96	1,51	1,51	3,01	3,01	10,00 (2,90 - 11,50)	3,60 A			2.780 (720 - 3.580)	1.390	12,80	0,70 + 1,00 + 1,00 + 1,70	1,16	1,81	1,81	3,61		12,00 (3,40 - 14,50)	4,03 A		3,61	2.980 (820 - 4.170)	1.490	14,00
5 + 9¹ + 9² + 9² + 9²	1,28	2,00	2,24	2,24	2,24	10,00 (2,90 - 11,50)	3,50 A			2.860 (520 - 3.860)	1.430	13,20	0,80 + 1,30 + 1,50 + 1,50	1,53	2,40	2,69	2,69		12,00 (3,40 - 14,50)	4,18 A		2,69	2.870 (530 - 4.250)	1.435	13,50
5 + 9¹ + 9² + 9² + 12	1,24	1,94	2,17	2,17	2,48	10,00 (2,90 - 11,50)	3,48 A			2.870 (550 - 3.780)	1.435	13,20	0,80 + 1,30 + 1,40 + 1,40	1,49	2,33	2,60	2,60		12,00 (3,40 - 14,50)	4,21 A		2,98	2.850 (550 - 4.210)	1.425	13,40
5 + 9¹ + 9² + 9² + 15	1,17	1,82	2,04	2,04	2,93	10,00 (2,90 - 11,50)	3,58 A			2.790 (550 - 3.780)	1.395	12,90	0,70 + 1,20 + 1,30 + 1,30	1,40	2,19	2,45	2,45		12,00 (3,40 - 14,50)	4,23 A		3,51	2.840 (560 - 4.200)	1.420	13,30
5 + 9¹ + 9² + 9² + 18	1,09	1,70	1,90	1,90	3,41	10,00 (2,90 - 11,50)	3,56 A			2.810 (610 - 3.630)	1.405	13,00	0,70 + 1,10 + 1,20 + 1,20	1,30	2,04	2,29	2,29		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		4,08	2.860 (660 - 4.130)	1.430	13,40
5 + 9¹ + 9² + 9² + 21	1,02	1,59	1,78	1,78	3,83	10,00 (2,90 - 11,50)	3,56 A			2.810 (610 - 3.630)	1.405	13,00	0,70 + 1,00 + 1,10 + 1,10	1,22	1,91	2,14	2,14		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		4,59	2.860 (660 - 4.130)	1.430	13,40
5 + 9¹ + 9² + 9² + 24	0,95	1,50	1,68	1,68	4,19	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (650 - 3.630)	1.375	12,70	0,70 + 1,00 + 1,10 + 1,10	1,15	1,80	2,01	2,01		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		5,03	2.860 (670 - 4.180)	1.430	13,40
5 + 9¹ + 9² + 12 + 12	1,19	1,88	2,11	2,41	2,41	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (560 - 3.780)	1.400	12,90	0,70 + 1,20 + 1,40 + 1,50	1,43	2,26	2,53	2,89		12,00 (3,40 - 14,50)	4,24 A		2,89	2.830 (580 - 4.180)	1.415	13,30
5 + 9¹ + 9² + 12 + 15	1,13	1,77	1,99	2,27	2,84	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (560 - 3.780)	1.400	12,90	0,70 + 1,10 + 1,30 + 1,50	1,36	2,13	2,38	2,72		12,00 (3,40 - 14,50)	4,18 A		3,41	2.870 (580 - 4.170)	1.435	13,50
5 + 9¹ + 9² + 12 + 18	1,06	1,66	1,85	2,12	3,31	10,00 (2,90 - 11,50)	3,55 A			2.820 (650 - 3.630)	1.410	13,00	0,70 + 1,10 + 1,20 + 1,40	1,27	1,99	2,23	2,54		12,00 (3,40 - 14,50)	4,14 A		3,97	2.900 (690 - 4.160)	1.450	13,60
5 + 9¹ + 9² + 12 + 21	0,99	1,55	1,74	1,99	3,73	10,00 (2,90 - 11,50)	3,55 A			2.820 (650 - 3.630)	1.410	13,00	0,70 + 1,00 + 1,10 + 1,30	1,19	1,86	2,09	2,39		12,00 (3,40 - 14,50)	4,14 A		4,47	2.900 (690 - 4.160)	1.450	13,60
5 + 9¹ + 9² + 12 + 24	0,94	1,46	1,64	1,87	4,09	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (660 - 3.640)	1.375	12,70	0,70 + 0,90 + 1,00 + 1,20	1,12	1,75	1,96	2,25		12,00 (3,40 - 14,50)	4,15 A		4,92	2.890 (700 - 4.150)	1.445	13,60
5 + 9¹ + 9² + 15 + 15	1,07	1,68	1,89	2,68	2,68	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (560 - 3.780)	1.400	12,90	0,70 + 1,10 + 1,20 + 1,60	1,29	2,01	2,26	3,22		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		3,22	2.860 (590 - 4.160)	1.430	13,40
5 + 9¹ + 9² + 15 + 18	1,01	1,57	1,76	2,52	3,14	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (650 - 3.630)	1.375	12,70	0,70 + 1,00 + 1,10 + 1,50	1,21	1,89	2,11	3,02		12,00 (3,40 - 14,50)	4,15 A		3,77	2.890 (690 - 4.150)	1.445	13,60
5 + 9¹ + 9² + 15 + 21	0,94	1,48	1,66	2,37	3,55	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (650 - 3.630)	1.375	12,70	0,70 + 0,90 + 1,10 + 1,50	1,13	1,78	1,99	2,84		12,00 (3,40 - 14,50)	4,15 A		4,26	2.890 (690 - 4.150)	1.445	13,60
5 + 9¹ + 9² + 18 + 18	0,94	1,48	1,66	2,96	2,96	10,00 (2,90 - 11,50)	3,60 A			2.780 (720 - 3.580)	1.390	12,80	0,70 + 0,90 + 1,10 + 1,70	1,13	1,78	1,99	3,55		12,00 (3,40 - 14,50)	4,03 A		3,55	2.980 (820 - 4.170)	1.490	14,00
5 + 9¹ + 12 + 12 + 12	1,16	1,82	2,34	2,34	2,34	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (560 - 3.700)	1.400	12,90	0,70 + 1,20 + 1,50 + 1,50	1,40	2,20	2,80	2,80		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		2,80	2.860 (590 - 4.150)	1.430	13,40
5 + 9¹ + 12 + 12 + 15	1,10	1,72	2,21	2,21	2,76	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (560 - 3.700)	1.400	12,90	0,70 + 1,10 + 1,40 + 1,40	1,32	2,07	2,65	2,65		12,00 (3,40 - 14,50)	4,21 A		3,31	2.850 (600 - 4.200)	1.425	13,40
5 + 9¹ + 12 + 12 + 18	1,03	1,61	2,06	2,06	3,24	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (660 - 3.640)	1.375	12,70	0,70 + 1,00 + 1,30 + 1,30	1,23	1,94	2,48	2,48		12,00 (3,40 - 14,50)	4,17 A		3,87	2.880 (720 - 4.140)	1.440	13,50
5 + 9¹ + 12 + 12 + 21	0,96	1,52	1,94	1,94	3,64	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (660 - 3.640)	1.375	12,70	0,70 + 1,00 + 1,30 + 1,30	1,16	1,82	2,33	2,33		12,00 (3,40 - 14,50)	4,17 A		4,36	2.880 (720 - 4.140)	1.440	13,50
5 + 9¹ + 12 + 12 + 24	0,91	1,43	1,83	1,83	4,00	10,00 (2,90 - 11,50)	3,62 A			2.760 (670 - 3.640)	1.380	12,70	0,70 + 0,90 + 1,20 + 1,20	1,10	1,71	2,19	2,19		12,00 (3,40 - 14,50)	4,11 A		4,81	2.920 (730 - 4.190)	1.460	13,70
5 + 9¹ + 12 + 15 + 15	1,05	1,63	2,10	2,61	2,61	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (570 - 3.700)	1.400	12,90	0,70 + 1,00 + 1,40 + 1,60	1,25	1,96	2,51	3,14		12,00 (3,40 - 14,50)	4,21 A		3,14	2.850 (620 - 4.190)	1.425	13,40
5 + 9¹ + 12 + 15 + 18	0,98	1,53	1,96	2,45	3,08	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (660 - 3.640)	1.375	12,70	0,70 + 1,00 + 1,30 + 1,50	1,18	1,84	2,36	2,94		12,00 (3,40 - 14,50)	4,10 A		3,68	2.930 (720 - 4.190)	1.465	13,80
5 + 9¹ + 12 + 15 + 21	0,92	1,45	1,85	2,31	3,47	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (660 - 3.640)	1.375	12,70	0,70 + 0,90 + 1,20 + 1,50	1,11	1,73	2,22	2,77		12,00 (3,40 - 14,50)	4,10 A		4,17	2.930 (720 - 4.190)	1.465	13,80
5 + 9¹ + 12 + 18 + 18	0,92	1,45	1,85	2,89	2,89	10,00 (2,90 - 11,50)	3,60 A			2.780 (760 - 3.580)	1.390	12,80	0,70 + 0,90 + 1,20 + 1,70	1,11	1,73	2,22	3,47		12,00 (3,40 - 14,50)	4,04 A		3,47	2.970 (850 - 4.210)	1.485	14,00
5 + 9¹ + 15 + 15 + 15	0,99	1,57	2,48	2,48	2,48	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (600 - 3.700)	1.400	12,90	0,70 + 1,00 + 1,50 + 1,50	1,19	1,87	2,98	2,98		12,00 (3,40 - 14,50)	4,23 A		2,98	2.840 (620 - 4.180)	1.420	13,30
5 + 9¹ + 15 + 15 + 18	0,94	1,46	2,34	2,34	2,92	10,00 (2,90 - 11,50)	3,62 A			2.760 (660 - 3.640)	1.380	12,70	0,70 + 0,90 + 1,50 + 1,50	1,12	1,75	2,81	2,81		12,00 (3,40 - 14,50)	4,11 A		3,51	2.920 (730 - 4.180)	1.460	13,70
5 + 9² + 9² + 9² + 9²	1,24	2,19	2,19	2,19	2,19	10,00 (2,90 - 11,50)	3,50 A			2.860 (520 - 3.860)	1.430	13,20	0,80 + 1,40 + 1,40 + 1,40	1,48	2,63	2,63	2,63		12,00 (3,40 - 14,50)	4,18 A		2,63	2.870 (530 - 4.250)	1.435	13,50
5 + 9² + 9² + 9² + 12	1,21	2,12	2,12	2,12	2,43	10,00 (2,90 - 11,50)	3,48 A			2.870 (550 - 3.780)	1.435	13,20	0,80 + 1,40 + 1,40 + 1,40	1,44	2,55	2,55	2,55		12,00 (3,40 - 14,50)	4,21 A		2,91	2.850 (550 - 4.210)	1.425	13,40
5 + 9² + 9² + 9² + 15	1,14	2,00	2,00	2,00	2,86	10,00 (2,90 - 11,50)	3,58 A			2.790 (550 - 3.780)	1.395	12,90	0,70 + 1,30 + 1,30 + 1,30	1,37	2,40	2,40	2,40		12,00 (3,40 - 14,50)	4,23 A		3,43	2.840 (560 - 4.200)	1.420	13,30
5 + 9² + 9² + 9² + 18	1,06	1,87	1,87	1,87	3,33	10,00 (2,90 - 11,50)	3,56 A			2.810 (610 - 3.630)	1.405	13,00	0,70 + 1,20 + 1,20 + 1,20	1,28	2,24	2,24	2,24		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		4,00	2.860 (660 - 4.130)	1.430	13,40
5 + 9² + 9² + 9² + 21	1,00	1,75	1,75	1,75	3,75	10,00 (2,90 - 11,50)	3,56 A			2.810 (610 - 3.630)	1.405	13,00	0,70 + 1,10 + 1,10 + 1,10	1,20	2,10	2,10	2,10		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		4,50	2.860 (660 - 4.130)	1.430	13,40
5 + 9² + 9² + 9² + 24	0,93	1,65	1,65	1,65	4,12	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (650 - 3.630)	1.375	12,70	0,70 + 1,10 + 1,10 + 1,10	1,12	1,98	1,98	1,98		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		4,94	2.860 (670 - 4.180)	1.430	13,40
5 + 9² + 9² + 12 + 12	1,18	2,06	2,06	2,35	2,35	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (560 - 3.780)	1.400	12,90	0,70 + 1,30 + 1,30 + 1,50	1,42	2,47	2,47	2,82		12,00 (3,40 - 14,50)	4,24 A		2,82	2.830 (580 - 4.180)	1.415	13,30
5 + 9² + 9² + 12 + 15	1,11	1,94	1,94	2,22	2,79	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (560 - 3.780)	1.400	12,90	0,70 + 1,30 + 1,30 + 1,40	1,33	2,33	2,33	2,67		12,00 (3,40 - 14,50)	4,18 A		3,34	2.870 (580 - 4.170)	1.435	13,50
5 + 9² + 9² + 12 + 18	1,03	1,82	1,82	2,08	3,25	10,00 (2,90 - 11,50)	3,55 A			2.820 (650 - 3.630)	1.410	13,00	0,70 + 1,20 + 1,20 + 1,30	1,25	2,18	2,18	2,49		12,00 (3,40 - 14,50)	4,14 A		3,90	2.900 (690 - 4.160)	1.450	13,60
5 + 9² + 9² + 12 + 21	0,97	1,71	1,71	1,95	3,66	10,00 (2,90 - 11,50)	3,55 A			2.820 (650 - 3.630)	1.410	13,00	0,70 + 1,10 + 1,10 + 1,30	1,17	2,05	2,05	2,34		12,00 (3,40 - 14,50)	4,14 A		4,39	2.900 (690 - 4.160)	1.450	13,60
