

Energooszczędne rozwiązania dla chłodnictwa – seria iCO2RE oraz iCOOL

15^{years}
CO₂

Agregaty skraplające iCO2RE i iCOOL firmy Panasonic to kompletna oferta urządzeń chłodniczych wykorzystujących czynniki chłodnicze takie jak CO₂, A2L lub HFC/HFO – dedykowane dla sklepów spożywczych, supermarketów, branży HoReCa, stacji paliw, przetwórstwa i magazynowania żywności w komorach chłodniczych. W miarę postępującej transformacji branży chłodniczej w kierunku bardziej ekologicznych technologii, firma Panasonic dostarcza systemy zaspokajające zarówno bieżące potrzeby, jaki długoterminowe cele w zakresie efektywności energetycznej oraz zwiększonej odpowiedzialności za środowisko naturalne.



SPIS TREŚCI

Chłodnicwo na miarę przyszłości	→ 596
Rozwiązania zapewniające oszczędność energii	→ 598
Program chłodniczy online - REF PRO DESIGNER	→ 600

SPIS TREŚCI

Seria iCO2RE CO₂ – naturalnie efektywne chłodzenie	→ 602
Nowoczesne systemy chłodnicze dla branży spożywczej	→ 604
Bezpieczne i niezawodne rozwiązania dla branży medycznej	→ 605
iCO2RE - agregaty OCU-CR CO ₂	→ 606
Technologia Panasonic	→ 608
Sterowanie i komunikacja	→ 610
iCO2RE - agregaty OCU/SCU-CRC CO ₂ typu Custom-fit	→ 614

SPECYFIKACJA PRODUKTU

Seria iCO2RE CO₂ - specyfikacja techniczna i tabele wydajności	
Agregaty iCO2RE OCU-CR CO ₂ · R744	→ 612
Agregaty iCO2RE OCU/SCU-CRC Custom-fit CO ₂ · R744	→ 616
Agregaty iCO2RE NCU-CTC CO ₂ · R744	→ 617
Opcje doposażenia dla agregatów serii iCO2RE CO ₂	→ 618
Akcesoria i sterowanie – iCO2RE CO ₂	→ 620
Akcesoria i kompatybilność – iCO2RE CO ₂	→ 622

SPIS TREŚCI

Seria iCOOL A2L i HFC/HFO – inwerterowe agregaty na dziś i przyszłość	→ 624
iCOOL SE - agregaty skraplające A2L lub HFC/HFO	→ 626
iCOOL OCU/SCU - agregaty skraplające HFC/HFO	→ 632
Agregaty iCOOL LCU/WCU - agregaty sprężarkowe/skraplające HFC/HFO	→ 640

SPECYFIKACJA PRODUKTU

Seria iCOOL A2L i HFC/HFO - specyfikacja techniczna i tabele wydajności	
Agregaty iCOOL SE – OCU-LRE/LRC – A2L-ready modele MT · R454C / R455A / R448A / R449A / R134a / R513A	→ 627
Agregaty iCOOL SE – OCU-LRE – A2L-ready modele LT · R454C / R455A / R448A / R449A	→ 628
Agregaty iCOOL SE – OCU-KRE – HFC/HFO · R448A / R449A / R134a / R513A	→ 630
Agregaty iCOOL OCU · R448A / R449A / R134a / R513A	→ 633
Agregaty iCOOL SCU · R448A / R449A / R134a / R513A	→ 637
Agregaty iCOOL LCU (urządzenia sprężające bez skraplacza) · R448A / R449A / R134a / R513A	→ 642
Agregaty iCOOL WCU (skraplacz chłodzony wodą/glikolem) · R448A / R449A / R134a / R513A	→ 644
Opcje doposażenia dla agregatów iCOOL A2L i HFC/HFO	→ 648
Akcesoria i kompatybilność – iCOOL A2L i HFC/HFO	→ 649

SPIS TREŚCI

PACi NX Elite - chłodzenie pomieszczeń do 8 °C	→ 650
Wprowadzenie równowagi natury do wnętrza	→ 652

SPECYFIKACJA PRODUKTU

PACi NX Elite - charakterystyka urządzeń	
Jednostki ściennie PACi NX Elite - PK4 · R32	→ 654
Jednostki 4-kier. kasetonowe PACi NX Elite 90x90- PU3 · R32	→ 655
Jednostki sufitowe PACi NX Elite - PT3 · R32	→ 656
Jednostki kanatowe PACi NX Elite - PF3 · R32	→ 657
Jednostki PACi NX Jet Air Stream · R32	→ 658
Akcesoria i sterowanie – PACi NX	→ 659

Chłodnictwo na miarę przyszłości

Nowoczesne agregaty skraplające dla chłodnictwa komercyjnego.



Panasonic przedstawia swoją kompleksową i wszechstronną ofertę urządzeń chłodniczych dla zastosowań komercyjnych.

To krok milowy, który odzwierciedla strategiczny kierunek rozwoju firmy.

Świat się nie zatrzymuje. Chłodnictwo musi za nim nadążyć. Poznaj ofertę agregatów chłodniczych firmy Panasonic.

Kompletny typoszereg rozwiązań chłodniczych na czynniki chłodnicze CO₂, A2L i HFO/HFC.

Panasonic przedstawia agregaty chłodnicze serii iCO2RE oraz iCOOL

Agregaty zaprojektowane z myślą o chłodnictwie komercyjnym w szerokim zakresie zastosowań, w tym w sklepach spożywczych, supermarketach, branży HoReCa, stacjach paliwowych, przetwórstwie żywności i komorach chłodniczych.

iCORE

Przejdź na naturalne czynniki chłodnicze.



CO₂
R744

iCO2RE

Przejdź na naturalne czynniki chłodnicze.

Flagowa seria agregatów skraplających CO₂ firmy Panasonic, stanowiąca podstawę przyszłościowej technologii wykorzystującej naturalne czynniki chłodnicze. Seria iCORE oferuje szeroki wybór wydajności chłodniczych - do 29 kW dla zastosowań średniotemperaturowych i do 15 kW dla zastosowań niskotemperaturowych.

iCOOL

Zmniejsz rachunki za energię dzięki energooszczędnej technologii inwerterowej.



iCOOL

Zmniejsz rachunki za energię dzięki zaawansowanej technologii inwerterowej.

Kompleksowa oferta inwerterowych agregatów kompatybilnych z czynnikami chłodniczymi z grupy HFC i A2L, zaprojektowanych z myślą o zaspokojeniu obecnych potrzeb rynku, a jednocześnie wspierających przejście na czynniki o niższym GWP. Seria ta obejmuje szeroki zakres wydajności - do 42 kW dla zastosowań średniotemperaturowych i do 14 kW dla aplikacji niskotemperaturowych.

Serie agregatów iCO2RE oraz iCOOL odzwierciedlają podwójne zaangażowanie firmy Panasonic: po pierwsze, przewodzenie w przejściu na bardziej zrównoważone czynniki chłodnicze; po drugie, zapewnienie długoterminowych oszczędności energii i niższych rachunków za prąd dzięki zaawansowanej technologii inwerterowej, z korzyścią zarówno dla dzisiejszych systemów, jak i tych gotowych na przyszłość.

Efektywne rozwiązania dla chłodnictwa komercyjnego

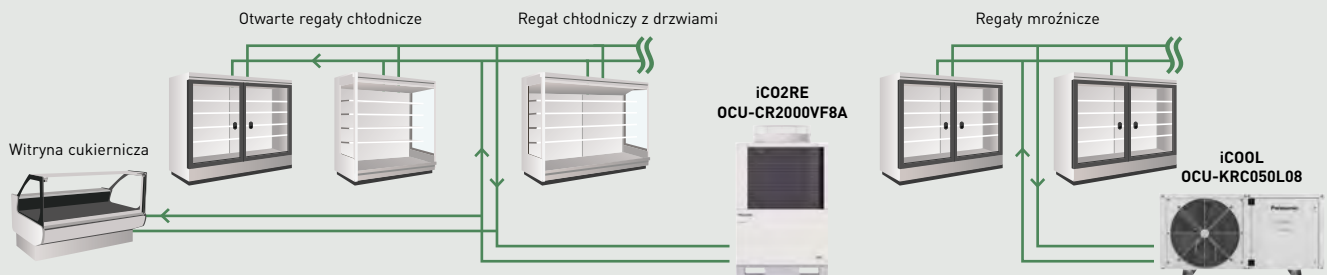
Agregaty serii iC02RE oraz iC00L firmy Panasonic stanowią niezawodne rozwiązanie dla szerokiego zakresu zastosowań, w tym sklepów spożywczych, supermarketów, stacji paliw i



Witryny

Sklepy spożywcze, supermarkety, stacje paliw.

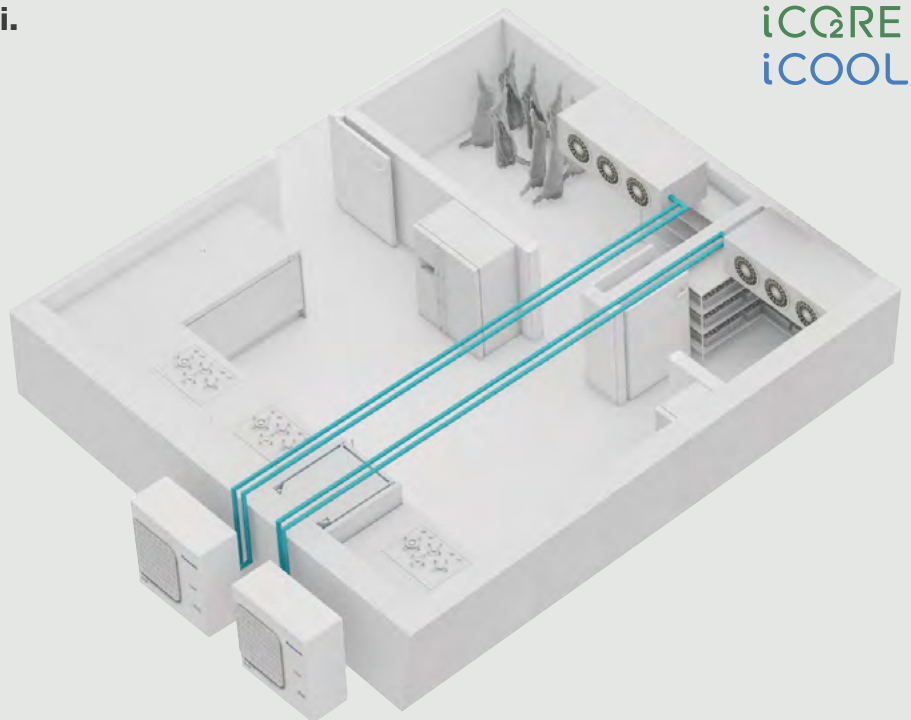
iCQRE
iCOOL



Do chłodzi świeżej żywności.