5 + 9² + 9² + 12 + 24	0,92	1,61	1,61	1,84	4,02	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (660 - 3.640)	1.375	12,70	0,70 + 1,00 + 1,00 + 1,20	1,10	1,93	1,93	2,21		12,00 (3,40 - 14,50)	4,15 A		4,83	2.890 (700 - 4.150)	1.445	13,60
5 + 9² + 9² + 15 + 15	1,06	1,84	1,84	2,63	2,63	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (560 - 3.780)	1.400	12,90	0,70 + 1,20 + 1,20 + 1,60	1,26	2,21	2,21	3,16		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		3,16	2.860 (590 - 4.160)	1.430	13,40
5 + 9² + 9² + 15 + 18	0,98	1,73	1,73	2,47	3,09	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (650 - 3.630)	1.375	12,70	0,70 + 1,10 + 1,10 + 1,50	1,19	2,07	2,07	2,96		12,00 (3,40 - 14,50)	4,15 A		3,71	2.890 (690 - 4.150)	1.445	13,60
5 + 9² + 9² + 15 + 21	0,92	1,63	1,63	2,33	3,49	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (650 - 3.630)	1.375	12,70	0,70 + 1,00 + 1,00 + 1,50	1,12	1,95	1,95	2,79		12,00 (3,40 - 14,50)	4,15 A		4,19	2.890 (690 - 4.150)	1.445	13,60
5 + 9² + 9² + 18 + 18	0,92	1,63	1,63	2,91	2,91	10,00 (2,90 - 11,50)	3,60 A			2.780 (720 - 3.580)	1.390	12,80	0,70 + 1,00 + 1,00 + 1,70	1,12	1,95	1,95	3,49		12,00 (3,40 - 14,50)	4,03 A		3,49	2.980 (820 - 4.170)	1.490	14,00
5 + 9² + 12 + 12 + 12	1,13	2,00	2,29	2,29	2,29	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (560 - 3.700)	1.400	12,90	0,70 + 1,30 + 1,50 + 1,50	1,37	2,41	2,74	2,74		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		2,74	2.860 (590 - 4.150)	1.430	13,40
5 + 9² + 12 + 12 + 15	1,08	1,89	2,16	2,16	2,71	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (560 - 3.700)	1.400	12,90	0,70 + 1,20 + 1,40 + 1,40	1,30	2,27	2,59	2,59		12,00 (3,40 - 14,50)	4,21 A		3,25	2.850 (600 - 4.200)	1.425	13,40
5 + 9² + 12 + 12 + 18	1,01	1,77	2,03	2,03	3,16	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (660 - 3.640)	1.375	12,70	0,70 + 1,10 + 1,30 + 1,30	1,21	2,13	2,43	2,43		12,00 (3,40 - 14,50)	4,17 A		3,80	2.880 (720 - 4.140)	1.440	13,50
5 + 9² + 12 + 12 + 21	0,95	1,67	1,90	1,90	3,58	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (660 - 3.640)	1.375	12,70	0,70 + 1,10 + 1,20 + 1,20	1,13	2,00	2,29	2,29		12,00 (3,40 - 14,50)	4,17 A		4,29	2.880 (720 - 4.140)	1.440	13,50
5 + 9² + 12 + 15 + 15	1,03	1,79	2,06	2,56	2,56	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (570 - 3.700)	1.400	12,90	0,70 + 1,20 + 1,30 + 1,60	1,23	2,15	2,46	3,08		12,00 (3,40 - 14,50)	4,21 A		3,08	2.850 (620 - 4.190)	1.425	13,40
5 + 9² + 12 + 15 + 18	0,96	1,69	1,93	2,41	3,01	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (660 - 3.640)	1.375	12,70	0,70 + 1,10 + 1,20 + 1,50	1,16	2,02	2,31	2,89		12,00 (3,40 - 14,50)	4,10 A		3,62	2.930 (720 - 4.190)	1.465	13,80
5 + 9² + 15 + 15 + 15	0,97	1,71	2,44	2,44	2,44	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (600 - 3.700)	1.400	12,90	0,70 + 1,10 + 1,50 + 1,50	1,16	2,05	2,93	2,93		12,00 (3,40 - 14,50)	4,23 A		2,93	2.840 (620 - 4.180)	1.420	13,30
5 + 9² + 15 + 15 + 18	0,92	1,61	2,30	2,30	2,87	10,00 (2,90 - 11,50)	3,62

Tabela kombinacji systemu Free Multi

Free Multi 5x1 CU-5E34PBE. Minimalna wydajność podłączona: 4,5 kW. Maksymalna wydajność podłączona: 17,5 kW

Wydajność jednostki wewnętrznej	Wydajność chłodnicza (kW) Pomieszczenia						EER	SEER	Pdesign	Znamionowy pobór mocy	Roczne zuż. energii	Prąd	Objętość usuwanej wilgoci	Wydajność grzewcza (kW) Pomieszczenia						COP	SCOP	Pdesign przy -10°C	Znamionowy pobór mocy	Roczne zuż. energii	Prąd
	A	B	C	D	E	Razem (min-max)	W/W	W/W	kWh	W	kWh	230V (A)	Objętość (l/h)	A	B	C	D	E	Razem (min-max)	W/W	W/W	kWh	W	kWh	230V (A)
5 pomieszczeń																									
7+7+7+15+18	1,33	1,33	1,33	2,67	3,34	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (650 - 3.640)	1.375	12,70	0,80 + 0,80 + 0,80 + 1,60	1,60	1,60	1,60	3,20		12,00 (3,40 - 14,50)	4,15 A		4,00	2.890 (700 - 4.140)	1.445	13,60
7+7+7+15+21	1,25	1,25	1,25	2,50	3,75	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (650 - 3.640)	1.375	12,70	0,80 + 0,80 + 0,80 + 1,50	1,50	1,50	1,50	3,00		12,00 (3,40 - 14,50)	4,15 A		4,50	2.890 (700 - 4.140)	1.445	13,60
7+7+7+15+24	1,18	1,18	1,18	2,34	4,12	10,00 (2,90 - 11,50)	3,62 A			2.760 (660 - 3.640)	1.380	12,70	0,70 + 0,70 + 0,70 + 1,50	1,41	1,41	1,41	2,82		12,00 (3,40 - 14,50)	4,17 A		4,95	2.880 (720 - 4.190)	1.440	13,50
7+7+7+18+18	1,24	1,24	1,24	3,14	3,14	10,00 (2,90 - 11,50)	3,60 A			2.780 (750 - 3.580)	1.390	12,80	0,80 + 0,80 + 0,80 + 1,80	1,50	1,50	1,50	3,75		12,00 (3,40 - 14,50)	4,03 A		3,75	2.980 (830 - 4.220)	1.490	14,00
7+7+7+18+21	1,18	1,18	1,18	2,93	3,53	10,00 (2,90 - 11,50)	3,60 A			2.780 (750 - 3.580)	1.390	12,80	0,70 + 0,70 + 0,70 + 1,70	1,41	1,41	1,41	3,53		12,00 (3,40 - 14,50)	4,03 A		4,24	2.980 (830 - 4.220)	1.490	14,00
7+7+9¹+9¹+9¹	1,73	1,73	2,18	2,18	2,18	10,00 (2,90 - 11,50)	3,50 A			2.860 (550 - 3.860)	1.430	13,20	1,10 + 1,10 + 1,40 + 1,40	2,10	2,10	2,60	2,60		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		2,60	2.860 (530 - 4.240)	1.430	13,40
7+7+9¹+9¹+9²	1,69	1,69	2,12	2,12	2,38	10,00 (2,90 - 11,50)	3,50 A			2.860 (550 - 3.860)	1.430	13,20	1,10 + 1,10 + 1,40 + 1,40	2,03	2,03	2,54	2,54		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		2,86	2.860 (530 - 4.240)	1.430	13,40
7+7+9¹+9¹+12	1,64	1,64	2,05	2,05	2,62	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (550 - 3.780)	1.400	12,90	1,00 + 1,00 + 1,30 + 1,30	1,97	1,97	2,46	2,46		12,00 (3,40 - 14,50)	4,23 A		3,14	2.840 (560 - 4.200)	1.420	13,30
7+7+9¹+9¹+15	1,54	1,54	1,92	1,92	3,08	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (550 - 3.780)	1.400	12,90	1,00 + 1,00 + 1,20 + 1,20	1,85	1,85	2,31	2,31		12,00 (3,40 - 14,50)	4,24 A		3,68	2.830 (560 - 4.190)	1.415	13,30
7+7+9¹+9¹+18	1,43	1,43	1,79	1,79	3,56	10,00 (2,90 - 11,50)	3,56 A			2.810 (610 - 3.630)	1.405	13,00	0,90 + 0,90 + 1,20 + 1,20	1,71	1,71	2,14	2,14		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		4,30	2.860 (670 - 4.180)	1.430	13,40
7+7+9¹+9¹+21	1,33	1,33	1,67	1,67	4,00	10,00 (2,90 - 11,50)	3,56 A			2.810 (610 - 3.630)	1.405	13,00	0,80 + 0,80 + 1,10 + 1,10	1,60	1,60	2,00	2,00		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		4,80	2.860 (670 - 4.180)	1.430	13,40
7+7+9¹+9¹+24	1,25	1,25	1,56	1,56	4,38	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (650 - 3.640)	1.375	12,70	0,80 + 0,80 + 1,00 + 1,00	1,50	1,50	1,88	1,88		12,00 (3,40 - 14,50)	4,14 A		5,24	2.900 (680 - 4.170)	1.450	13,60
7+7+9¹+9²+9²	1,65	1,65	2,08	2,31	2,31	10,00 (2,90 - 11,50)	3,50 A			2.860 (550 - 3.860)	1.430	13,20	1,10 + 1,10 + 1,30 + 1,50	1,98	1,98	2,48	2,78		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		2,78	2.860 (530 - 4.240)	1.430	13,40
7+7+9¹+9²+12	1,60	1,60	2,00	2,24	2,56	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (550 - 3.780)	1.400	12,90	1,00 + 1,00 + 1,30 + 1,50	1,92	1,92	2,40	2,69		12,00 (3,40 - 14,50)	4,23 A		3,07	2.840 (560 - 4.200)	1.420	13,30
7+7+9¹+9²+15	1,50	1,50	1,88	2,11	3,01	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (550 - 3.780)	1.400	12,90	1,00 + 1,00 + 1,20 + 1,40	1,80	1,80	2,26	2,53		12,00 (3,40 - 14,50)	4,24 A		3,61	2.830 (560 - 4.190)	1.415	13,30
7+7+9¹+9²+18	1,40	1,40	1,74	1,96	3,50	10,00 (2,90 - 11,50)	3,56 A			2.810 (610 - 3.630)	1.405	13,00	0,90 + 0,90 + 1,10 + 1,30	1,68	1,68	2,09	2,35		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		4,20	2.860 (670 - 4.180)	1.430	13,40
7+7+9¹+9²+21	1,31	1,31	1,63	1,83	3,92	10,00 (2,90 - 11,50)	3,56 A			2.810 (610 - 3.630)	1.405	13,00	0,80 + 0,80 + 1,00 + 1,20	1,57	1,57	1,95	2,20		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		4,71	2.860 (670 - 4.180)	1.430	13,40
7+7+9¹+9²+24	1,23	1,23	1,53	1,72	4,29	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (650 - 3.640)	1.375	12,70	0,80 + 0,80 + 1,00 + 1,10	1,47	1,47	1,84	2,06		12,00 (3,40 - 14,50)	4,14 A		5,16	2.900 (680 - 4.170)	1.450	13,60
7+7+9¹+12+12	1,55	1,55	1,94	2,48	2,48	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (560 - 3.780)	1.400	12,90	1,00 + 1,00 + 1,30 + 1,50	1,86	1,86	2,32	2,98		12,00 (3,40 - 14,50)	4,18 A		2,98	2.870 (580 - 4.170)	1.435	13,50
7+7+9¹+12+15	1,46	1,46	1,82	2,34	2,92	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (560 - 3.780)	1.400	12,90	0,90 + 0,90 + 1,20 + 1,50	1,75	1,75	2,19	2,80		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		3,51	2.860 (590 - 4.160)	1.430	13,40
7+7+9¹+12+18	1,36	1,36	1,70	2,18	3,40	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (650 - 3.630)	1.375	12,70	0,90 + 0,90 + 1,10 + 1,40	1,63	1,63	2,04	2,61		12,00 (3,40 - 14,50)	4,15 A		4,09	2.890 (690 - 4.150)	1.445	13,60
7+7+9¹+12+21	1,27	1,27	1,60	2,04	3,82	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (650 - 3.630)	1.375	12,70	0,80 + 0,80 + 1,00 + 1,30	1,53	1,53	1,90	2,45		12,00 (3,40 - 14,50)	4,15 A		4,59	2.890 (690 - 4.150)	1.445	13,60