Wiele możliwości montażu.
Ponadprzeciętna elastyczność instalacji:

- Handel detaliczny (sklepy spożywcze, supermarkety, stacje paliw)
- Gastronomia (restauracje, stołówki, cateringi)
- Poza branżą spożywczą (magazynowanie, przechowywanie, opieka zdrowotna)



iCQRE
iCOOL

Funkcja odzysku ciepła - możliwość ogrzewania.

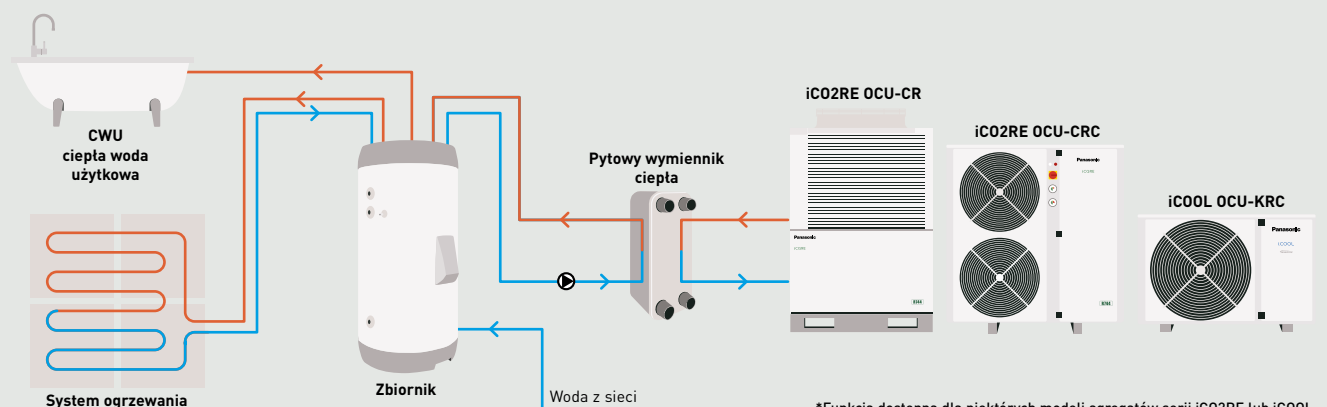
Funkcja oferuje chłodzenie połączone z ogrzewaniem w ramach jednego układu. Przetłomowe rozwiązanie pozwalające dodatkowo obniżyć koszty eksploatacji poprzez użycie ciepła odpadowego powstałego w procesie chłodzenia i przekazanie go do źródła energii grzewczej.

iCQRE
iCOOL

Czym jest funkcja odzysku ciepła?

Przykładowe zastosowanie.

System z odzyskiem ciepła może wytwarzać zarówno efekt chłodzenia, jak i ogrzewania.



*Funkcja dostępna dla niektórych modeli agregatów serii iCQRE lub iCOOL.

REF PRO DESIGNER

Narzędzie chłodnicze dla profesjonalistów.

Panasonic
REF
PRO DESIGNER



REF PRO DESIGNER - zaawansowane narzędzie projektowe online dla instalatorów, inżynierów i techników, wspierające w tworzeniu komercyjnych systemów chłodniczych.



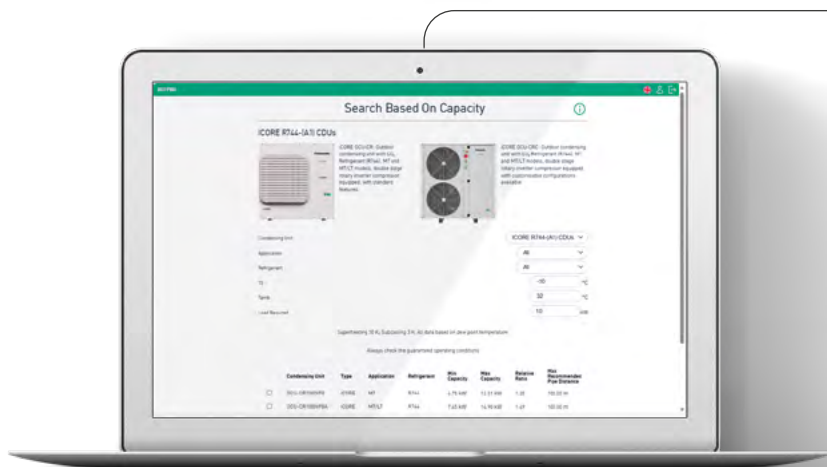
**JEDNO NARZĘDZIE.
JEDEN STYL PRACY**



**WŁAŚCIWE DECYZJE.
MNIJ ZMIAN PÓŹNIEJ**



**STAŁY DOSTĘP WSZĘDZIE
I W TWOIM JĘZYKU**



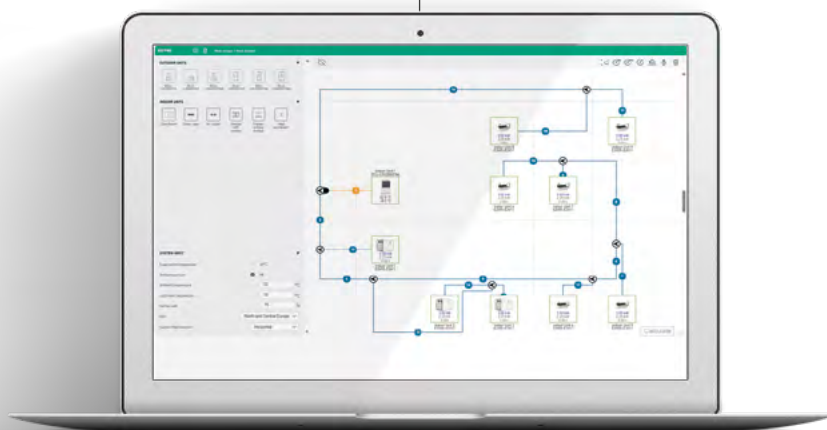
Dobierz optymalny agregat iCO2RE/iCOOL dla Twojej instalacji.

Panasonic

REF

PRO DESIGNER

Zaprojektuj system chłodniczy w przemyśle i precyzyjny sposób.



Kompatybilny z wszystkimi urządzeniami: laptopami, tabletami i smartfonami!

- Dobór temperatury odparowania
- Kalkulator wydajności chłodniczej
- Obliczanie średnic rurociągów
- Dobór elektronicznego zaworu rozprężnego
- Kalkulator napełnienia czynnikiem
- Kalkulator napełnienia olejem

Pobierz kompletny projekt systemu chłodniczego.



PRO Club 

www.panasonicproclub.com

odwiedź stronę lub połącz się swoim smartfonem z PRO Club za pomocą tego kodu QR.



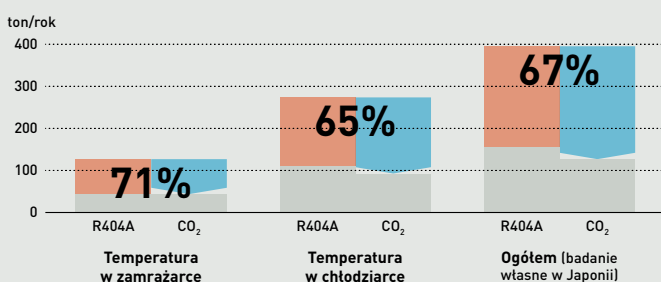
Seria iCO2RE CO₂ – naturalnie efektywne chłodzenie

iCO₂RE

Agregaty skraplające Panasonic iCO2RE to nowa generacja urządzeń wykorzystujących CO₂, wyróżniająca się stabilnością, energooszczędnością i elastycznością. Dzięki naturalnemu czynnikowi CO₂ agregaty iCO2RE wspierają realizację współczesnych celów środowiskowych, zapewniając również niezawodne i wydajne chłodzenie.



Porównanie emisji CO₂.



Oszczędność energii:
25,4% zamrażanie
16,2% chłodzenie

Obniżenie emisji CO₂ o 67%

1) Wpływ bezpośredni oznacza wpływ przez wyciek czynnika R744 (CO₂) w porównaniu do R404A. 2) Wpływ pośredni dotyczy emisji CO₂ związanej ze zużyciem energii agregatu CO₂ i przez jednostki konwencjonalne. Badanie przeprowadzone przez Panasonic w Japonii. Porównanie średniej dla sześciu sklepów korzystających z inwerterowych agregatów skraplających z czynnikiem R404A.

Oferta obejmuje serię OCU-CR CO₂ – ekonomiczne urządzenia zaprojektowane z myślą o rozwijającym się, ekologicznym rynku – oraz serię OCU/SCU/NCU Custom Fit CO₂, umożliwiającą doposażenie agregatów w dodatkowe opcje, w pełni przetestowane fabrycznie i zapewniające szybszą instalację oraz zmniejszenie nakładów pracy.

iCO2RE stanowi rdzeń efektywnego, gotowego na przyszłość systemu chłodniczego – łączącego odpowiedzialność ekologiczną z praktyczną wydajnością, aby sprostać potrzebom rynku.

**Seria iCO2RE
OCU-CR CO₂
- R744.**

Od 4 do 29 kW MT.
Od 2 to 15 kW LT.



R744



**Seria iCO2RE
OCU/SCU-CRC
Custom-fit CO₂
- R744.**

Od 6 do 21 kW MT.
Od 3 do 7 kW LT.



R744



NOWOŚĆ!

**Seria iCO2RE
NCU CO₂ - R744.**

Do 1,8 kW MT.
Do 0,9 kW LT.



R744



Wybierz ekologiczne i wydajne urządzenia Panasonic.

Seria iCO2RE – agregaty skraplające CO₂ dla średnio- i niskotemperaturowych systemów chłodniczych, dostosowanych do wymagających potrzeb.