7+7+9¹+12+24	1,20	1,20	1,49	1,92	4,19	10,00 (2,90 - 11,50)	3,62 A			2.760 (660 - 3.640)	1.380	12,70	0,70 + 0,70 + 0,90 + 1,20	1,44	1,44	1,79	2,30		12,00 (3,40 - 14,50)	4,17 A		5,03	2.880 (710 - 4.140)	1.440	13,50
7+7+9¹+15+15	1,38	1,38	1,72	2,76	2,76	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (560 - 3.780)	1.400	12,90	0,90 + 0,90 + 1,10 + 1,60	1,66	1,66	2,06	3,31		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		3,31	2.860 (600 - 4.140)	1.430	13,40
7+7+9¹+15+18	1,29	1,29	1,61	2,58	3,23	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (650 - 3.640)	1.375	12,70	0,80 + 0,80 + 1,00 + 1,60	1,55	1,55	1,93	3,10		12,00 (3,40 - 14,50)	4,15 A		3,87	2.890 (700 - 4.140)	1.445	13,60
7+7+9¹+15+21	1,21	1,21	1,52	2,42	3,64	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (650 - 3.640)	1.375	12,70	0,80 + 0,80 + 1,00 + 1,50	1,45	1,45	1,82	2,91		12,00 (3,40 - 14,50)	4,15 A		4,37	2.890 (700 - 4.140)	1.445	13,60
7+7+9¹+15+24	1,14	1,14	1,43	2,29	4,00	10,00 (2,90 - 11,50)	3,62 A			2.760 (660 - 3.640)	1.380	12,70	0,70 + 0,70 + 0,90 + 1,50	1,37	1,37	1,71	2,74		12,00 (3,40 - 14,50)	4,17 A		4,81	2.880 (720 - 4.190)	1.440	13,50
7+7+9¹+18+18	1,21	1,21	1,52	3,03	3,03	10,00 (2,90 - 11,50)	3,60 A			2.780 (750 - 3.580)	1.390	12,80	0,80 + 0,80 + 1,00 + 1,70	1,45	1,45	1,82	3,64		12,00 (3,40 - 14,50)	4,03 A		3,64	2.980 (830 - 4.220)	1.490	14,00
7+7+9¹+18+21	1,14	1,14	1,43	2,86	3,43	10,00 (2,90 - 11,50)	3,60 A			2.780 (750 - 3.580)	1.390	12,80	0,70 + 0,70 + 0,90 + 1,70	1,37	1,37	1,71	3,43		12,00 (3,40 - 14,50)	4,03 A		4,12	2.980 (830 - 4.220)	1.490	14,00
7+7+9²+9²+9²	1,61	1,61	2,26	2,26	2,26	10,00 (2,90 - 11,50)	3,50 A			2.860 (550 - 3.860)	1.430	13,20	1,00 + 1,00 + 1,50 + 1,50	1,95	1,95	2,70	2,70		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		2,70	2.860 (530 - 4.240)	1.430	13,40
7+7+9²+9²+12	1,56	1,56	2,19	2,19	2,50	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (550 - 3.780)	1.400	12,90	1,00 + 1,00 + 1,40 + 1,40	1,88	1,88	2,63	2,63		12,00 (3,40 - 14,50)	4,23 A		2,98	2.840 (560 - 4.200)	1.420	13,30
7+7+9²+9²+15	1,47	1,47	2,06	2,06	2,94	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (550 - 3.780)	1.400	12,90	0,90 + 0,90 + 1,30 + 1,30	1,76	1,76	2,47	2,47		12,00 (3,40 - 14,50)	4,24 A		3,54	2.830 (560 - 4.190)	1.415	13,30
7+7+9²+9²+18	1,37	1,37	1,92	1,92	3,42	10,00 (2,90 - 11,50)	3,56 A			2.810 (610 - 3.630)	1.405	13,00	0,90 + 0,90 + 1,20 + 1,20	1,64	1,64	2,30	2,30		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		4,12	2.860 (670 - 4.180)	1.430	13,40
7+7+9²+9²+21	1,28	1,28	1,79	1,79	3,86	10,00 (2,90 - 11,50)	3,56 A			2.810 (610 - 3.630)	1.405	13,00	0,80 + 0,80 + 1,20 + 1,20	1,54	1,54	2,15	2,15		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		4,62	2.860 (670 - 4.180)	1.430	13,40
7+7+9²+9²+24	1,20	1,20	1,69	1,69	4,22	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (650 - 3.640)	1.375	12,70	0,70 + 0,70 + 1,10 + 1,10	1,45	1,45	2,02	2,02		12,00 (3,40 - 14,50)	4,14 A		5,06	2.900 (680 - 4.170)	1.450	13,60
7+7+9²+12+12	1,52	1,52	2,12	2,42	2,42	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (560 - 3.780)	1.400	12,90	1,00 + 1,00 + 1,40 + 1,50	1,82	1,82	2,54	2,91		12,00 (3,40 - 14,50)	4,18 A		2,91	2.870 (580 - 4.170)	1.435	13,50
7+7+9²+12+15	1,43	1,43	1,99	2,29	2,86	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (560 - 3.780)	1.400	12,90	0,90 + 0,90 + 1,30 + 1,50	1,71	1,71	2,40	2,74		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		3,44	2.860 (590 - 4.160)	1.430	13,40
7+7+9²+12+18	1,33	1,33	1,87	2,13	3,34	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (650 - 3.630)	1.375	12,70	0,80 + 0,80 + 1,20 + 1,40	1,60	1,60	2,24	2,56		12,00 (3,40 - 14,50)	4,15 A		4,00	2.890 (690 - 4.150)	1.445	13,60
7+7+9²+12+21	1,25	1,25	1,75	2,00	3,75	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (650 - 3.630)	1.375	12,70	0,80 + 0,80 + 1,10 + 1,30	1,50	1,50	2,10	2,40		12,00 (3,40 - 14,50)	4,15 A		4,50	2.890 (690 - 4.150)	1.445	13,60
7+7+9²+12+24	1,18	1,18	1,64	1,88	4,12	10,00 (2,90 - 11,50)	3,62 A			2.760 (660 - 3.640)	1.380	12,70	0,70 + 0,70 + 1,00 + 1,20	1,41	1,41	1,98	2,26		12,00 (3,40 - 14,50)	4,17 A		4,94	2.880 (710 - 4.140)	1.440	13,50
7+7+9²+15+15	1,35	1,35	1,90	2,70	2,70	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (560 - 3.780)	1.400	12,90	0,90 + 0,90 + 1,20 + 1,60	1,62	1,62	2,28	3,24		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		3,24	2.860 (600 - 4.140)	1.430	13,40
7+7+9²+15+18	1,27	1,27	1,77	2,53	3,16	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (650 - 3.640)	1.375	12,70	0,80 + 0,80 + 1,10 + 1,60	1,52	1,52	2,12	3,04		12,00 (3,40 - 14,50)	4,15 A		3,80	2.890 (700 - 4.140)	1.445	13,60
7+7+9²+15+21	1,19	1,19	1,67	2,38	3,57	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (650 - 3.640)	1.375	12,70	0,70 + 0,70 + 1,10 + 1,50	1,43	1,43	1,99	2,86		12,00 (3,40 - 14,50)	4,15 A		4,29	2.890 (700 - 4.140)	1.445	13,60
7+7+9²+18+18	1,19	1,19	1,66	2,98	2,98	10,00 (2,90 - 11,50)	3,60 A			2.780 (750 - 3.580)	1.390	12,80	0,70 + 0,70 + 1,10 + 1,70	1,43	1,43	2,00	3,57		12,00 (3,40 - 14,50)	4,03 A		3,57	2.980 (830 - 4.220)	1.490	14,00
7+7+12+12+12	1,46	1,46	2,36	2,36	2,36	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (560 - 3.700)	1.400	12,90	0,90 + 0,90 + 1,50 + 1,50	1,77	1,77	2,82	2,82		12,00 (3,40 - 14,50)	4,21 A		2,82	2.850 (600 - 4.200)	1.425	13,40
7+7+12+12+15	1,39	1,39	2,22	2,22	2,78	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (570 - 3.700)	1.400	12,90	0,90 + 0,90 + 1,40 + 1,40	1,67	1,67	2,67	2,67		12,00 (3,40 - 14,50)	4,21 A		3,32	2.850 (620 - 4.190)	1.425	13,40
7+7+12+12+18	1,30	1,30	2,08	2,08	3,24	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (660 - 3.640)	1.375	12,70	0,80 + 0,80 + 1,30 + 1,30	1,56	1,56	2,49	2,49		12,00 (3,40 - 14,50)	4,10 A		3,90	2.930 (720 - 4.190)	1.465	13,80
7+7+12+12+21	1,22	1,22	1,95	1,95	3,66	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (660 - 3.640)	1.375	12,70	0,80 + 0,80 + 1,30 + 1,30	1,46	1,46	2,34	2,34		12,00 (3,40 - 14,50)	4,10 A		4,40	2.930 (720 - 4.190)	1.465	13,80
7+7+12+12+24	1,15	1,15	1,84	1,84	4,02	10,00 (2,90 - 11,50)	3,62 A			2.760 (700 - 3.640)	1.380	12,70	0,70 + 0,70 + 1,20 + 1,20	1,38	1,38	2,21	2,21		12,00 (3,40 - 14,50)	4,11 A		4,82	2.920 (730 - 4.180)	1.460	13,70
7+7+12+15+15	1,32	1,32	2,10	2,63	2,63	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (600 - 3.700)	1.400	12,90	0,80 + 0,80 + 1,40 + 1,60	1,58	1,58	2,52	3,16		12,00 (3,40 - 14,50)	4,23 A		3,16	2.840 (620 - 4.180)	1.420	13,30
7+7+12+15+18	1,23	1,23	1,98	2,47	3,09	10,00 (2,90 - 11,50)	3,62 A			2.760 (660 - 3.640)	1.380	12,70	0,80 + 0,80 + 1,30 + 1,50	1,48	1,48	2,37	2,96		12,00 (3,40 - 14,50)	4,11 A		3,71	2.920 (730 - 4.180)	1.460	13,70
7+7+12+15+21	1,16	1,16	1,86	2,33	3,49	10,00 (2,90 - 11,50)	3,62 A			2.760 (660 - 3.640)	1.380	12,70	0,70 + 0,70 + 1,20 + 1,50	1,40	1,40	2,22	2,79		12,00 (3,40 - 14,50)	4,11 A		4,19	2.920 (730 - 4.180)	1.460	13,70
7+7+12+18+18	1,16	1,16	1,86	2,91	2,91	10,00 (2,90 - 11,50)	3,58 A			2.790 (760 - 3.590)	1.395	12,90	0,70 + 0,70 + 1,20 + 1,70	1,40	1,40	2,22	3,49		12,00 (3,40 - 14,50)	3,97 A		3,49	3.020 (860 - 4.200)	1.510	14,20
7+7+15+15+15	1,25	1,25	2,50	2,50	2,50	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (600 - 3.700)	1.400	12,90	0,80 + 0,80 + 1,50 + 1,50	1,50	1,50	3,00	3,00		12,00 (3,40 - 14,50)	4,17 A		3,00	2.880 (630 - 4.160)	1.440	13,50
7+7+15+15+18	1,18	1,18	2,35	2,35	2,94	10,00 (2,90 - 11,50)	3,62 A			2.760 (660 - 3.640)	1.380	12,70	0,70 + 0,70 + 1,50 + 1,50	1,41	1,41	2,82	2,82		12,00 (3,40 - 14,50)	4,11 A		3,54	2.920 (750 - 4.170)	1.460	13,70
7+9¹+9¹+9¹+9¹	1,68	2,08	2,08	2,08	2,08	10,00 (2,90 - 11,50)	3,50 A			2.860 (550 - 3.860)	1.430	13,20	1,10 + 1,30 + 1,30 + 1,30	2,00	2,50	2,50	2,50		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		2,50	2.860 (530 - 4.240)	1.430	13,40
7+9¹+9¹+9¹+9²	1,63	2,03	2,03	2,03	2,28	10,00 (2,90 - 11,50)	3,50 A			2.860 (550 - 3.860)	1.430	13,20	1,00 + 1,30 + 1,30 + 1,30	1,95	2,44	2,44	2,44		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		2,73	2.860 (530 - 4.240)	1.430	13,40
7+9¹+9¹+9¹+12	1,57	1,97	1,97	1,97	2,52	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (550 - 3.780)	1.400	12,90	1,00 + 1,30 + 1,30 + 1,30	1,89	2,36	2,36	2,36		12,00 (3,40 - 14,50)	4,23 A		3,03	2.840 (560 - 4.200)	1.420	13,30
7+9¹+9¹+9¹+15	1,48	1,85	1,85	1,85	2,97	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (550 - 3.780)	1.400	12,90	0,90 + 1,20 + 1,20 + 1,20	1,78	2,22	2,22	2,22		12,00 (3,40 - 14,50)	4,24 A		3,56	2.830 (560 - 4.190)	1.415	13,30
7+9¹+9¹+9¹+18	1,38	1,72	1,72	1,72	3,46	10,00 (2,90 - 11,50)	3,56 A			2.810 (610 - 3.630)	1.405	13,00	0,90 + 1,10 + 1,10 + 1,10	1,65	2,07	2,07	2,07		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		4,14	2.860 (670 - 4.180)	1.430	13,40