Niezawodność systemu i precyzyjna kontrola temperatury mają kluczowe znaczenie dla zapewnienia bezpieczeństwa i utrzymania jakości produktów, z myślą o klientach końcowych. Rozwiązania Panasonic zostały zaprojektowane pod kątem wysokiej efektywności energetycznej, pomagając przedsiębiorstwom obniżyć koszty operacyjne, a jednocześnie wspierając ich działania na rzecz ochrony środowiska.

Dlaczego CO₂? Naturalny czynnik chłodniczy

Rozporządzenie UE w sprawie fluorowanych gazów cieplarnianych stanowi kluczowy priorytet dla krajów europejskich. Zapewnia zgodność z poprawką z Kigali, wskazującą międzynarodowe zobowiązania klimatyczne dotyczące gazów cieplarnianych i prowadzącą do globalnego przejścia na przyjazne dla klimatu technologie, wolne od HFC. Dwutlenek węgla (R744) odzyskuje swoją pozycję w świecie chłodnictwa. Ze względów ekologicznych, przepisy wymagają zwiększenia stosowania "alternatywnych" czynników chłodniczych, takich jak CO₂. CO₂ to czynnik chłodniczy przyjazny dla środowiska. Dzięki zerowemu ODP oraz wskaźnikowi GWP równemu 1 jest to naturalna substancja występująca w atmosferze. W Europie stopniowa redukcja czynników z grupy HFC jest realizowana od momentu wprowadzenia rozporządzenia F-gazowego w 2015 roku. Kraje na całym świecie przygotowują się do uchwalenia niezbędnych przepisów w celu wdrożenia porozumienia dotyczącego ograniczenia stosowania HFC. Poniższa tabela pokazuje, jak dobrze R744 (CO₂) wypada pod względem wpływu na środowisko i bezpieczeństwa.

**Panasonic dostarcza
w Europie systemy
chłodnicze CO₂,
aby przeciwdziałać
globalnemu ociepleniu i
wspierać ekologiczne
działalności detaliczne**

ODP (potencjał niszczenia warstwy ozonowej) = 0 | GWP (współczynnik globalnego ocieplenia) = 1

	Czynnik chłodniczy nowej generacji			Popularny czynnik chłodniczy	
	CO ₂	Amoniak	Izobutan	R410A	R404A
ODP	0	0	0	0	0
GWP	1	0	4	2090	3920
Palność	Niepalny	Lekkopalny	Palny	Niepalny	Niepalny
Toksyczność	Nietoksyczny	Toksyczny	Nietoksyczny	Nietoksyczny	Nietoksyczny

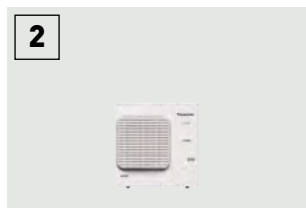
Nowoczesne systemy chłodnicze dla branży spożywczej

Czynnik chłodniczy CO₂ jest najlepszym wyborem dla każdego biznesu, który chce ograniczyć swój ślad węglowy - zwłaszcza dla detalicznych sprzedawców, którym przynosi to kluczowe korzyści. Panasonic profesjonalnie wspiera Twoje projekty, aby sprostać wymaganiom klientów!

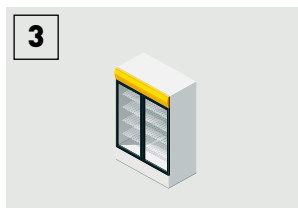
*Analiza przypadku bazując na agregatach serii iCO2RE OCU-CR CO₂.



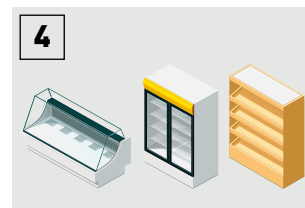
1
Agregat 10 KM typu MT
(OCU-CR1000VF8).



2
Agregat 2 KM typu MT/LT
(OCU-CR200VF5A).



3
Witryna mroźnicza
(od innego dostawcy).

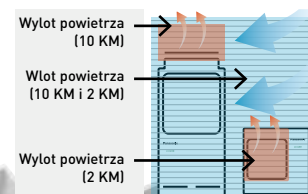


4
Lady chłodnicze, zamykane
witryny (od innego dostawcy).

Zastosowanie MT z komorą chłodniczą i wieloma witrynami w jednym układzie.

- Cicha praca umożliwia montaż jednostek zewnętrznych w budynkach
- Montaż elastycznych kanałów

Widok z zewnątrz.



Do 100 m długości rurociągu.

Możliwość podłączenia wielu parowników.

Kompletne rozwiązanie HVAC&R dla Twojego sklepu.

zaprojektowane w celu zwiększenia efektywności, komfortu i zrównoważonego rozwoju w całej przestrzeni handlowej. Zasilane naturalnymi czynnikami

Obieg MT. ———
Obieg LT. ———

Supermarket Nolan's.

Obiekt uczcił 60-lecie swojej działalności rozbudową i kompleksowym remontem, który całkowicie odmienił istniejący sklep.

Celem projektu było stworzenie najnowocześniejszego systemu chłodniczego wykorzystującego naturalny czynnik chłodniczy CO₂ o zerowym potencjale niszczenia warstwy ozonowej i bardzo niskim współczynniku GWP wynoszącym 1. Agregaty skraplające CO₂ serii iCO2RE OCU-CR firmy Panasonic to synonim wysokiej wydajności i niezawodnej jakości.



Bezpieczne i niezawodne rozwiązania dla branży medycznej

CO₂ jest czynnikiem chłodniczym pozwalającym ograniczyć ślad węglowy każdego przedsiębiorstwa. Ponadto oferuje on szczególne korzyści dla sektora opieki zdrowotnej. Przykładowy projekt przedstawia magazyn w laboratorium medycznym z kilkoma chłodniami do bezpiecznego przechowywania produktów biologicznych.

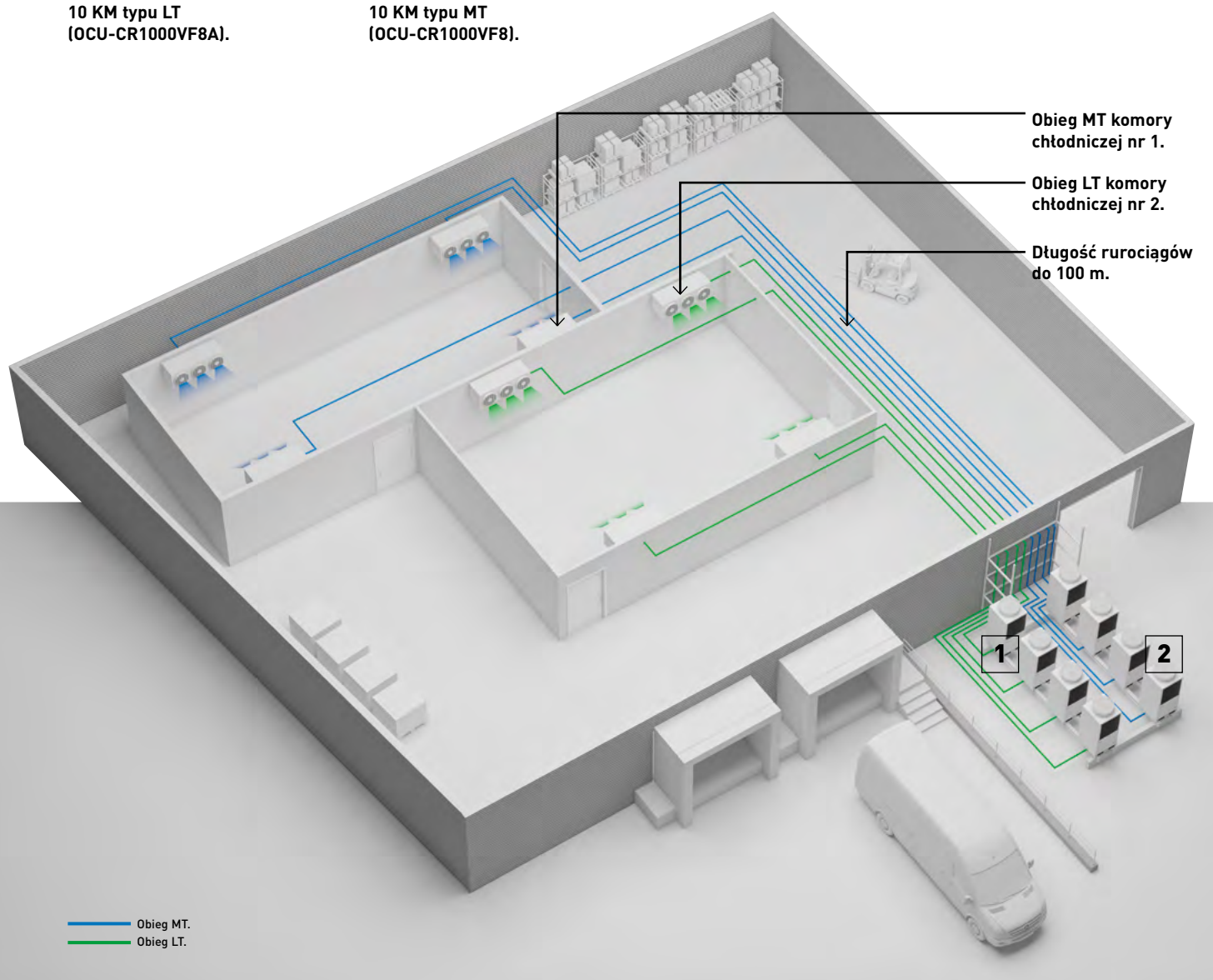
*Analiza przypadku bazując na agregatach serii iCO2RE OCU-CR CO₂.



1
10 KM typu LT
(OCU-CR1000VF8A).



2
10 KM typu MT
(OCU-CR1000VF8).



STEMCELL Technologies.

STEMCELL Technologies jest globalną firmą biotechnologiczną, która opracowuje, wytwarza i sprzedaje produkty oraz świadczy usługi wspierające naukowców ze środowisk akademickich i przemysłowych.

Agregaty skraplające Panasonic serii iCO2RE OCU-CR CO₂ zostały wybrane, aby spełnić wymogi ochrony środowiska i bezpieczeństwa. Istotną kwestią było również pozyskanie produktów o niezawodnej jakości i wysokiej wydajności.

Seria iCO2RE OCU-CR CO₂

Transkrytyczne agregaty skraplające CO₂. Seria iCO2RE OCU-CR CO₂ to rozwiązanie dla szerokiego zakresu systemów chłodniczych, spełniające specyficzne potrzeby różnorodnych instalacji.



Doskonała wydajność chłodzenia w całym zakresie temperatur parowania.

Transkrytyczne agregaty CO₂ serii iCO2RE OCU-CR CO₂ wyróżniają się znakomitą wydajnością przy każdej nastawie temperatury parowania. W opracowanej przez Panasonic dwustopniowej sprężarce CO₂ zachodzi dwukrotne sprężanie czynnika chłodniczego CO₂ (R744); w porównaniu ze sprężarką jednostopniową zmniejsza to obciążenie robocze o połowę, co przekłada się na większą trwałość i niezawodność. Agregat OCU-CR można skonfigurować do pracy w temperaturach niskich (LT) lub średnich (MT). Nastawa może być modyfikowana za pomocą prostego i przyjaznego w obsłudze przełącznika obrotowego, co pozwala zwiększyć oszczędność energii.

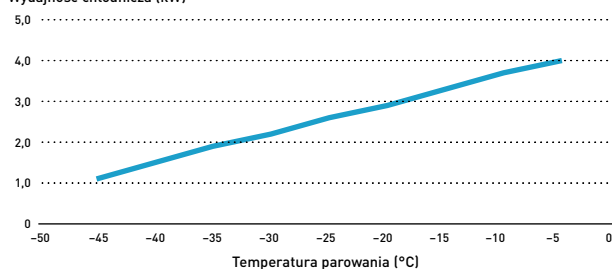
MT/LT: 200VF5A - 3,7 / 1,9 kW.

3,83 SEPR w trybie chłodzenia.
1,92 SEPR w trybie zamrażania.

*Wartość SEPR wyznaczona w niezależnym laboratorium.



OCU-CR200VF5A¹⁾
Wydajność chłodnicza (kW)



MT: 400VF8 - 6,9 kW.

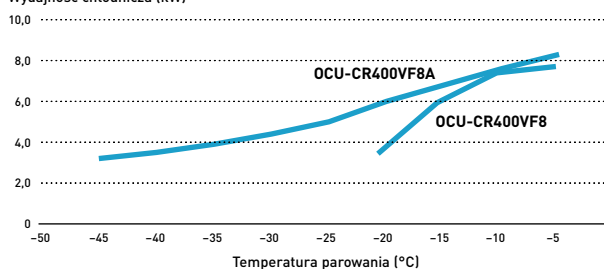
MT/LT: 400VF8A - 7,5 / 3,8 kW.

2,45 SEPR w trybie chłodzenia.
1,56 SEPR w trybie zamrażania.

*Model 400VF8A.



OCU-CR400VF8 / OCU-CR400VF8A²⁾
Wydajność chłodnicza (kW)



MT: 1000VF8 - 13,5 kW.

MT/LT: 1000VF8A - 14,9 / 7,6 kW.

NOWOŚĆ!

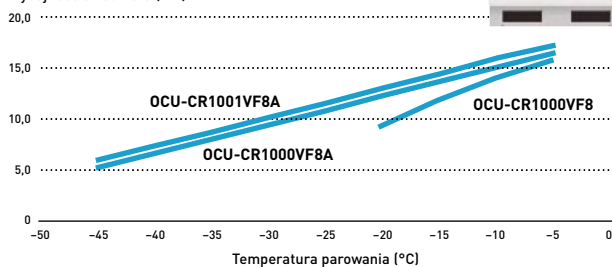
MT/LT: 1001VF8A - 16,0 / 8,6 kW.

3,00* SEPR w trybie chłodzenia.
1,67* SEPR w trybie zamrażania.

*Model 1001VF8A.



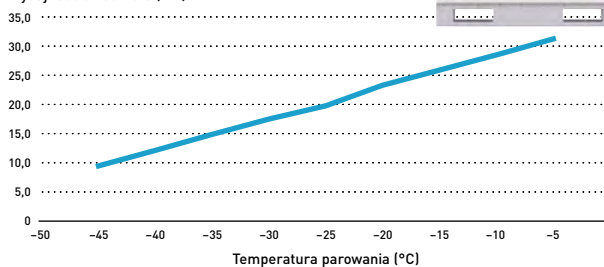
OCU-CR1000VF8 / OCU-CR1000VF8A / OCU-CR1001VF8A²⁾
Wydajność chłodnicza (kW)



MT/LT: 2000VF8A - 28,7 / 14,6 kW.

3,10 SEPR w trybie chłodzenia.
1,64 SEPR w trybie zamrażania.

OCU-CR2000VF8A²⁾
Wydajność chłodnicza (kW)



1) Temperatura otoczenia: 32 °C, 230 V, czynnik chłodniczy: R744, temperatura na ssaniu: 18 °C. 2) Temperatura otoczenia: 32 °C, 400 V, czynnik chłodniczy: R744, temperatura na ssaniu: 18 °C.

1 Znakomita efektywność i niezawodna jakość

- Rozwiązanie Panasonic łączy 2-stopniową sprężarkę z cyklem dzielonym w celu zwiększenia efektywności
- Wysoki sezonowy współczynnik efektywności SEPR: maks. 3,83 w trybie MT oraz 1,92 w trybie LT*
- Wysoki współczynnik COP nawet przy wysokich temp. otoczenia

*Model 200VF5A.

2 Port do odzysku ciepła ¹⁾ jako odnawialne źródło energii

- Maksymalnie 16,7 kW ²⁾ mocy grzewczej za darmo
- Możliwość uzyskania dotacji (w zależności od lokalizacji)
- Łatwy proces podłączenia

1) Dla modeli 1000VF8A, 1001VF8A i 2000VF8A. 2) Dla modelu 1000VF8A.

3 Elastyczna instalacja

- Dostępne nastawy dla zastosowań niskotemperaturowych (LT) i średnotemperaturowych (MT)
- Kompaktowe wymiary
- Cicha praca
- Długie rurociągi: do 100 metrów*
- Wysokie zewnętrzne ciśnienie statyczne
- Kontrola zmiennego ciśnienia dla stabilnego sterowania elektronicznym zaworem rozprężnym EEV w witrnach*

*Dla modeli 400VF8A, 1000VF8A, 1001VF8A i 2000VF8A.

Technologia Panasonic

Niezawodność jest naszym głównym celem.

Zapewniamy doskonałą kontrolę jakości prowadzoną przez zespół doświadczonych i wykwalifikowanych pracowników.



Seria iCO2RE OCU-CR CO₂ - model 20 HP MT/LT.

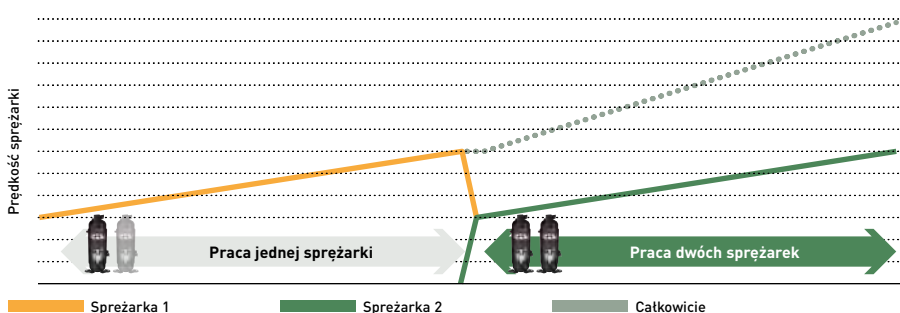
Do serii agregatów iCO2RE OCU-CR CO₂ dołączył model 20 HP MT/LT - dwusprężarkowe urządzenie o wysokiej sprawności:

- System wielosprężarkowy
- Mniejszy ślad węglowy
- Maksymalna długość rurociągów do 100 m
- Modulacja wydajności od 25 do 100% przy częściowym obciążeniu
- Elastyczna i precyzyjna możliwość sterowania (cyfrowe wejścia/wyjścia)

Energooszczędna praca wielu sprężarek.

Dzięki rozłożeniu obciążenia na dwie sprężarki system pracuje bardziej efektywnie, dostosowując wydajność do zmiennego zapotrzebowania na chłodzenie. Sprężarki zmieniają kolejność działania co 10 dni, aby zapewnić równomierne zużycie.

Przykład pracy sprężarek



OCU-CR2000VF8A

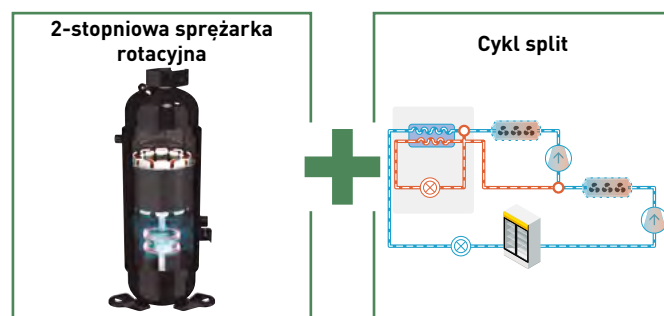
Technologia 2-stopniowej sprężarki z cyklem typu split opracowana przez Panasonic.

- Hermetyczna dwustopniowa sprężarka rotacyjna zapewniająca doskonałą wydajność przez 20 lat
- Cykl split* zwiększa efekt chłodzenia

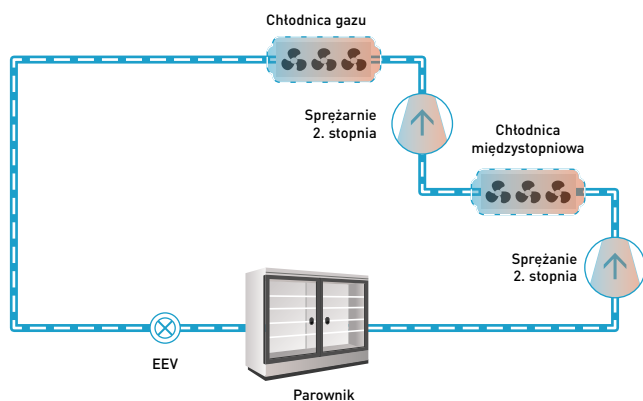
*Dostępne dla modeli 200VF5A, 400VF8A, 1000VF8A i 2000VF8A.