7+9¹+9¹+9¹+21	1,29	1,61	1,61	1,61	3,88	10,00 (2,90 - 11,50)	3,56 A			2.810 (610 - 3.630)	1.405	13,00	0,80 + 1,00 + 1,00 + 1,00	1,53	1,94	1,94	1,94		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		4,65	2.860 (670 - 4.180)	1.430	13,40
7+9¹+9¹+9¹+24	1,20	1,52	1,52	1,52	4,24	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (650 - 3.640)	1.375	12,70	0,70 + 1,00 + 1,00 + 1,00	1,45	1,82	1,82	1,82		12,00 (3,40 - 14,50)	4,14 A		5,09	2.900 (680 - 4.170)	1.450	13,60
7+9¹+9¹+9²+9²	1,60	1,98	1,98	2,22	2,22	10,00 (2,90 - 11,50)	3,50 A			2.860 (550 - 3.860)	1.430	13,20	1,00 + 1,30 + 1,30 + 1,40	1,90	2,38	2,38	2,67		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		2,67	2.860 (530 - 4.240)	1.430	13,40
7+9¹+9¹+9²+12	1,54	1,92	1,92	2,15	2,47	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (550 - 3.780)	1.400	12,90	1,00 + 1,20 + 1,20 + 1,40	1,85	2,31	2,31	2,58		12,00 (3,40 - 14,50)	4,23 A		2,95	2.840 (560 - 4.200)	1.420	13,30
7+9¹+9¹+9²+15	1,45	1,81	1,81	2,03	2,90	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (550 - 3.780)	1.400	12,90	0,90 + 1,20 + 1,20 + 1,30	1,74	2,17	2,17	2,43		12,00 (3,40 - 14,50)	4,24 A		3,49	2.830 (560 - 4.190)	1.415	13,30
7+9¹+9¹+9²+18	1,35	1,69	1,69	1,89	3,38	10,00 (2,90 - 11,50)	3,56 A			2.810 (610 - 3.630)	1.405	13,00	0,90 + 1,10 + 1,10 + 1,20	1,62	2,03	2,03	2,27		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		4,05	2.860 (670 - 4.180)	1.430	13,40
7+9¹+9¹+9²+21	1,27	1,58	1,58	1,77	3,80	10,00 (2,90 - 11,50)	3,56 A			2.810 (610 - 3.630)	1.405	13,00	0,80 + 1,00 + 1,00 + 1,10	1,51	1,90	1,90	2,13		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		4,56	2.860 (670 - 4.180)	1.430	13,40
7+9¹+9¹+9²+24	1,19	1,49	1,49	1,67	4,16	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (650 - 3.640)	1.375	12,70	0,70 + 0,90 + 0,90 + 1,10	1,42	1,79	1,79	2,00		12,00 (3,40 - 14,50)	4,14 A		5,00	2.900 (680 - 4.170)	1.450	13,60
7+9¹+9¹+12+12	1,48	1,87	1,87	2,39	2,39	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (560 - 3.780)	1.400	12,90	0,90 + 1,20 + 1,20 + 1,50	1,78	2,24	2,24	2,87		12,00 (3,40 - 14,50)	4,18 A		2,87	2.870 (580 - 4.170)	1.435	13,50
7+9¹+9¹+12+15	1,41	1,76	1,76	2,25	2,82	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (560 - 3.780)	1.400	12,90	0,90 + 1,10 + 1,10 + 1,50	1,69	2,11	2,11	2,70		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		3,39	2.860 (590 - 4.160)	1.430	13,40
7+9¹+9¹+12+18	1,32	1,64	1,64	2,11	3,29	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (650 - 3.630)	1.375	12,70	0,80 + 1,00 + 1,00 + 1,40	1,58	1,97	1,97	2,53		12,00 (3,40 - 14,50)	4,15 A		3,95	2.890 (690 - 4.150)	1.445	13,60
7+9¹+9¹+12+21	1,23	1,54	1,54	1,98	3,71	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (650 - 3.630)	1.375	12,70	0,80 + 1,00 + 1,00 + 1,30	1,48	1,85	1,85	2,37		12,00 (3,40 - 14,50)	4,15 A		4,45	2.890 (690 - 4.150)	1.445	13,60
7+9¹+9¹+12+24	1,16	1,45	1,45	1,86	4,08	10,00 (2,90 - 11,50)	3,62 A			2.760 (660 - 3.640)	1.380	12,70	0,70 + 0,90 + 0,90 + 1,20	1,40	1,74	1,74	2,23		12,00 (3,40 - 14,50)	4,17 A		4,89	2.880 (710 - 4.140)	1.440	13,50
7+9¹+9¹+15+15	1,32	1,67	1,67	2,67	2,67	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (560 - 3.780)	1.400	12,90	0,80 + 1,10 + 1,10 + 1,60	1,60	2,00	2,00	3,20		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		3,20	2.860 (600 - 4.140)	1.430	13,40
7+9¹+9¹+15+18	1,25	1,56	1,56	2,50	3,13	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (650 - 3.640)	1.375	12,70	0,80 + 1,00 + 1,00 + 1,50	1,49	1,88	1,88	3,00		12,00 (3,40 - 14,50)	4,15 A		3,75	2.890 (700 - 4.140)	1.445	13,60
7+

Free Multi 5x1 CU-5E34PBE. Minimalna wydajność podłączona: 4,5 kW. Maksymalna wydajność podłączona: 17,5 kW

Wydajność jednostki wewnętrznej	Wydajność chłodnicza (kW) Pomieszczenia						EER	SEER	Pdesign	Znamionowy pobór mocy	Roczne zuż. energii	Prąd	Objętość usuwanej wilgoci	Wydajność grzewcza (kW) Pomieszczenia						COP	SCOP	Pdesign przy -10°C	Znamionowy pobór mocy	Roczne zuż. energii	Prąd
	A	B	C	D	E	Razem (min-max)	W/W	W/W	kWh	W	kWh	230V (A)	Objętość (l/h)	A	B	C	D	E	Razem (min-max)	W/W	W/W	kWh	W	kWh	230V (A)
5 pomieszczeń																										
7 + 9² + 9² + 12 + 15	1,35	1,89	1,89	2,16	2,71	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (560 - 3.780)	1.400	12,90	0,90 + 1,20 + 1,20 + 1,40	1,62	2,27	2,27	2,59		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		3,25	2.860 (590 - 4.160)	1.430	13,40
7 + 9² + 9² + 12 + 18	1,27	1,77	1,77	2,03	3,16	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (650 - 3.630)	1.375	12,70	0,80 + 1,10 + 1,10 + 1,30	1,51	2,13	2,13	2,43		12,00 (3,40 - 14,50)	4,15 A		3,80	2.890 (690 - 4.150)	1.445	13,60
7 + 9² + 9² + 12 + 21	1,19	1,67	1,67	1,90	3,57	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (650 - 3.630)	1.375	12,70	0,70 + 1,10 + 1,10 + 1,20	1,42	2,00	2,00	2,29		12,00 (3,40 - 14,50)	4,15 A		4,29	2.890 (690 - 4.150)	1.445	13,60
7 + 9² + 9² + 15 + 15	1,30	1,79	1,79	2,56	2,56	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (560 - 3.780)	1.400	12,90	0,80 + 1,20 + 1,20 + 1,60	1,54	2,15	2,15	3,08		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		3,08	2.860 (600 - 4.140)	1.430	13,40
7 + 9² + 9² + 15 + 18	1,20	1,69	1,69	2,41	3,01	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (650 - 3.640)	1.375	12,70	0,70 + 1,10 + 1,10 + 1,50	1,45	2,02	2,02	2,89		12,00 (3,40 - 14,50)	4,15 A		3,62	2.890 (700 - 4.140)	1.445	13,60
7 + 9² + 12 + 12 + 12	1,39	1,95	2,22	2,22	2,22	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (560 - 3.700)	1.400	12,90	0,90 + 1,30 + 1,40 + 1,40	1,66	2,33	2,67	2,67		12,00 (3,40 - 14,50)	4,21 A		2,67	2.850 (600 - 4.200)	1.425	13,40
7 + 9² + 12 + 12 + 15	1,31	1,84	2,11	2,11	2,63	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (570 - 3.700)	1.400	12,90	0,80 + 1,20 + 1,40 + 1,40	1,57	2,21	2,53	2,53		12,00 (3,40 - 14,50)	4,21 A		3,16	2.850 (620 - 4.190)	1.425	13,40
7 + 9² + 12 + 12 + 18	1,22	1,73	1,98	1,98	3,09	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (660 - 3.640)	1.375	12,70	0,80 + 1,10 + 1,30 + 1,30	1,48	2,07	2,37	2,37		12,00 (3,40 - 14,50)	4,10 A		3,71	2.930 (720 - 4.190)	1.465	13,80
7 + 9² + 12 + 12 + 21	1,16	1,63	1,86	1,86	3,49	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (660 - 3.640)	1.375	12,70	0,70 + 1,00 + 1,20 + 1,20	1,40	1,95	2,23	2,23		12,00 (3,40 - 14,50)	4,10 A		4,19	2.930 (720 - 4.190)	1.465	13,80
7 + 9² + 12 + 15 + 15	1,25	1,75	2,00	2,50	2,50	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (600 - 3.700)	1.400	12,90	0,80 + 1,10 + 1,30 + 1,50	1,50	2,10	2,40	3,00		12,00 (3,40 - 14,50)	4,23 A		3,00	2.840 (620 - 4.180)	1.420	13,30
7 + 9² + 12 + 15 + 18	1,18	1,65	1,88	2,35	2,94	10,00 (2,90 - 11,50)	3,62 A			2.760 (660 - 3.640)	1.380	12,70	0,70 + 1,10 + 1,20 + 1,50	1,41	1,98	2,26	2,82		12,00 (3,40 - 14,50)	4,11 A		3,53	2.920 (730 - 4.180)	1.460	13,70
7 + 9² + 15 + 15 + 15	1,19	1,67	2,38	2,38	2,38	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (600 - 3.700)	1.400	12,90	0,70 + 1,10 + 1,50 + 1,50	1,42	2,00	2,86	2,86		12,00 (3,40 - 14,50)	4,17 A		2,86	2.880 (630 - 4.160)	1.440	13,50
7 + 12 + 12 + 12 + 12	1,36	2,16	2,16	2,16	2,16	10,00 (2,90 - 11,50)	3,56 A			2.810 (600 - 3.700)	1.405	13,00	0,90 + 1,40 + 1,40 + 1,40	1,64	2,59	2,59	2,59		12,00 (3,40 - 14,50)	4,17 A		2,59	2.880 (630 - 4.170)	1.440	13,50
7 + 12 + 12 + 12 + 15	1,28	2,05	2,05	2,05	2,57	10,00 (2,90 - 11,50)	3,56 A			2.810 (600 - 3.700)	1.405	13,00	0,80 + 1,30 + 1,30 + 1,30	1,54	2,46	2,46	2,46		12,00 (3,40 - 14,50)	4,17 A		3,08	2.880 (630 - 4.160)	1.440	13,50
7 + 12 + 12 + 12 + 18	1,20	1,93	1,93	1,93	3,01	10,00 (2,90 - 11,50)	3,62 A			2.760 (670 - 3.640)	1.380	12,70	0,70 + 1,20 + 1,20 + 1,20	1,45	2,31	2,31	2,31		12,00 (3,40 - 14,50)	4,12 A		3,62	2.910 (750 - 4.160)	1.455	13,70
7 + 12 + 12 + 15 + 15	1,22	1,95	1,95	2,44	2,44	10,00 (2,90 - 11,50)	3,56 A			2.810 (600 - 3.710)	1.405	13,00	0,80 + 1,30 + 1,30 + 1,50	1,46	2,34	2,34	2,93		12,00 (3,40 - 14,50)	4,18 A		2,93	2.870 (650 - 4.140)	1.435	13,50
7 + 12 + 12 + 15 + 18	1,15	1,84	1,84	2,30	2,87	10,00 (2,90 - 11,50)	3,62 A			2.760 (670 - 3.640)	1.380	12,70	0,70 + 1,20 + 1,20 + 1,50	1,37	2,21	2,21	2,76		12,00 (3,40 - 14,50)	4,12 A		3,45	2.910 (760 - 4.150)	1.455	13,70
7 + 12 + 15 + 15 + 15	1,15	1,86	2,33	2,33	2,33	10,00 (2,90 - 11,50)	3,56 A			2.810 (600 - 3.710)	1.405	13,00	0,70 + 1,20 + 1,50 + 1,50	1,40	2,23	2,79	2,79		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		2,79	2.860 (660 - 4.130)	1.430	13,40
9¹ + 9¹ + 9¹ + 9¹ + 9¹	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	10,00 (2,90 - 11,50)	3,50 A			2.860 (550 - 3.860)	1.430	13,20	1,30 + 1,30 + 1,30 + 1,30	2,40	2,40	2,40	2,40		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		2,40	2.860 (530 - 4.240)	1.430	13,40
9¹ + 9¹ + 9¹ + 9¹ + 9²	1,95	1,95	1,95	1,95	2,20	10,00 (2,90 - 11,50)	3,50 A			2.860 (550 - 3.860)	1.430	13,20	1,30 + 1,30 + 1,30 + 1,30	2,34	2,34	2,34	2,34		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		2,64	2.860 (530 - 4.240)	1.430	13,40
9¹ + 9¹ + 9¹ + 9¹ + 12	1,89	1,89	1,89	1,89	2,44	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (550 - 3.780)	1.400	12,90	1,20 + 1,20 + 1,20 + 1,20	2,27	2,27	2,27	2,27		12,00 (3,40 - 14,50)	4,23 A		2,92	2.840 (560 - 4.200)	1.420	13,30
9¹ + 9¹ + 9¹ + 9¹ + 15	1,79	1,79	1,79	1,79	2,84	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (550 - 3.780)	1.400	12,90	1,20 + 1,20 + 1,20 + 1,20	2,14	2,14	2,14	2,14		12,00 (3,40 - 14,50)	4,24 A		3,44	2.830 (560 - 4.190)	1.415	13,30
9¹ + 9¹ + 9¹ + 9¹ + 18	1,67	1,67	1,67	1,67	3,32	10,00 (2,90 - 11,50)	3,56 A			2.810 (610 - 3.630)	1.405	13,00	1,10 + 1,10 + 1,10 + 1,10	2,00	2,00	2,00	2,00		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		4,00	2.860 (670 - 4.180)	1.430	13,40
9¹ + 9¹ + 9¹ + 9¹ + 21	1,56	1,56	1,56	1,56	3,76	10,00 (2,90 - 11,50)	3,56 A			2.810 (610 - 3.630)	1.405	13,00	1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,00	1,88	1,88	1,88	1,88		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		4,48	2.860 (670 - 4.180)	1.430	13,40
9¹ + 9¹ + 9¹ + 9¹ + 24	1,47	1,47	1,47	1,47	4,12	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (650 - 3.640)	1.375	12,70	0,90 + 0,90 + 0,90 + 0,90	1,76	1,76	1,76	1,76		12,00 (3,40 - 14,50)	4,14 A		4,96	2.900 (680 - 4.170)	1.450	13,60
9¹ + 9¹ + 9¹ + 9² + 9²	1,90	1,90	1,90	2,15	2,15	10,00 (2,90 - 11,50)	3,50 A			2.860 (550 - 3.860)	1.430	13,20	1,20 + 1,20 + 1,20 + 1,40	2,30	2,30	2,30	2,55		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		2,55	2.860 (530 - 4.240)	1.430	13,40
9¹ + 9¹ + 9¹ + 9² + 12	1,85	1,85	1,85	2,07	2,38	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (550 - 3.780)	1.400	12,90	1,20 + 1,20 + 1,20 + 1,30	2,22	2,22	2,22	2,49		12,00 (3,40 - 14,50)	4,23 A		2,85	2.840 (560 - 4.200)	1.420	13,30
9¹ + 9¹ + 9¹ + 9² + 15	1,75	1,75	1,75	1,95	2,80	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (550 - 3.780)	1.400	12,90	1,10 + 1,10 + 1,10 + 1,30	2,10	2,10	2,10	2,34		12,00 (3,40 - 14,50)	4,24 A		3,36	2.830 (560 - 4.190)	1.415	13,30
9¹ + 9¹ + 9¹ + 9² + 18	1,63	1,63	1,63	1,83	3,28	10,00 (2,90 - 11,50)	3,56 A			2.810 (610 - 3.630)	1.405	13,00	1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,20	1,96	1,96	1,96	2,20		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		3,92	2.860 (670 - 4.180)	1.430	13,40
9¹ + 9¹ + 9¹ + 9² + 21	1,53	1,53	1,53	1,72	3,69	10,00 (2,90 - 11,50)	3,56 A			2.810 (610 - 3.630)	1.405	13,00	1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,10	1,84	1,84	1,84	2,06		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		4,42	2.860 (670 - 4.180)	1.430	13,40
9¹ + 9¹ + 9¹ + 9² + 24	1,45	1,45	1,45	1,60	4,05	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (650 - 3.640)	1.375	12,70	0,90 + 0,90 + 0,90 + 1,00	1,73	1,73	1,73	1,94		12,00 (3,40 - 14,50)	4,14 A		4,87	2.900 (680 - 4.170)	1.450	13,60
9¹ + 9¹ + 9¹ + 12 + 12	1,80	1,80	1,80	2,30	2,30	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (560 - 3.780)	1.400	12,90	1,20 + 1,20 + 1,20 + 1,50	2,16	2,16	2,16	2,76		12,00 (3,40 - 14,50)	4,18 A		2,76	2.870 (580 - 4.170)	1.435	13,50
9¹ + 9¹ + 9¹ + 12 + 15	1,70	1,70	1,70	2,18	2,72	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (560 - 3.780)	1.400	12,90	1,10 + 1,10 + 1,10 + 1,40	2,04	2,04	2,04	2,61		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		3,27	2.860 (590 - 4.160)	1.430	13,40
9¹ + 9¹ + 9¹ + 12 + 18	1,59	1,59	1,59	2,04	3,19	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (650 - 3.630)	1.375	12,70	1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,30	1,91	1,91	1,91	2,45		12,00 (3,40 - 14,50)	4,15 A		3,82	2.890 (690 - 4.150)	1.445	13,60
9¹ + 9¹ + 9¹ + 12 + 21	1,50	1,50	1,50	1,91	3,59	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (650 - 3.630)	1.375	12,70	1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,20	1,80	1,80	1,80	2,29		12,00 (3,40 - 14,50)	4,15 A		4,31	2.890 (690 - 4.150)	1.445	13,60
9¹ + 9¹ + 9¹ + 15 + 15	1,62	1,62	1,62	2,57	2,57	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (560 - 3.780)	1.400	12,90	1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,60	1,94	1,94	1,94	3,09		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		3,09	2.860 (600 - 4.140)	1.430	13,40
9¹ + 9¹ + 9¹ + 15 + 18	1,52	1,52	1,52	2,41	3,03	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (650 - 3.640)	1.375	12,70	1,00 + 1,00 + 1,00 + 1,50	1,82	1,82	1,82	2,90		12,00 (3,40 - 14,50)	4,15 A		3,64	2.890 (700 - 4.140)	1.445	13,60
9¹ + 9¹ + 9¹ + 15 + 21	1,43	1,43	1,43	2,28	3,43	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (650 - 3.640)	1.375	12,70	0,90 + 0,90 + 0,90 + 1,50	1,71	1,71	1,71	2,74		12,00 (3,40 - 14,50)	4,15 A		4,13	2.890 (700 - 4.140)	1.445	13,60
9¹ + 9¹ + 9¹ + 18 + 18	1,42	1,42	1,42	2,87	2,87	10,00 (2,90 - 11,50)	3,60 A			2.780 (750 - 3.580)	1.390	12,80	0,90 + 0,90 + 0,90 + 1,70	1,72	1,72	1,72	3,42		12,00 (3,40 - 14,50)	4,03 A		3,42	2.980 (830 - 4.220)	1.490	14,00
9¹ + 9¹ + 9² + 9² + 9²	1,88	1,88	2,08	2,08	2,08	10,00 (2,90 - 11,50)	3,50 A			2.860 (550 - 3.860)	1.430	13,20	1,20 + 1,20 + 1,30 + 1,30	2,25	2,25	2,50	2,50		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		2,50	2.860 (530 - 4.240)	1.430	13,40
9¹ + 9¹ + 9² + 9² + 12	1,81	1,81	2,03	2,03	2,32	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (550 - 3.780)	1.400	12,90	1,20 + 1,20 + 1,20 + 1,30	2,17	2,17	2,43	2,43		12,00 (3,40 - 14,50)	4,23 A		2,80	2.840 (560 - 4.200)	1.420	13,30
9¹ + 9¹ + 9² + 9² + 15	1,71	1,71	1,92	1,92	2,74	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (550 - 3.780)	1.400	12,90	1,10 + 1,10 + 1,20 + 1,20	2,05	2,05	2,30	2,30		12,00 (3,40 - 14,50)	4,24 A		3,30	2.830 (560 - 4.190)	1.415	13,30
9¹ + 9¹ + 9² + 9² + 18	1,60	1,60	1,79	1,79	3,22	10,00 (2,90 - 11,50)	3,56 A			2.810 (610 - 3.630)	1.405	13,00	1,00 + 1,00 + 1,20 + 1,20	1,92	1,92	2,15	2,15		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		3,86	2.860 (670 - 4.180)	1.430	13,40
9¹ + 9¹ + 9² + 9² + 21	1,51	1,51	1,69	1,69	3,60	10,00 (2,90 - 11,50)	3,56 A			2.810 (610 - 3.630)	1.405	13,00	1,00 + 1,00 + 1,10 + 1,10	1,81	1,81	2,02	2,02		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		4,34	2.860 (670 - 4.180)	1.430	13,40
9¹ + 9¹ + 9² + 12 + 12	1,76	1,76	1,98	2,25	2,25	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (560 - 3.780)	1.400	12,90	1,10 + 1,10 + 1,30 + 1,50	2,11	2,11	2,38	2,70		12,00 (3,40 - 14,50)	4,18 A		2,70	2.870 (580 - 4.170)	1.435	13,50
9¹ + 9¹ + 9² + 12 + 15	1,67	1,67	1,86	2,13	2,67	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (560 - 3.780)	1.400	12,90	1,10 + 1,10 + 1,20 + 1,40	2,00	2,00	2,24	2,56		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		3,20	2.860 (590 - 4.160)	1.430	13,40
9¹ + 9¹ + 9² + 12 + 18	1,56	1,56	1,75	2,00	3,13	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (650 - 3.630)	1.375	12,70	1,00 + 1,00 + 1,10 + 1,30	1,88	1,88	2,09	2,40		12,00 (3,40 - 14,50)	4,15 A		3,75	2.890 (690 - 4.150)	1.445	13,60
9¹ + 9¹ + 9² + 12 + 21	1,47	1,47	1,65	1,88	3,53	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (650 - 3.630)	1.375	12,70	0,90 + 0,90 + 1,10 + 1,20	1,76	1,76	1,98	2,26		12,00 (3,40 - 14,50)	4,15 A		4,24	2.890 (690 - 4.150)	1.445	13,60
9¹ + 9¹ + 9² + 15 + 15	1,58	1,58	1,78	2,53	2,53	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (560 - 3.780)	1.400	12,90	1,00 + 1,00 + 1,10 + 1,60	1,90	1,90	2,12	3,04		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		3,04	2.860 (600 - 4.140)	1.430	13,40
9¹ + 9¹ + 9² + 15 + 18	1,49	1,49	1,66	2,38	2,98	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (650 - 3.640)	1.375	12,70	0,90 + 0,90 + 1,10 + 1,50	1,79	1,79	1,99	2,86		12,00 (3,40 - 14,50)	4,15 A		3,57	2.890 (700 - 4.140)	1.445	13,60
9¹ + 9¹ + 9² + 12 + 12	1,70	1,70	2,20	2,20	2,20	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (560 - 3.700)	1.400	12,90	1,10 + 1,10 + 1,40 + 1,40	2,04	2,04	2,64	2,64		12,00 (3,40 - 14,50)	4,21 A		2,64	2.850 (600 - 4.200)	1.425	13,40
9¹ + 9¹ + 9² + 12 + 15	1,62	1,62	2,08	2,08	2,60	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (570 - 3.700)	1.400	12,90	1,00 + 1,00 + 1,30 + 1,30	1,95	1,95	2,49	2,49		12,00 (3,40 - 14,50)	4,21 A		3,12	2.850 (620 - 4.190)	1.425	13,40
9¹ + 9¹ + 9² + 12 + 18	1,52	1,52	1,95	1,95	3,06	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (660 - 3.640)	1.375	12,70	1,00 + 1,00 + 1,30 + 1,30	1,83	1,83	2,34	2,34		12,00 (3,40 - 14,50)	4,10 A		3,66	2.930 (720 - 4.190)	1.465	13,80
9¹ + 9¹ + 9² + 12 + 21	1,44	1,44	1,84	1,84	3,44	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (660 - 3.640)	1.375	12,70	0,90 + 0,90 + 1,20 + 1,20	1,72	1,72	2,21	2,21		12,00 (3,40 - 14,50)	4,10 A		4,14	2.930 (720 - 4.190)	1.465	13,80