**W przypadku porównania do cyklu standardowego z 1-stopniową sprężarką rotacyjną.

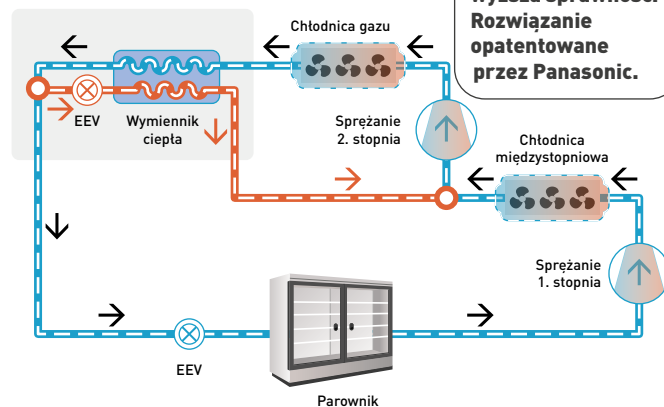
Obejrzyj film przedstawiający technologię



Cykl standardowy



Cykl split



Do 50%**
wyższa sprawność.
Rozwiązanie
opatentowane
przez Panasonic.

Niezawodna technologia CO₂ Panasonic.

- Doskonała jakość: 15 letnie doświadczenie w produkcji systemów chłodniczych CO₂ w Japonii
- 26500 agregatów sprzedanych i zainstalowanych w 6500 obiektach takich jak sklepy spożywcze lub supermarkety w Japonii*
- Dokładna kontrola jakości zapewniona przez specjalistów produkcji
- Panasonic oferuje 5 lat gwarancji na sprężarkę oraz 2 lata na komponenty
- 5-letnia gwarancja na sprężarkę odzwierciedla długą żywotność produktu

*Dane na koniec sierpnia 2025 r.

15 years
CO₂



Sterowanie i komunikacja

Agregaty skraplające CO₂ Panasonic serii iCO2RE OCU-CR CO₂ mogą współpracować z inteligentnym sterownikiem Panel-C oraz z narzędziem serwisowym dla profesjonalistów.

Agregaty można w łatwy sposób zintegrować z głównymi systemami monitoringu.



Kompatybilność Modbus z systemami monitoringu.

Agregaty skraplające CO₂ firmy Panasonic - seria iCO2RE OCU-CR CO₂ - mogą być sterowane za pośrednictwem najczęściej stosowanych systemów takich jak: CAREL, Eliwell, COPELAND, Danfoss, RDM lub Pego. System taki zapewnia ciągłą rejestrację, monitoring i raportowanie warunków temperaturowych itd. wszystkich agregatów serii iCO2RE OCU-CR CO₂ w instalacjach chłodniczych.

System monitoringu



Standard boss & boss-mini



AK-SM Series*



TelevisGo

Copeland Controls



Xweb



DMTOUCH



TeleNET

*Oprócz systemu monitorowania wymagana jest bramka M2M1-10 (kod modelu: FDS021). Bramka M2M1-10 musi być dostarczona przez innego dostawcę. X-Gate (Kod modelu : 080G0345 + AK-PS 063 0800Z0057) jest wymagane jako uzupełnienie systemu monitorowania firmy Danfoss AK-SM 800A. Bramka X-Gate musi być zapewniona od innego dostawcy.

Panel sterowania zaworem elektronicznym EEV.

Panel-C to inteligentny sterownik w kompaktowej obudowie. Wyposażony w dedykowany program przeznaczony dla regałów i komór chłodniczych. Elektroniczne zawory rozprężne są dostępne w 8 różnych rozmiarach, aby spełnić wymagania każdego zapotrzebowania na chłód. Zawór dostarczony jest ze panelem kontrolnym Panel-C jako zestaw.

Inteligentny sterownik w kompaktowej obudowie. Panel-C.

- Sterowanie MPXPRO fw pełni zaprogramowane dla instalacji MT oraz LT
- Niewielkie wymiary: 300 x 220 x 120 mm
- Niezbędne przewody, stojan EEV, czujniki temperatury i ciśnienia zawarte w zestawie
- Technologia Ultracap w standardzie do awaryjnego zamykania zaworów EEV w przypadku zaniku zasilania
- Funkcja inteligentnego odszraniania (defrost), zaawansowana kontrola przegrzania, zarządzanie oświetleniem i kurtyną regałów chłodniczych oraz inne funkcje
- Indywidualny interfejs użytkownika z klawiaturą do programowania, wbudowany zasilacz impulsowy, komunikacja Modbus, itp.
- Zarządzanie alarmami HACCP



Typozereg elektronicznych zaworów rozprężnych (EEV).

- Elektroniczne zawory E2V-CW ze złączkami miedzianymi 3/8" ODF dla instalacji wysokociśnieniowych (CO₂)
- Zakres temperatury czynnika chłodniczego: od -40 do 70 °C
- Maksymalne ciśnienie robocze (MOP) 140 bar(g) - dla wszystkich modeli: 03, 05, 09, 11, 14, 18, 24 oraz 30
- Maksymalna różnica ciśnienia roboczego (MOPD) dla modeli: 03, 05, 09, 11, 14, 18 (=120 bar), dla 24 (=85 bar) oraz dla 30 (=90 bar)
- Hermetyczny stator bipolarny IP69K jako standardowe wyposażenie (dostarczony na panelu)
- Mechaniczny filtr (sitko) jako standardowe wyposażenie (siatka 500 mm)
- Sterowanie szczególnie skuteczne przy obciążeniu częściowym, z niezawodnym działaniem nawet po 1,2 mld kroków

*Odniesienia do modeli znajdują się na stronie 620.

Urządzenie serwisowe CO₂

PAW-CO2-CHECKER

Użyteczne narzędzie, które wspomaga realizację zadań technicznych w terenie, takich jak uruchamianie, konserwacja i rozwiązywanie problemów z transkrytycznymi agregatami Panasonic serii iCO2RE OCU-CR CO₂.



Główne funkcje:

- Odczyt i zapis różnych parametrów pracy
- Dostęp do głównych parametrów technicznych*: ciśnienia, temperatury, otwarcie zaworów rozprężnych, stan zaworów elektromagnetycznych, prędkość wentylatora, częstotliwość i prąd sprężarki, itd.
- Możliwość zmiany ustawień parametrów pracy
- Wizualizacja wykresów 2D wspomagających szczegółową analizę pracy urządzenia
- Monitorowanie alarmów (na przykład poziomu oleju w sprężarce), itp.

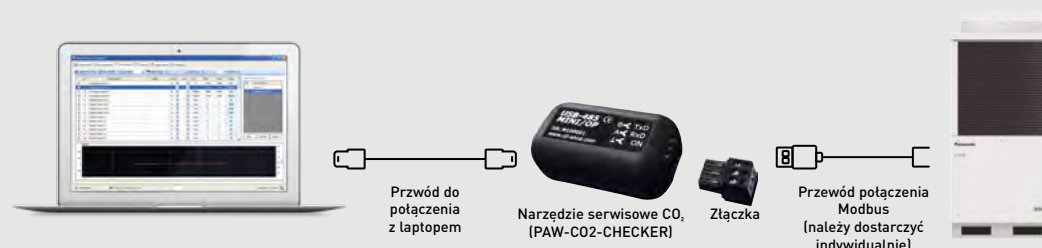
*Wszystkie parametry są dostępne w instrukcji urządzenia.

Aby móc korzystać z urządzenia, należy pobrać bezpłatne oprogramowanie "Device Manager" z witryny internetowej firmy Eliwell:

Odwiedź stronę: <https://www.eliwell.com/en/Family/DeviceManager.html> using this QR.

Nazwa produktu Eliwell: Device Manager 100. Numer części: DMP1000002000.

eliwell
by Schneider Electric



Seria iCO2RE OCU-CR CO₂ - R744

Tabela danych technicznych i wydajności.



MODEL		OCU-CR	200VF5A	400VF8	400VF8A	1000VF8	1000VF8A*	1001VF8A**	2000VF8A
Sprężarka			Pojedyncza	Pojedyncza	Pojedyncza	Pojedyncza	Pojedyncza	Pojedyncza	Tandem
Czynnik chłodniczy			R744	R744	R744	R744	R744	R744	R744
Kategoria PED			I	II	II	II	II	II	II
Zastosowanie			MT / LT	MT	MT / LT	MT	MT / LT	MT / LT	MT / LT
Zasilanie	Napięcie	V	220-230-240	380-400-415	380-400-415	380-400-415	380-400-415	380-400-415	380-400-415
	Ilość faz		Jedna	Trzy	Trzy	Trzy	Trzy	Trzy	Trzy
	Częstotliwość	Hz	50	50	50	50	50	50	50
Wydajność chłodnicza przy: ET -35 °C AT 32 °C	Min ~ Max	kW	1,1 - 1,9	—	1,9 - 3,8	—	3,8 - 7,6	3,3 - 8,6	3,8 - 14,6
	Min ~ Max	kW	2,1 - 3,7	3,4 - 6,9	3,8 - 7,5	6,8 - 13,5	7,5 - 14,9	6,2 - 16,0	7,5 - 28,7
SEPR w trybie LT: ET -35 °C, AT 32 °C			1,92	—	1,73	—	1,49	1,67	1,64
SEPR w trybie MT: ET -10 °C, AT 32 °C			3,83	3,17	3,20	2,62	2,86	3,00	3,10
Roczne zużycie energii przy: ET -35 °C, AT 32 °C		kWh/rok	8021	—	16255	—	39985	38392	66760
Roczne zużycie energii przy: ET -10 °C, AT 32 °C		kWh/rok	6797	13384	14488	32815	32409	32822	57076
Możliwość podłączenia wielu parowników			Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
Zakres temperatury parowania	Min ~ Max	°C	-45 ~ -5	-20 ~ -5	-45 ~ -5	-20 ~ -5	-45 ~ -5	-45 ~ -5	-45 ~ -5
Zakres temperatury otoczenia	Min ~ Max	°C	-20 ~ +43	-20 ~ +45	-20 ~ +45	-20 ~ +43	-20 ~ +43	-20 ~ +45	-20 ~ +45
Wytrzymałość PS rurociągu	Ssawnego	bar	80	80	80	80	80	80	80
	Cieczowego	bar	120	80	80	80	80	80	80
Alarm zewn. systemu. Styk bezpotencjałowy.			Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
Sygnał wyjściowy zaworu elektromagnetycznego		Vac	220-230-240	220-230-240	220-230-240	220-230-240	220-230-240	—	—
Sygnał ON / OFF witryny chłodniczej. Wejście cyfrowe. Styk bezpotencjałowy.			Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
Komunikacja Modbus (RS485)		Przyłącze	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak	Tak
Typ sprężarki			2st. rotacyjna	2st. rotacyjna	2st. rotacyjna	2st. rotacyjna	2st. rotacyjna	2st. rotacyjna	2st. rotacyjna
Wymiary	Sz. x Wys. x Gł.	mm	900 x 930 x 437	1143 x 948 x 609	1143 x 948 x 609	890 x 1941 x 890	890 x 1941 x 890	890 x 1941 x 890	1190 x 1941 x 890
Waga		Kg	70	136	149	293	320	315	494
Przyłącza ¹⁾	Ssanie	Cal (mm)	3/8 (9,52)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)	7/8 (22,22)
	Ciecz	Cal (mm)	1/4 (6,35)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	3/4 (19,05)
Maksymalna zalecana długość rurociągu		m	25	50 ²⁾	50 ²⁾	100 ²⁾	100 ²⁾	100 ²⁾	100 ²⁾
Przepływ powietrza		m ³ /min	54	59	59	220	220	220	220
Zewnętrzne ciśnienie statyczne		Pa	17	50	50	58	58	58	58
Parametry pracy (dodatkowe informacje)	Temperatura otoczenia	°C	32	32	32	32	32	32	32
	Temperatura parowania	°C	-10 -35	-10 -35	-10 -35	-10 -35	-10 -35	-10 -35	-10 -35
	Nominalne obciążenie	A	7,94 7,26	6,14	7,2 6,2	12,6	12,6 11,6	13,9 TBC	24,31 20,49
	Głośność ³⁾	dB(A)	35,5	33,0	36,1	36,0 ⁴⁾	36,0 ⁴⁾	39,5 (36,5 ⁴⁾)	42,0 (39,0 ⁴⁾)

1) Średnice te odpowiadają wydajności urządzenia. Wymaganą średnicę należy obliczyć za pomocą narzędzia Refrigeration Designer dostępnego na stronie PRO Club. 2) Należy uzupełnić PZ-685 (olej chłodniczy) zgodnie z wyliczeniami narzędzia Refrigeration Designer dostępnego na stronie PRO Club. 3) ET -10 °C, przy maksymalnej prędkości, 10 m od urządzenia. 4) Praca w trybie cichym. *CR1000VF8A: w zależności od dostępności. **Dostępne od lata 2026.

+ SPRAWDŹ STRONY 620 - 623 ABY POZNAĆ DOSTĘPNE AKCESORIA



*Temperatura otoczenia 45 °C: dla OCU-CR400VF8/A, OCU-CR1001VF8A oraz OCU-CR2000VF8A.



MT/LT		Wydajność chłodnicza przy:			R744							
ET					-45 °C	-35 °C	-30 °C	-25 °C	-15 °C	-10 °C	-5 °C	
OCU-CR200VF5A	AT	32 °C	Min - Max	kW	0,7 - 1,2	1,1 - 1,9	1,3 - 2,3	1,5 - 2,6	1,9 - 3,3	2,1 - 3,7	2,3 - 4,0	
		38 °C	Min - Max	kW	0,6 - 1,1	1,0 - 1,8	1,2 - 2,1	1,4 - 2,5	1,8 - 3,1	2,0 - 3,5	2,2 - 3,8	
		43 °C	Min - Max	kW	0,6 - 1,0	0,9 - 1,6	1,1 - 2,0	1,3 - 2,3	1,6 - 2,9	1,8 - 3,2	2,0 - 3,5	
MT		Wydajność chłodnicza przy:			R744							
ET					—	—	—	—	-15 °C	-10 °C	-5 °C	
OCU-CR400VF8	AT	32 °C	Min - Max	kW	—	—	—	—	2,9 - 5,9	3,4 - 6,9	3,7 - 7,4	
		38 °C	Min - Max	kW	—	—	—	—	2,7 - 5,3	3,1 - 6,2	3,3 - 6,7	
		43 °C	Min - Max	kW	—	—	—	—	2,3 - 4,6	2,7 - 5,4	2,9 - 5,8	
MT/LT		Wydajność chłodnicza przy:			R744							
ET					-45 °C	-35 °C	-30 °C	-25 °C	-15 °C	-10 °C	-5 °C	
OCU-CR400VF8A	AT	32 °C	Min - Max	kW	1,7 - 3,3	1,9 - 3,8	2,2 - 4,4	2,6 - 5,1	3,4 - 6,7	3,8 - 7,5	4,1 - 7,4	
		38 °C	Min - Max	kW	1,5 - 3,1	1,7 - 3,5	2,0 - 4,0	2,3 - 4,7	3,1 - 6,2	3,5 - 6,1	3,8 - 5,6	
		43 °C	Min - Max	kW	1,4 - 2,7	1,5 - 3,1	1,8 - 3,6	2,1 - 4,2	2,8 - 5,0	3,2 - 4,7	3,4 - 4,2	
MT		Wydajność chłodnicza przy:			R744							
ET					—	—	—	—	-15 °C	-10 °C	-5 °C	
OCU-CR1000VF8	AT	32 °C	Min - Max	kW	—	—	—	—	5,8 - 11,6	6,8 - 13,5	7,4 - 14,8	
		38 °C	Min - Max	kW	—	—	—	—	4,9 - 9,9	5,8 - 11,6	6,4 - 12,8	
		43 °C	Min - Max	kW	—	—	—	—	3,6 - 7,3	4,4 - 8,8	4,9 - 9,7	
MT/LT		Wydajność chłodnicza przy:			R744							
ET					-45 °C	-35 °C	-30 °C	-25 °C	-15 °C	-10 °C	-5 °C	
OCU-CR1000VF8A	AT	32 °C	Min - Max	kW	2,6 - 5,1	3,8 - 7,6	4,5 - 9,1	5,3 - 10,5	6,7 - 13,5	7,5 - 14,9	8,1 - 16,2	
		38 °C	Min - Max	kW	2,3 - 4,7	3,5 - 7,1	4,2 - 8,4	4,9 - 9,8	6,3 - 12,7	7,0 - 14,0	7,6 - 15,3	
		43 °C	Min - Max	kW	2,0 - 4,0	3,1 - 6,2	3,8 - 7,5	4,4 - 8,8	5,8 - 11,5	6,4 - 12,8	7,0 - 14,0	
MT/LT		Wydajność chłodnicza przy:			R744							
ET					-45 °C	-35 °C	-30 °C	-25 °C	-15 °C	-10 °C	-5 °C	
OCU-CR1001VF8A	AT	32 °C	Min - Max	kW	TBC	3,3 - 8,6	TBC	TBC	TBC	TBC	6,2 - 16,0	TBC
		38 °C	Min - Max	kW	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC	TBC
		43 °C	Min - Max	kW	TBC	3,0 - 7,7	TBC	TBC	TBC	TBC	4,7 - 12,2	TBC
MT/LT		Wydajność chłodnicza przy:			R744							
ET					-45 °C	-35 °C	-30 °C	-25 °C	-15 °C	-10 °C	-5 °C	
OCU-CR2000VF8A	AT	32 °C	Min - Max	kW	2,6 - 9,7	3,8 - 14,6	4,6 - 17,4	5,3 - 20,2	6,8 - 25,9	7,5 - 28,7	8,2 - 31,3	
		38 °C	Min - Max	kW	2,4 - 9,2	3,6 - 13,9	4,3 - 16,4	5,0 - 19,1	6,4 - 24,6	7,1 - 27,1	7,8 - 29,6	
		43 °C	Min - Max	kW	2,3 - 8,6	3,4 - 12,9	4,0 - 15,4	4,7 - 18,0	6,1 - 23,1	6,7 - 25,6	7,3 - 27,9	

REF PRO DESIGNER.

Dobierz świadomie odpowiedni model agregatu.

Zaawansowane narzędzie projektowe dla inżynierów, instalatorów i techników pozwalające planować oraz obliczać komercyjną instalację chłodniczą. Dostępne na: <http://www.panasonicproclub.com>



Seria iCO2RE OCU/SCU-CRC Custom-fit CO₂



Agregaty OCU/SCU-CRC to uzupełnienie oferty agregatów skraplających R744 firmy Panasonic, charakteryzujące się przyjazną eksploatacją, łatwym utrzymaniem oraz dostępnymi opcjami doposażenia.



Agregat MT/LT:**OCU-CRC060A08**

6,0 kW (MT).
3,0 kW (LT).

**Agregat MT/LT:****OCU-CRC150A08**

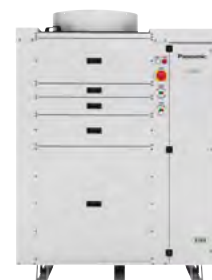
15,2 kW (MT).
7,3 kW (LT).

**Agregat MT:****OCU-CRC210M08**

20,6 kW (MT).

**Agregat MT/LT:****SCU-CRC150A08**

15,2 kW (MT).
7,3 kW (LT).



**INTELIŻENTNY INTERFEJS (LOKALNY,
BEZPRZEWODOWY DOSTĘP DO STEROWNIKA)**



**DRZWI SERWISOWE + PANEL Z PRZYŁĄCZAMI
DO ZAWORÓW SERWISOWYCH**



**STELAŻ DO SZYBKIEJ WYMIANY SPRĘŻARKI,
ZŁOŻONY Z PŁYTY I ELASTYCZNYCH WĘŻY -
SKUTECZNA REDUKCJA WIBRACJI I HAŁASU**



**ZINTEGROWANE MANOMETRY NA PRZEDNIM
PANELU OBUDOWY**

Fabryka agregatów chłodniczych w Europie.**Wrocław, Polska.**

Wraz z profesjonalnym zespołem inżynierów w dziale R&D skupionych na innowacyjnych technologiach, zakład będzie również posiadał centrum szkoleniowe i specjalistyczne laboratorium chłodnicze. Dzięki lokalnej produkcji i sprawnej logistyce, fabryka umożliwi znacznie krótsze terminy realizacji dostaw w całej Europie - dzięki temu uzyskasz swoje zamówienie na czas.