9¹ + 9¹ + 9² + 15 + 15	1,54	1,54	1,98	2,47	2,47	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (600 - 3.700)	1.400	12,90	1,00 + 1,00 + 1,30 + 1,50	1,85	1,85	2,38	2,96		12,00 (3,40 - 14,50)	4,23 A		2,96	2.840 (620 - 4.180)	1.420	13,30
9¹ + 9¹ + 9² + 15 + 18	1,45	1,45	1,86	2,33	2,91	10,00 (2,90 - 11,50)	3,62 A			2.760 (660 - 3.640)	1.380	12,70	0,90 + 0,90 + 1,20 + 1,50	1,74	1,74	2,23	2,79		12,00 (3,40 - 14,50)	4,11 A		3,50	2.920 (730 - 4.180)	1.460	13,70
9¹ + 9¹ + 15 + 15 + 15	1,46	1,46	2,36	2,36	2,36	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (600 - 3.700)	1.400	12,90	0,90 + 0,90 + 1,50 + 1,50	1,77	1,77	2,82	2,82		12,00 (3,40 - 14,50)	4,17 A		2,82	2.880 (630 - 4.160)	1.440	13,50
9¹ + 9² + 9² + 9² + 9²	1,84	2,04	2,04	2,04	2,04	10,00 (2,90 - 11,50)	3,50 A			2.860 (550 - 3.860)	1.430	13,20	1,20 + 1,30 + 1,30 + 1,30	2,20	2,45	2,45	2,45		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		2,45	2.860 (530 - 4.240)	1.430	13,40
9¹ + 9² + 9² + 9² + 12	1,76	1,99	1,99	1,99	2,27	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (550 - 3.780)	1.400	12,90	1,10 + 1,30 + 1,30 + 1,30	2,13	2,38	2,38	2,38		12,00 (3,40 - 14,50)	4,23 A		2,73	2.840 (560 - 4.200)	1.420	13,30
9¹ + 9² + 9² + 9² + 15	1,68	1,88	1,88	1,88	2,68	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (550 - 3.780)	1.400	12,90	1,10 + 1,20 + 1,20 + 1,20	2,00	2,26	2,26	2,26		12,00 (3,40 - 14,50)	4,24 A		3,22	2.830 (560 - 4.190)	1.415	13,30
9¹ + 9² + 9² + 9² + 18	1,57	1,76	1,76	1,76	3,15	10,00 (2,90 - 11,50)	3,56 A			2.810 (610 - 3.630)	1.405	13,00	1,00 + 1,10 + 1,10 + 1,10	1,89	2,11	2,11	2,11		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		3,78	2.860 (670 - 4.180)	1.430	13,40
9¹ + 9² + 9² + 9² + 21	1,47	1,66	1,66	1,66	3,55	10,00 (2,90 - 11,50)	3,56 A			2.810 (610 - 3.630)	1.405	13,00	0,90 + 1,10 + 1,10 + 1,10	1,77	1,99	1,99	1,99		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		4,26	2.860 (670 - 4.180)	1.430	13,40
9¹ + 9² + 9² + 12 + 12	1,72	1,93	1,93	2,21	2,21	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (560 - 3.780)	1.400	12,90	1,10 + 1,20 + 1,20 + 1,40	2,06	2,32	2,32	2,65		12,00 (3,40 - 14,50)	4,18 A		2,65	2.870 (580 - 4.170)	1.435	13,50
9¹ + 9² + 9² + 12 + 15	1,63	1,83	1,83	2,09	2,62	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (560 - 3.780)	1.400	12,90	1,00 + 1,20 + 1,20 + 1,40	1,95	2,20	2,20	2,51		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		3,14	2.860 (590 - 4.160)	1.430	13,40
9¹ + 9² + 9² + 12 + 18	1,53	1,72	1,72	1,96	3,07	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (650 - 3.630)	1.375	12,70	1,00 + 1,10 + 1,10 + 1,30	1,84	2,06	2,06	2,36		12,00 (3,40 - 14,50)	4,15 A		3,68	2.890 (690 - 4.150)	1.445	13,60
9¹ + 9² + 9² + 12 + 21	1,44	1,62	1,62	1,85	3,47	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (650 - 3.630)	1.375	12,70	0,90 + 1,00 + 1,00 + 1,20	1,73	1,94	1,94	2,22		12,00 (3,40 - 14,50)	4,15 A		4,17	2.890 (690 - 4.150)	1.445	13,60
9¹ + 9² + 9² + 15 + 15	1,56	1,74	1,74	2,48	2,48	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (560 - 3.780)	1.400	12,90	1,00 + 1,10 + 1,10 + 1,50	1,86	2,09	2,09	2,98		12,00 (3,40 - 14,50)	4,20 A		2,98	2.860 (600 - 4.140)	1.430	13,40
9¹ + 9² + 9² + 15 + 18	1,46	1,64	1,64	2,34	2,92	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (650 - 3.640)	1.375	12,70	0,90 + 1,00 + 1,00 + 1,50	1,75	1,96	1,96	2,81		12,00 (3,40 - 14,50)	4,15 A		3,52	2.890 (700 - 4.140)	1.445	13,60
9¹ + 9² + 12 + 12 + 12	1,67	1,88	2,15	2,15	2,15	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (560 - 3.700)	1.400	12,90	1,10 + 1,20 + 1,40 + 1,40	2,00	2,26	2,58	2,58		12,00 (3,40 - 14,50)	4,21 A		2,58	2.850 (600 - 4.200)	1.425	13,40
9¹ + 9² + 12 + 12 + 15	1,59	1,78	2,04	2,04	2,55	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (570 - 3.700)	1.400	12,90	1,00 + 1,10 + 1,30 + 1,30	1,90	2,14	2,45	2,45		12,00 (3,40 - 14,50)	4,21 A		3,06	2.850 (620 - 4.190)	1.425	13,40
9¹ + 9² + 12 + 12 + 18	1,49	1,68	1,92	1,92	2,99	10,00 (2,90 - 11,50)	3,64 A			2.750 (660 - 3.640)	1.375	12,70	0,90 + 1,10 + 1,20 + 1,20	1,80	2,01	2,30	2,30		12,00 (3,40 - 14,50)	4,10 A		3,59	2.930 (720 - 4.190)	1.465	13,80
9¹ + 9² + 12 + 15 + 15	1,52	1,70	1,94	2,42	2,42	10,00 (2,90 - 11,50)	3,57 A			2.800 (600 - 3.700)	1.400	12,90	1,00 + 1,10 + 1,30 + 1,50	1,81	2,04	2,33	2,91		12,00 (3,40 - 14,50)	4,23 A		2,91	2.840 (620 -

TABELA KODÓW USTEREK

Kod usterki	Opis usterki/podzespół	Warunki wygenerowania kodu	Punkty kontrolne diagnostyki
H11	Nieprawidłowa komunikacja pomiędzy jednostką wewnętrzną i zewnętrzną	Kod jest generowany, jeżeli nastąpiła co najmniej 30-sekundowa przerwa w komunikacji pomiędzy jednostką wewnętrzną i zewnętrzną.	Zmierzyć napięcia w przewodach komunikacyjnych łączących jednostką wewnętrzną i zewnętrzną, sprawdzić, czy jednostka zewnętrzna jest zasilana prawidłowo oraz czy komunikacja jednostki zewnętrznej z wewnętrzną jest prawidłowa.
H12	Niewłaściwie dobrana wydajność jednostki wewnętrznej	Kod jest generowany, jeżeli wydajność jednostki(ek) wewnętrznej(nych) nie odpowiada wydajności jednostki zewnętrznej. Kod jest generowany tylko w ciągu pierwszych 2 minut po włączeniu zasilania.	Sprawdzić całkowitą wydajność systemu i upewnić się, czy zastosowane jednostki są ze sobą kompatybilne.
H14	Nieprawidłowy sygnał czujnika temperatury powietrza wlotowego	Kod jest generowany, jeżeli podczas pracy urządzenia przez 2 minuty wykrywana jest temperatura powietrza wlotowego wyższa niż 46°C lub przez 5 sekund niższa niż –54°C.	Temperatura powietrza wlotowego wykracza poza dopuszczalny zakres. Sprawdzić czujnik — jeżeli w obwodzie nie ma przerwy ani zwarcia (oporność 0 lub ∞Ω), przyczyną jest uszkodzone złącze czujnika.
H15	Nieprawidłowy sygnał czujnika temperatury sprężarki jednostki zewnętrznej	–	Sprawdzić czujnik — jeżeli w obwodzie jest przerwa (oporność powyżej 500 kΩ) lub zwarcie (oporność poniżej 6,5 kΩ), przyczyną jest uszkodzone złącze czujnika.
H16	Usterka transformatora jednostki zewnętrznej	Model CU-2E: jeżeli podczas pracy wykryte zostanie natężenie niższe o ponad 1,5 A od natężenia nominalnego dla danej wydajności urządzenia, sprężarka przełącza się na 3 minuty w tryb pracy z częstotliwością maksymalną ograniczoną do 38 Hz. Jeżeli przez kolejne 3 minuty natężenie jest nadal niższe o ponad 1,5 A od nominalnego, sprężarka wyłącza się. Model CU-3E/4E: jeżeli podczas pracy z wydajnością wykraczającą poza nominalny zakres przez 20 sekund natężenie spadło poniżej określonego poziomu, sprężarka wyłącza się. Po trzech minutach sprężarka uruchamia się ponownie, a jeżeli usterka powtórzy się czterokrotnie, zostaje wygenerowany kod usterki (miga lampka programatora).	1. Sprawdzić obieg czynnika chłodniczego. Jeżeli ilość czynnika jest zbyt mała, oznacza to istnienie nieszczelności i prawdopodobnie wyciek czynnika chłodniczego. 2. Sprawdzić sterownik. Sprawdzić, czy przewody nie są uszkodzone (nie ma przerwy) w obwodzie transformatora (w przypadku stwierdzenia przerwy wymienić płytkę PCB). W przypadku sprężarek śrubowych (z silnikami na prąd stały), kod usterki H16 jest generowany wyłącznie podczas pracy sprężarki podstawowej.
H19	Zablokowany silnik wentylatora jednostki wewnętrznej	· Zbyt wysokie napięcie sygnału o modulowanej szerokości impulsu (PWM): kod jest generowany po wykryciu 7 kolejnych przypadków niezgodności prędkości obrotowej silnika wentylatora z sygnałem sterowania. · Zbyt niskie napięcie sygnału o modulowanej amplitudzie impulsu (PAM): kod jest generowany po wykryciu 7 kolejnych sygnałów zablokowania wentylatora lub po odbieraniu przez 25 sekund sygnału zablokowania wentylatora lub wykryciu 7 kolejnych przypadków niezgodności prędkości obrotowej silnika wentylatora z sygnałem sterowania. Generowany jest kod usterki (miga lampka programatora).	1. Sprawdzić przyczynę zablokowania wentylatora. 2. Sprawdzić pewność połączeń silnika wentylatora oraz sterownika.
H23	Nieprawidłowy sygnał czujnika temperatury wymiennika ciepła jednostki wewnętrznej	Kod jest generowany, jeżeli czujnik temperatury wymiennika ciepła przez 5 sekund wykrywa temperaturę poniżej –40°C lub powyżej 80°C. Kod ten nie jest generowany podczas pracy w trybie odszraniania.	Temperatura powietrza wlotowego wykracza poza dopuszczalny zakres. Sprawdzić czujnik — jeżeli w obwodzie nie ma przerwy ani zwarcia (oporność 0 lub ∞Ω), przyczyną jest uszkodzone złącze lub usterka sterownika.
H26	Nieprawidłowa praca jonizatora	–	1. Zmierzyć napięcia w przewodach komunikacyjnych jednostki wewnętrznej i sprawdzić, czy jednostka zasilana jest prawidłowo. 2. Sprawdzić, czy elektrody jonizatora ani płytka uziemiająca nie są zanieczyszczone kurzem.