Seria iCO2RE OCU/SCU-CRC Custom-fit CO₂ - R744

Tabela danych technicznych i wydajności.



MODEL			OCU-CRC060A08	OCU-CRC150A08	OCU-CRC210M08	SCU-CRC150A08	
Sprężarka			Pojedyncza	Pojedyncza	Pojedyncza	Pojedyncza	
Czynnik chłodniczy			R744	R744	R744	R744	
Kategoria PED			II	II	III	II	
Zastosowanie			MT / LT	MT / LT	MT	MT / LT	
Zasilanie	Napiecie	V	380 - 420	380 - 420	380 - 420	380 - 420	
	Liczba faz		Trzy	Trzy	Trzy	Trzy	
	Częstotliwość	Hz	50	50	50	50	
Wydajność chłodnicza: ET -35°C, AT 32°C	Min - Max	kW	1,2 - 3,0	3,0 - 7,3	—	3,0 - 7,3	
Wydajność chłodnicza: ET -10°C, AT 32°C	Min - Max	kW	2,7 - 6,0	6,8 - 15,2	6,0 - 20,6	6,8 - 15,2	
SEPR w trybie LT: ET -35°C, AT 32°C			—	1,64	—	1,64	
SEPR w trybie MT: ET -10°C, AT 32°C			2,78	3,07	3,00	3,07	
Roczne zużycie energii przy: ET -35 °C, AT 32 °C	kWh/rok		17883	33650	—	33650	
Roczne zużycie energii przy: ET -10 °C, AT 32 °C	kWh/rok		13371	30019	42050	30019	
Możliwość podłączenia wielu parowników			Tak	Tak	Tak	Tak	
Zakres temperatury parowania	Min - Max	°C	-35 ~ -5	-35 ~ 0	-20 ~ -5	-35 ~ 0	
Zakres temperatury otoczenia	Min - Max	°C	-20 ~ 43	-20 ~ 43	-20 ~ 43	-20 ~ 43	
Wytrzymałość PS rurociągu	Ssawnego	bar	80	80	80	80	
	Cieczowego	bar	80	80	90	80	
Alarm zewn. systemu użytkownika. Styk bezpotencjałowy.			Tak	Tak	Tak	Tak	
Sygnal wyjściowy zaworu elektromagnetycznego	Vac		—	—	—	—	
Sygnal ON / OFF wtrysny chłodniczej. Wejście cyfrowe. Styk bezpotencjałowy.			Tak	Tak	Tak	Tak	
Komunikacja Modbus [RS485]	Przytącza		Tak	Tak	Tak	Tak	
Typ sprężarki			2st. rotacyjna	2st. rotacyjna	2st. rotacyjna	2st. rotacyjna	
Wymiary	Sz. x Wys. x Gł.	mm	1426 x 1100 x 541	1426 x 1516 x 541	1600 x 1600 x 908	1326 x 1724 x 790	
Waga			200	290	390	300	
Przytącza	Ssanie	Cal (mm)	3/8 [9,52]	1/2 [12,70]	5/8 [15,88]	1/2 [12,70]	
	Ciecz	Cal (mm)	3/8 [9,52]	1/2 [12,70]	1/2 [12,70]	1/2 [12,70]	
Maksymalna zalecana długość rurociągu	m		40	80	80	80	
Przepływ powietrza	m ³ /h		1x5700	2x4600	2x7500	1x8200	
Zewnętrzne ciśnienie statyczne	Pa		120 ¹⁾	N/A	N/A	120	
Parametry pracy - dane dodatkowe	Nominalny prąd pracy przy ET -10 °C MT / -30 °C LT AT 32 °C i 230 - 400 V 50 Hz		A	9,4	18,3	26,9	20,6
	Maksymalny prąd pracy (najbardziej obciążona faza przy 230 - 400 V 50 Hz)		A	11,2	23,4	30,1	26,0
	Poziom hałas w odległości 10 m		dB(A)	41,5	40,4	52,6	55,0

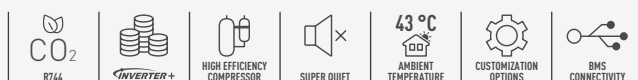
1) Wartość ciśnienia statycznego dla modelu z opcją doposażenia w wentylator wysokoprzężny „P” [OCU-CRC060A08-P].

MT/LT	Wydajność chłodnicza przy:				R744					
	ET			-35 °C	-30 °C	-25 °C	-15 °C	-10 °C	-5 °C	
OCU-CRC060A08	AT	32 °C	Min - Max	kW	1,2 - 3,0	1,4 - 3,5	1,7 - 4,0	2,3 - 5,3	2,7 - 6,0	3,0 - 6,7
		38 °C	Min - Max	kW	1,0 - 2,8	1,2 - 3,2	1,5 - 3,8	2,0 - 4,9	2,3 - 5,5	2,6 - 6,0
		43 °C	Min - Max	kW	0,9 - 2,4	1,1 - 2,9	1,3 - 3,4	1,8 - 4,4	2,0 - 4,8	2,3 - 5,3

MT/LT	Wydajność chłodnicza przy:				R744					
	ET			-35 °C	-30 °C	-25 °C	-15 °C	-10 °C	-5 °C	
OCU-CRC150A08	AT	32 °C	Min - Max	kW	3,0 - 7,3	3,7 - 8,7	4,3 - 10,2	5,9 - 13,5	6,8 - 15,2	7,7 - 16,8
		38 °C	Min - Max	kW	2,9 - 7,0	3,3 - 8,3	3,9 - 9,6	5,2 - 12,6	6,0 - 14,0	6,8 - 15,4
		43 °C	Min - Max	kW	— — —	3,3 - 7,8	3,8 - 9,0	4,8 - 11,5	5,5 - 12,8	6,2 - 13,9

MT	Wydajność chłodnicza przy:				R744				
	ET			—	—	-15 °C	-10 °C	-5 °C	
OCU-CRC210M08	AT	32 °C	Min - Max	kW	—	—	5,1 - 18,6	6,0 - 20,6	6,9 - 22,8
		38 °C	Min - Max	kW	—	—	4,7 - 17,2	5,4 - 18,6	5,8 - 19,7
		43 °C	Min - Max	kW	—	—	3,2 - 15,5	3,5 - 15,9	3,3 - 15,8

MT/LT	Wydajność chłodnicza przy:				R744					
	ET			-35 °C	-30 °C	-25 °C	-15 °C	-10 °C	-5 °C	
SCU-CRC150A08	AT	32 °C	Min - Max	kW	3,0 - 7,3	3,7 - 8,7	4,3 - 10,2	5,9 - 13,5	6,8 - 15,2	7,7 - 16,8
		38 °C	Min - Max	kW	2,9 - 7,0	3,3 - 8,3	3,9 - 9,6	5,2 - 12,6	6,0 - 14,0	6,8 - 15,4
		43 °C	Min - Max	kW	— — —	3,3 - 7,8	3,8 - 9,0	4,8 - 11,5	5,5 - 12,8	6,2 - 13,9

SPRAWDŹ STRONY 620 - 623 ABY POZNAĆ DOSTĘPNE AKCESORIA


NOWOŚĆ! Seria iCO2RE NCU CO₂ - R744

Tabela danych technicznych i wydajności.

Ultra kompaktowe agregaty dla małych instalacji MT/LT.

Niskobudżetowe urządzenie z naturalnym czynnikiem chłodniczym. Możliwa instalacja wewnątrz i na zewnątrz.

NOWOŚĆKompaktowy agregat CO₂

R744

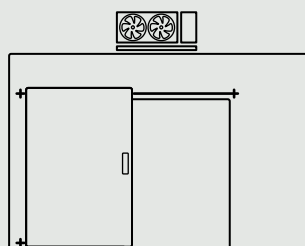
MODEL			NCU-CTC018M05*	NCU-CTC009L05*
Sprężarka			Sprężarka 2-stopniowa	Sprężarka 2-stopniowa
Czynnik chłodniczy			R744	R744
Kategoria PED			I	I
Zastosowanie			MT	LT
Zasilanie	Napięcie	V	230 / PE+N (TN-S)	230 / PE+N (TN-S)
	Liczba faz		1	1
	Częstotliwość	Hz	50	50
Zakres temperatury parowania	Min - Max	°C	-20 ~ 0	-35 ~ -20
Zakres temperatury otoczenia	Min - Max	°C	-20 ~ +43	-20 ~ +43
Wytrzymałość PS rurociągu	Ssawnego	bar	80	80
	Cieczowego	bar	130	130
Wymiary	Sz. x Wys. x Gł.	mm	750 x 590 x 285	750 x 590 x 285
Waga		kg	45	45
Przyłącza	Ssanie	Cal (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)
	Ciecz	Cal (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
Maksymalna zalecana długość rurociągu		m	15	15

*Tymczasowa nazwa modelu. Panasonic zastrzega sobie prawo do jej zmiany. Dostępny jesienią 2026 r.

MT	Wydajność chłodnicza przy:				R744		
	ET				-15 °C	-10 °C	-5 °C
NCU-CTC018M05	AT	32 °C	Min - Max	kW	—	—	—
		38 °C	Min - Max	kW	—	—	—
		43 °C	Min - Max	kW	—	—	—
					1,38	1,78	2,02
					1,28	1,48	1,78
					1,20	1,38	1,46

LT	Wydajność chłodnicza przy:				R744		
	ET				-35 °C	-30 °C	-25 °C
NCU-CTC009L05	AT	32 °C	Min - Max	kW	—	—	—
		38 °C	Min - Max	kW	—	—	—
		43 °C	Min - Max	kW	—	—	—
					0,71	0,88	1,04
					0,65	0,85	0,99
					0,49	0,78	0,93

Dane wstępne

Zastosowania: małe chłodnie / urządzenia chłodnicze.**Chłodnie**

Typowe zastosowania agregatów skraplających.

**Urządzenia chłodnicze**

Przeznaczone do montażu w urządzeniach chłodniczych, szafach chłodniczych, schładzarkach szokowych itp.