H27	Nieprawidłowy sygnał czujnika temperatury zewnętrznej	Kod jest generowany, jeżeli czujnik temperatury zewnętrznej przez 2 ÷ 5 sekund wykrywa temperaturę poniżej –40°C lub powyżej 150°C. Kod ten nie jest generowany podczas pracy w trybie odszraniania.	Temperatura powietrza wlotowego wykracza poza dopuszczalny zakres. Sprawdzić czujnik — jeżeli w obwodzie nie ma przerwy ani zwarcia (oporność 0 lub ∞Ω), przyczyną jest uszkodzone złącze lub usterka sterownika.
H28	Nieprawidłowy sygnał czujnika nr 1 temperatury wymiennika ciepła jednostki zewnętrznej	Kod jest generowany, jeżeli czujnik temperatury wymiennika ciepła przez 2 ÷ 5 sekund wykrywa temperaturę poniżej –60°C lub powyżej 110°C. Kod ten nie jest generowany podczas pracy w trybie odszraniania.	Temperatura powietrza wlotowego wykracza poza dopuszczalny zakres. Sprawdzić czujnik — jeżeli w obwodzie nie ma przerwy ani zwarcia (oporność 0 lub ∞Ω), przyczyną jest uszkodzone złącze lub usterka sterownika.
H30	Nieprawidłowy sygnał czujnika temperatury rury skroplin jednostki zewnętrznej	Model CU-2E: kod jest generowany, jeżeli czujnik temperatury rury skroplin przez 2 ÷ 5 sekund wykrywa temperaturę poniżej –16°C lub powyżej 200°C. Model CU-3E/4E: czujnik odłączony. Jeżeli temperatura skraplania jest wyższa od temperatury przepływającego powietrza o +6°C, system wykrywa odłączenie czujnika, wstrzymuje działanie systemu i generuje kod usterki (lampka programatora miga).	Temperatura powietrza wlotowego wykracza poza dopuszczalny zakres. Sprawdzić czujnik — jeżeli w obwodzie nie ma przerwy ani zwarcia (oporność 0 lub ∞Ω), przyczyną jest uszkodzone złącze lub usterka sterownika.
H32	Nieprawidłowy sygnał czujnika nr 2 temperatury wymiennika ciepła jednostki zewnętrznej (temperatura rury skroplin)	Kod jest generowany, jeżeli czujnik temperatury wylotu z wymiennika ciepła przez 2 ÷ 5 sekund wykrywa temperaturę poniżej –60°C lub powyżej 110°C.	Temperatura powietrza wlotowego wykracza poza dopuszczalny zakres. Sprawdzić czujnik — jeżeli w obwodzie nie ma przerwy ani zwarcia (oporność 0 lub ∞Ω), przyczyną jest uszkodzone złącze lub usterka sterownika.
H33	Nieprawidłowe połączenie jednostki wewnętrznej z zewnętrzną	Połączenie niekompatybilnych jednostek wewnętrznej i zewnętrznej lub zasilenie napięciem 110 V urządzenia przystosowanego do napięcia 230 V.	Sprawdzić, czy jednostka zewnętrzna jest prawidłowo zasilana oraz czy napięcie pomiędzy jednostką zewnętrzną i jednostkami wewnętrznymi jest prawidłowe.
H34	Nieprawidłowy sygnał czujnika temperatury parownika jednostki zewnętrznej	Kod jest generowany, jeżeli międzyżeberkowy czujnik temperatury parownika jednostki zewnętrznej przez 2 sekundy wykrywa temperaturę poniżej –43°C lub powyżej 80°C.	Temperatura powietrza wlotowego wykracza poza dopuszczalny zakres. Sprawdzić czujnik — jeżeli w obwodzie nie ma przerwy ani zwarcia (oporność 0 lub ∞Ω), przyczyną jest uszkodzone złącze lub usterka sterownika.
H36	Nieprawidłowy sygnał czujnika temperatury orurowania czynnika chłodniczego (gaz) jednostki zewnętrznej	Kod jest generowany, jeżeli czujnik temperatury orurowania czynnika chłodniczego (gaz) jednostki zewnętrznej przez 2 ÷ 5 sekund wykrywa temperaturę poniżej –45°C lub powyżej 149°C.	Temperatura powietrza wlotowego wykracza poza dopuszczalny zakres. Sprawdzić czujnik — jeżeli w obwodzie nie ma przerwy ani zwarcia (oporność 0 lub ∞Ω), przyczyną jest uszkodzone złącze lub usterka sterownika.
H37	Nieprawidłowy sygnał czujnika temperatury rury czynnika chłodniczego (ciecz) jednostki zewnętrznej	Kod jest generowany, jeżeli czujnik temperatury rury czynnika chłodniczego (ciecz) jednostki zewnętrznej przez 2 sekundy wykrywa temperaturę poniżej –45°C lub powyżej 149°C.	Temperatura powietrza wlotowego wykracza poza dopuszczalny zakres. Sprawdzić czujnik — jeżeli w obwodzie nie ma przerwy ani zwarcia (oporność 0 lub ∞Ω), przyczyną jest uszkodzone złącze lub usterka sterownika.
H38	Niekompatybilność jednostki wewnętrznej z zewnętrzną (różne kody modeli)	–	–
H39	Nieprawidłowa praca jednostki wewnętrznej lub jednostka w trybie czuwania	Kod oznacza zamarzanie jednostki wewnętrznej, spowodowane nieprawidłowym podłączeniem orurowania, niesprawnością zaworu rozprężnego lub odłączeniem zaworu.	–
H41	Nieprawidłowe podłączenie przewodów elektrycznych lub orurowania	Tylko model CU-2E: kod ten jest generowany w ciągu 3 minut od włączenia wymuszonego chłodzenia dla jednego z pomieszczeń, w trakcie rozruchu po włączeniu zasilania, jeżeli: · Przy temperaturze zewnętrznej powyżej 5°C, w ciągu 3 minut od momentu uruchomienia sprężarki temperatura rury jednostki wewnętrznej w pomieszczeniu, dla którego niedostępna jest konieczna wydajność, spada o ponad 20°C do temperatury 5°C lub niższej. · W ciągu 3 minut od momentu uruchomienia sprężarki, temperatura rury gazu jednostki zewnętrznej w pomieszczeniu, dla którego · W ciągu 3 minut od momentu uruchomienia sprężarki, temperatura rury gazu jednostki zewnętrznej w pomieszczeniu, dla którego niedostępna jest konieczna wydajność, spadła o ponad 5°C do temperatury 5°C lub niższej.	–
H50	Usterka wentylatora	Kod jest generowany po wykryciu zablokowania silnika wentylatora.	1. Sprawdzić, czy spadek napięcia pomiędzy stykiem 1 i 2 CNVENT wynosi 14 V prądu stałego. 2. Sprawdzić stan i czystość przewodów wentylacyjnych od wlotu do wylotu powietrza z jednostki. 3. Sprawdzić ręką przepływ powietrza nad pokrywą górną.
H51	Usterka dyszy ssawnej systemu autoczyszczenia	Kod jest generowany po wykryciu zatrzymania się dyszy ssawnej systemu autoczyszczenia.	Jeżeli dysza ssawna zatrzymała się pośrodku urządzenia czyszczącego filtr: 1. Sprawdzić, czy filtr jest prawidłowo zamocowany. 2. Sprawdzić silnik krokowy sterujący dyszą. Jeżeli dysza ssawna zatrzymała się po lewej stronie urządzenia czyszczącego filtr: 1. Sprawdzić położenie dyszy ssawnej. 2. Sprawdzić czujnik lewego położenia krańcowego miernikiem uniwersalnym. Jeżeli dysza ssawna zatrzymała się po prawej stronie urządzenia czyszczącego filtr: 1. Sprawdzić czujnik prawego położenia krańcowego miernikiem uniwersalnym.
H52	Usterka czujnika położenia krańcowego	Kod jest generowany po wykryciu zwarcia pomiędzy obwodami lewego i prawego czujnika położenia krańcowego.	1. Odłączyć złącze CNSIDESW i sprawdzić styki 1 i 2 oraz 3 i 4 sterownika. 2. Sprawdzić połączenia obu czujników położenia krańcowego. 3. Sprawdzić działanie obu czujników położenia krańcowego.
H97	Zablokowanie silnika wentylatora jednostki zewnętrznej	Model CU-2E: kod jest generowany po wykryciu 5 kolejnych niezgodności prędkości obrotowej wentylatora z sygnałem sterowania, które miało miejsce 3-krotnie w ciągu 60 minut lub 2-krotnie w ciągu 30 minut — w takim przypadku urządzenie wyłącza się. Model CU-3E/4E: jeżeli wymagana jest maksymalna wydajność wentylatora, a jego prędkość obrotowa przez 15 sekund jest niższa niż 30 obr/min, wentylator wyłącza się na 3 minuty, a następnie uruchamia ponownie. Kod jest generowany po 16-krotnym wystąpieniu tej usterki, a wentylator jest wyłączany. Jeżeli usterka nie jest wykrywana przez kolejnych 5 minut, kod jest usuwany z pamięci.	1. Sprawdzić przyczynę zablokowania wentylatora. 2. Sprawdzić pewność połączeń silnika wentylatora oraz sterownika.

H98	Zabezpieczenie jednostki wewnętrznej przed zbyt wysokim ciśnieniem	Jeżeli temperatura wymiennika ciepła jednostki wewnętrznej wzrośnie do 50 ÷ 52°C, sterownik ogranicza prędkość obrotową sprężarki. Jeżeli temperatura ta wzrośnie do 60 ÷ 65°C, sprężarka zostaje wyłączona. Następnie, jeżeli w ciągu 3 minut temperatura wymiennika spadnie poniżej tego zakresu, sprężarka zostaje uruchomiona ponownie. Kiedy temperatura wymiennika spadnie do temperatury 48 ÷ 50°C, ograniczenie prędkości obrotowej sprężarki zostaje anulowane (w takim przypadku kod jest usuwany z pamięci).	1. Sprawdzić, czy czujnik temperatury wymiennika ciepła jednostki wewnętrznej ma właściwą charakterystykę i oporność: objawy usterki, to brak możliwości tzw. „gorącego startu", niemożność włączenia termostatu (jednostka zewnętrzna nie uruchamia się) oraz brak możliwości cyklicznego wyłączania i włączania systemu. 2. Sprawdzić, czy nie ma zwarcia w jednostce wewnętrznej oraz czy filtr powietrza jest drożny.
H99	Zamarznięcie jednostki wewnętrznej w czasie pracy	Jeżeli temperatura wymiennika ciepła jednostki wewnętrznej wynosi 8 ÷ 12°C, sterownik ogranicza prędkość obrotową sprężarki. Jeżeli temperatura w ciągu 6 minut spadnie poniżej 0°C, sprężarka zostaje wyłączona. Jeżeli po 3 minutach temperatura wymiennika wynosi 3 ÷ 8°C, praca sprężarki zostaje wznowiona w trybie ograniczonym. Przy temperaturze 13 ÷ 14°C ograniczenie prędkości obrotowej sprężarki zostaje anulowane.	1. Prawdopodobną przyczyną wygenerowania tego kodu jest praca w trybie chłodzenia lub osuszania przy bardzo niskiej temperaturze zewnętrznej: nie oznacza to usterki systemu. Jeżeli podczas automatycznej pracy urządzenia w okresie zimowym temperatura zewnętrzna wzrośnie, możliwa jest praca urządzenia w trybie osuszania. W takim przypadku kod usterki może również zostać wygenerowany. 2. Sprawdzić obwód chłodzenia: czy nie ma wycieku (zbyt mała ilość czynnika) lub uszkodzenia orurowania. 3. Sprawdzić, czy nie ma zwarcia w jednostce wewnętrznej oraz czy filtr powietrza jest drożny.
F11	Usterka przełączania zaworu 4-drożnego	Model CU-2E: kod usterki jest generowany, jeżeli w ciągu 4 minut od uruchomienia sprężarki temperatura wymiennika ciepła jednostki wewnętrznej spada poniżej –5°C w trybie ogrzewania lub przekracza 45°C w trybie chłodzenia lub osuszania. W takim przypadku urządzenie wyłącza się. Po 3 minutach urządzenie włącza się ponownie. Kod generowany jest po 4-krotnym wystąpieniu w okresie 30 minutowym. Model CU-3E/4E: kod usterki generowany jest po 5-krotnym wykryciu różnicy temperatur, pomiędzy wymiennikiem ciepła jednostki zewnętrznej a rurą cieczy, wynoszącej 0 ÷ 5°C.	1. Sprawdzić uzwojenie zaworu 4-drożnego: czy w trybie chłodzenia lub osuszania zasilanie uzwojenia jest odłączone, natomiast w trybie ogrzewania uzwojenie jest zasilane. Sprawdzić również, czy w uzwojeniu zaworu nie ma uszkodzenia (przerwa w obwodach). 2. Jeżeli uzwojenie nie jest uszkodzone, może to oznaczać mechaniczną usterkę zaworu 4-drożnego.
F17	Zamarzanie jednostki wewnętrznej w trybie czuwania	Model CU-2E: kod jest generowany w przypadku wyłączenia na dłużej niż 5 minut jednej z jednostek wewnętrznych. System wyłącza się, jeżeli temperatura orurowania jednostki wewnętrznej przez 1 minutę wynosi poniżej –5°C lub przez 5 minut poniżej 0°C. Po 3 minutach system włącza się ponownie. Kod generowany jest po 3-krotnym wystąpieniu w okresie 30 minutowym. Model CU-3E/4E: jeżeli przez 5 minut różnica pomiędzy temperaturą powietrza wlotowego (sygnał czujnika temperatury w pomieszczeniu) i temperaturą wymiennika ciepła jednostki wewnętrznej (sygnał czujnika temperatury orurowania) jest wyższa niż 10°C lub temperatura wymiennika ciepła jednostki wewnętrznej jest niższa niż –1°C, jednostka wyłącza się. Po 3 minutach jednostka włącza się ponownie, natomiast kod jest generowany po 3 kolejnych wystąpieniach tej usterki.	1. Sprawdzić obwód chłodzenia: sprawdzić szczelność zaworu bezpieczeństwa. 2. Sprawdzić, czy czujnik temperatury orurowania jednostki wewnętrznej ma właściwą charakterystykę i oporność.
F90	Model CU-2E: ochrona obwodu Model CU-3E/4E: zbyt niskie napięcie w obwodzie głównym	Model CU-2E: kod usterki jest generowany po wykryciu niezgodności prędkości obrotowej sprężarki z sygnałem sterującym — w takim przypadku urządzenie wyłącza się. Po 3 minutach urządzenie włącza się ponownie. Kod generowany jest po 4-krotnym wystąpieniu w okresie 20 minutowym. Model CU-3E/4E: kod usterki jest generowany po wykryciu 8 kolejnych przypadków niezgodności prędkości obrotowej sprężarki z sygnałem sterującym — w takim przypadku urządzenie wyłącza się.	1. Aby sprawdzić, czy zawór 2-drożny lub 3-drożny nie pozostał pomyłkowo otwarty, urządzenie pracuje przez jedną do kilku minut od uruchomienia sprężarki. W przypadku wykrycia usterki kod jest zapisywany w pamięci, a urządzenie wyłącza się. 2. Sprawdzić, czy nie ma przerwy w obwodzie inwertera w sterowniku: w ciągu 3 minut od ponownego włączenia zasilania sprawdzić prąd nominalny transformatora mocy (IPM). W przypadku wykrycia usterki 30 sekund po uruchomieniu sprężarki kod jest zapisywany w pamięci, a urządzenie wyłącza się. Kod usterki jest generowany po 4 ponownych uruchomieniach. 3. Sprawdzić, czy w uzwojeniu sprężarki nie ma uszkodzonych przewodów (przerwy w obwodach). W normalnych warunkach oporność obwodu dla każdej fazy powinna wynosić ok. 1 Ω (takie same objawy jak w pkt. 2).
F91	Nieprawidłowości w obwodzie chłodzenia	Model CU-2E: jeżeli przez 5 minut prędkość obrotowa sprężarki jest zbyt wysoka, prąd całkowity wynosi 1,5 A lub mniej albo 1,9 A lub więcej, a temperatura wymiennika ciepła jednostki wewnętrznej przekracza 20°C w trybie chłodzenia/osuszania lub jest niższa niż 25°C w trybie ogrzewania, urządzenie wyłącza się. Trzy minuty później urządzenie włącza się ponownie, a jeżeli usterka wystąpi dwukrotnie w ciągu 20 minut, generowany jest kod usterki. Model CU-3E/4E: jeżeli przez 7 minut częstotliwość sprężarki przekracza 55 Hz, a natężenie prądu spada poniżej określonego poziomu, urządzenie wyłącza się i po 3 minutach uruchamia ponownie. Jeżeli temperatura wyjściowa sprężarki przekracza wartość zadaną, a zawór bezpieczeństwa pozostaje całkowicie otwarty przez 80 sekund, urządzenie wyłącza się i po 3 minutach uruchamia ponownie. Po 4 opisanych powyżej wyłączeniach urządzenie wyłącza się całkowicie i generowany jest kod usterki.	Sprawdzić obwód chłodzenia: czy nie ma wycieku (wyciek ponad połowy ilości czynnika chłodniczego). Kody usterek będące wynikiem wycieku czynnika wyświetlane są zazwyczaj w następującej kolejności, zależnej od rozmiarów wycieku: H99 > F97 > F91 > H16. Możliwość wystąpienia tej usterki jest ograniczona czasowo — ochrona sprężarki na początku sezonu.
F93	Niewłaściwa prędkość obrotowa sprężarki	Model CU-2E: kod usterki jest generowany po wykryciu niezgodności prędkości obrotowej sprężarki z sygnałem sterującym — w takim przypadku urządzenie wyłącza się. Po 3 minutach urządzenie włącza się ponownie. Kod generowany jest po 4-krotnym wystąpieniu w okresie 20 minutowym. Model CU-3E/4E: kod usterki jest generowany po wykryciu 8 kolejnych przypadków niezgodności prędkości obrotowej sprężarki z sygnałem sterującym — w takim przypadku urządzenie wyłącza się.	1. Aby sprawdzić, czy zawór 2-drożny lub 3-drożny nie pozostał pomyłkowo otwarty, urządzenie pracuje przez jedną do kilku minut od uruchomienia sprężarki. W przypadku wykrycia usterki kod jest zapisywany w pamięci, a urządzenie wyłącza się. 2. Sprawdzić, czy nie ma przerwy w obwodzie inwertera w sterowniku: w ciągu 3 minut od ponownego włączenia zasilania sprawdzić prąd nominalny transformatora mocy (IPM). W przypadku wykrycia usterki 30 sekund po uruchomieniu sprężarki kod jest zapisywany w pamięci, a urządzenie wyłącza się. Kod usterki jest generowany po 4 ponownych uruchomieniach. 3. Sprawdzić, czy w uzwojeniu sprężarki nie ma uszkodzonych przewodów (przerwy w obwodach). W normalnych warunkach oporność obwodu dla każdej fazy powinna wynosić ok. 1 Ω (takie same objawy jak w pkt. 2).
F95	Ochrona jednostki zewnętrznej przed zbyt wysokim ciśnieniem	Dotyczy tylko modeli CU-2E: jeżeli temperatura wymiennika ciepła jednostki zewnętrznej przekracza 63°C, kod jest zapisywany w pamięci, a urządzenie wyłącza się. Jeżeli po 3 minutach temperatura jest niższa niż 56°C urządzenie włącza się ponownie. Kod generowany jest po 4-krotnym wystąpieniu usterki w okresie 20-minutowym.	1. Sprawdzić, czy czujnik temperatury wymiennika ciepła jednostki zewnętrznej ma właściwą charakterystykę i oporność. 2. Sprawdzić, czy wymiennik ciepła nie jest zakryty, zasłonięty ani zanieczyszczony.
F96	Model CU-2E: przegrzanie modułu tranzystora mocy lub sprężarki. Model CU-3E/4E: zbyt wysoka temperatura na wylocie ze sprężarki	Model CU-2E: kod jest generowany po wykryciu przegrzania tranzystora mocy (IPM), który wyłączył się automatycznie — w takim przypadku urządzenie wyłącza się. Po 3 minutach urządzenie włącza się ponownie. Kod generowany jest po 4-krotnym wystąpieniu usterki w okresie 30-minutowym. Model CU-3E/4E: kod jest generowany po wykryciu nagrzewania się elementów elektrycznych, sygnałów czujnika temperatury parownika lub wyłącznika ochronnego, urządzenie wyłącza się i uruchamia ponownie po 3 minutach. Po 4-krotnym wystąpieniu usterki urządzenie wyłącza się całkowicie i generowany jest kod usterki.	1. Sprawdzić, czy oddawanie ciepła przez jednostkę zewnętrzną nie jest utrudnione i czy wentylator nie jest uszkodzony (jeżeli nie działa wentylator jednostki zewnętrznej). 2. Uszkodzenie tranzystora mocy (IPM) (sterownik jednostki zewnętrznej). 3. W cyciek czynnika chłodniczego – nieszczelność w obwodzie. Zamknięty zawór 2-drożny lub 3-drożny.
F97	Zbyt wysoka temperatura wylotu ze sprężarki	Jeżeli temperatura sprężarki przekracza 112 ÷ 120°C, kod usterki jest zapisywany w pamięci, a urządzenie wyłącza się. Jeżeli po 2 minutach temperatura jest niższa niż 107 ÷ 110°C, urządzenie włącza się ponownie. Model CU-2E: kod generowany jest po 4-krotnym wystąpieniu usterki w okresie 20-minutowym, a urządzenie wyłącza się. Model CU-3E/4E: Kod generowany jest po 6-krotnym wystąpieniu usterki, a urządzenie wyłącza się (jeżeli usterka nie występuje przez 20 minut, kod jest usuwany z pamięci).	1. Sprawdzić obwód chłodzenia: jeżeli ilość czynnika jest zbyt mała, oznacza to prawdopodobnie jego wyciek. Jednym z objawów tej usterki jest cykliczne wyłączanie się jednostki zewnętrznej. 2. Jeżeli urządzenie wyłączyło się, a na wyświetlaczu prezentowany jest ten kod usterki, sprawdzić czy czujnik temperatury sprężarki ma właściwą charakterystykę i oporność. 3. Sprawdzić, czy oddawanie ciepła przez jednostkę zewnętrzną nie jest utrudnione i czy wentylator nie jest uszkodzony (wentylator może nie działać z powodu przerwy w obwodzie). Zabezpieczenie może również aktywować się z powodu przeciążenia — w takim przypadku kod usterki pozostaje zapisany w pamięci.
F98	Ochrona przed zbyt wysokim prądem całkowitym	Model CU-2E: kod jest generowany, jeżeli prąd całkowity przekracza określoną wartość — w takim przypadku urządzenie wyłącza się. Po 3 minutach urządzenie włącza się ponownie. Kod generowany jest po 3-krotnym wystąpieniu usterki w okresie 20-minutowym, a urządzenie wyłącza się. Model CU-3E/4E: jeżeli prąd całkowity przekracza określoną wartość (17 ÷ 20 A), włączane jest sterowanie częstotliwością, a jeżeli przekracza ona określoną wartość, urządzenie wyłącza się i generowany jest kod usterki.	1. Podczas pracy jednostki zewnętrznej zmierzyć napięcie prądu zmiennego na listwie zaciskowej jednostki. Spadek napięcia nie może przekraczać 5%. Jeżeli spadek napięcia przekracza 5% lub jeżeli napięcie nagle się zmienia sprawdzić, czy przewody zasilania i przewody łączące jednostkę wewnętrzną z zewnętrzną nie są zbyt długie lub czy nie mają zbyt małego przekroju. 2. Sprawdzić, czy oddawanie ciepła przez jednostkę zewnętrzną nie jest utrudnione w trybie chłodzenia). Zasadniczo, wydajność jest ograniczana poborem prądu, zatem jednostka zewnętrzna nie wyłącza się, a kod usterki nie jest generowany.
F99	Wykrycie skoków prądu stałego	Model CU-2E: jeżeli natężenie po uruchomieniu przekracza 22,5 A, sprężarka wyłącza się i uruchamia ponownie po 3 minutach. Po 7-krotnym wystąpieniu usterki urządzenie wyłącza się całkowicie i generowany jest kod usterki. Model CU-3E/4E: kod usterki jest generowany, jeżeli usterka przekroczenia dopuszczalnego prądu wystąpiła 16-krotnie — w takim przypadku urządzenie wyłącza się.	1. Sprawdzić, czy sprężarka nie jest uszkodzona (nie jest zablokowana mechanicznie ani ma zwarcia w uzwojeniu). Sprawdzić sterownik jednostki zewnętrznej.

Uwaga: Aby uniknąć ryzyka porażenia elektrycznego, przez zdjęciem obudowy należy odłączyć zasilanie.

Ze względu na postęp techniczny i ciągłe udoskonalanie naszych wyrobów dane techniczne zawarte w niniejszym katalogu (z wyłączeniem błędów drukarskich) mogą podlegać nieznacznym zmianom bez wcześniejszego powiadomienia przez producenta. Niniejszego foldera nie wolno powielać w całości bądź w części bez wyraźnej zgody firmy Panasonic Marketing Europe GmbH.

www.eggcassocats.net

**Układ napełniać i uzupełniać czynnikiem chłodniczym podanego typu.
Producent nie odpowiada za straty ani obniżenie poziomu bezpieczeństwa spowodowane użyciem innego czynnika chłodniczego.
Jednostki zewnętrzne podane w katalogu zawierają fluorowane gazy cieplarniane o potencjale tworzenia efektu cieplarnianego (GWP) wyższym niż 150.**

Panasonic®

**Zaloguj się na stronie www.aircon.panasonic.pl
i przekonaj się, w jaki sposób możemy pomóc.**