**WYSOKOSPRAWNA
SPRĘŻARKA PANASONIC**
**URZĄDZENIE CO₂
W PRZYSTĘPNEJ CENIE**
MINIMALNY ŚLAD WĘGLOWY
SPRAWDŹ STRONY 620 - 623 ABY POZNAĆ DOSTĘPNE AKCESORIA


Opcje doposażenia dla agregatów serii iCO2RE CO₂

Typszereg iCO2RE oferuje modele agregatów, które mogą być dostosowane do potrzeb klienta.



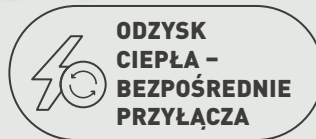
Opcje doposażenia dla agregatów serii iCO2RE OCU/SCU-CRC Custom-fit CO₂.

- Fabrycznie montowane opcje doposażenia, przetestowane i gotowe do użycia – skracają czas instalacji i obniżają koszt pracy
- Możliwość wyboru do trzech opcji doposażenia*
- Ostateczny kod modelu składa się z kodu wersji podstawowej + symboli wybranych opcji doposażenia

*Dostępne opcje doposażenia różnią się w zależności od serii.



POWŁOKA*



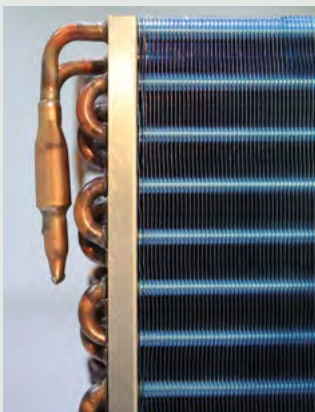
ODZYSK
CIEPŁA -
BEZPOŚREDNIE
PRZYŁĄCZA



WYSOKOPRĘŻNY
WENTYLATOR



ZAWÓR
UPUSTOWY (PRV)
NA SSANIU



*Powłoka Blygold na powierzchnię chłodnicy gazu agregatu.

Seria agregatów skraplających iCO2RE OCU/SCU-CRC Custom-fit CO₂

Seria	Zastosowanie	Model podstawowy	Opcje doposażenia				Model	
			Powłoka (C)	Odzysk ciepła (D)	Wentylator wysokoprężny (P)	Zawór upustowy PRV (S)		
OCU-CRC	MT/LT	OCU-CRC060A08	Model podstawowy. Bez wybranych opcji.				OCU-CRC060A08	
			✓	—	—	—	OCU-CRC060A08-C	
			—	Niedostępne	✓	—	OCU-CRC060A08-P	
			✓	—	✓	—	OCU-CRC060A08-CP	
			Model podstawowy. Bez wybranych opcji.				OCU-CRC150A08	
			✓	—	—	—	OCU-CRC150A08-C	
	MT	OCU-CRC150A08	—	✓	Niedostępne	—	OCU-CRC150A08-D	
			—	—		✓	OCU-CRC150A08-S	
			✓	✓		—	OCU-CRC150A08-CD	
			✓	—		✓	OCU-CRC150A08-CS	
			Model podstawowy. Bez wybranych opcji.				OCU-CRC210M08	
			✓	Niedostępne		Niedostępne	Niedostępne	OCU-CRC210M08-C
SCU-CRC	MT/LT	SCU-CRC150A08	Model podstawowy. Bez wybranych opcji.				SCU-CRC150A08	
			✓	—	W standardzie	Niedostępne	SCU-CRC150A08-C	

Aby uzyskać informacje na temat opcji dostosowania serii iCO2RE NCU-CTC CO₂, prosimy o kontakt z autoryzowanym sprzedawcą firmy Panasonic.



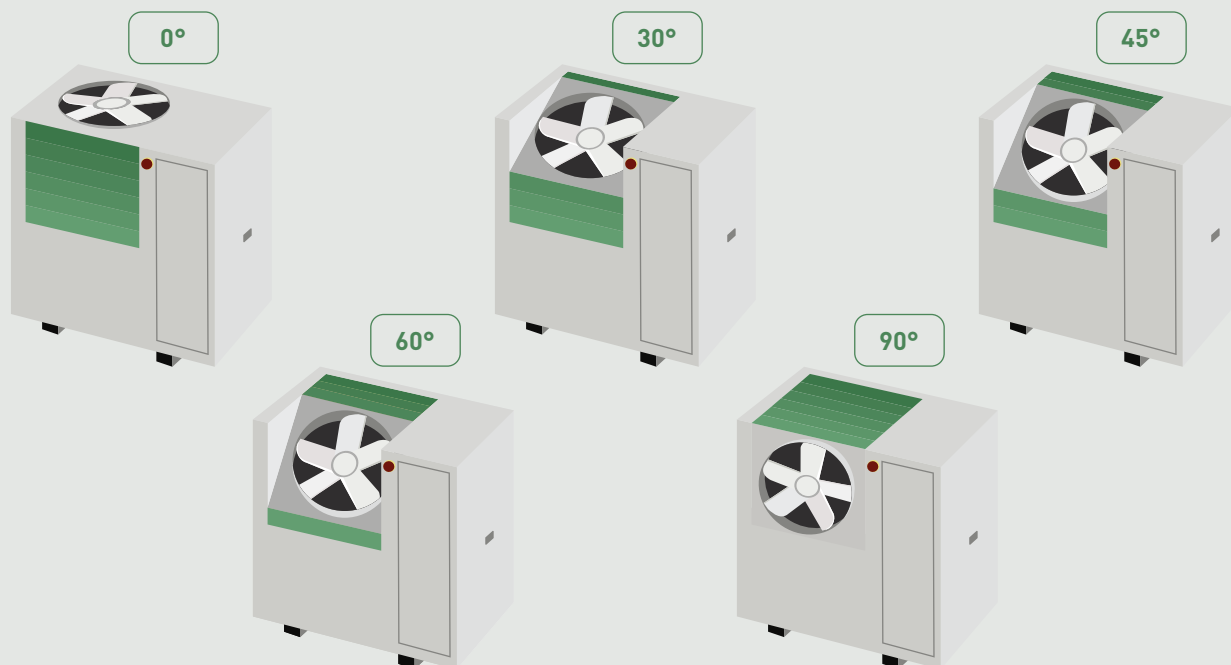
Agregat z wysokoprężnym wentylatorem w standardzie Seria iCO2RE SCU-CRC Custom-fit CO₂.

Model SCU-CRC150A08 z wysokociśnieniowym wentylatorem przeznaczony do montażu wewnątrz obiektu.

Rozwiązanie typu Plug & Play zaprojektowane specjalnie dla instalacji wewnętrznych. Kompaktowy agregat pozwalający zredukować czas i koszty całkowite w porównaniu do centralnych systemów z oddzielnymi skraplaczami.

Wysokoprężny wentylator (zamontowany fabrycznie z dedykowanym kotłownikiem do montażu kanału wyrzutowego ciepłego powietrza ze skraplacza) jest dostępny jako standardowe wyposażenie w tym modelu.

Specjalny wysokoprężny wentylator z kotłownikiem umożliwiającym regulację kąta pochYLENIA w zakresie 0-90°. Wybierz najwygodniejszy kąt do podłączenia kanału wyrzutowego.



REF PRO DESIGNER.

Dobierz świadomie odpowiedni model agregatu.

Zaawansowane narzędzie projektowe dla inżynierów, instalatorów i techników pozwalające planować oraz obliczać komercyjną instalację chłodniczą. Dostępne na: <http://www.panasonicproclub.com>



Akcesoria i sterowanie – seria iCO2RE CO₂

Panel sterowania i elektroniczny zawór rozprężny (EEV)



Panel sterowniczy (Panel-C) z elektronicznym zaworem rozprężnym.

Zawiera sterowanie MPXPRO, stojan, czujniki oraz inne elementy.

Rozmiar EEV:
E2V03CWAC0.

KIT-C02-PANEL-C-03

Rozmiar EEV:
E2V05CWAC0.

KIT-C02-PANEL-C-05

Rozmiar EEV:
E2V09CWAC0.

KIT-C02-PANEL-C-09

Rozmiar EEV:
E2V11CWAC0.

KIT-C02-PANEL-C-11

Rozmiar EEV:
E2V14CWAC0.

KIT-C02-PANEL-C-14

Rozmiar EEV:
E2V18CWAC0.

KIT-C02-PANEL-C-18

Rozmiar EEV:
E2V24CWAC0.

KIT-C02-PANEL-C-24

Rozmiar EEV:
E3V30CWM00.

KIT-C02-PANEL-C-30

Zarządzanie komorą chłodniczą - Opcja 1, 2 lub 3 + Wyświetlacz komorowy - dla agregatów serii OCU/SCU-CRC

Opcja 1



Skrzynka przyłączeniowa*.

*Pozwala podłączyć jeden elektroniczny zawór rozprężny (EEV) producenta Carel, Danfoss lub Saginomiya. Opcja ta nie zawiera zaworu EEV i czujników temperatury.

CZ-C02-EEV-BOX

Opcja 2



Skrzynka przyłączeniowa* + zestaw czujników temperatury.

*Pozwala podłączyć jeden elektroniczny zawór rozprężny (EEV) producenta Carel, Danfoss lub Saginomiya. Opcja ta nie zawiera zaworu EEV, ale zawiera cztery czujniki temperatury.

CZ-C02-EEV-KIT

Opcja 3



Skrzynka przyłączeniowa + zestaw czujników temperatury + elektroniczny zawór rozprężny (EEV) - rozmiar do wyboru według kodu:

Rozmiar EEV:
E2V03CWAC0.

CZ-C02-EEV-KIT-03

Rozmiar EEV:
E2V05CWAC0.

CZ-C02-EEV-KIT-05

Rozmiar EEV:
E2V09CWAC0.

CZ-C02-EEV-KIT-09

Rozmiar EEV:
E2V11CWAC0.

CZ-C02-EEV-KIT-11

Rozmiar EEV:
E2V14CWAC0.

CZ-C02-EEV-KIT-14

Rozmiar EEV:
E2V18CWAC0.

CZ-C02-EEV-KIT-18

Rozmiar EEV:
E2V24CWAC0.

CZ-C02-EEV-KIT-24

Rozmiar EEV:
E3V30CWM00.

CZ-C02-EEV-KIT-30

Wyświetlacz komorowy



Wyświetlacz LED do montażu na ścianie komory od zewnątrz. Możliwość połączenia ze skrzynką do zarządzania komorą - w Opcji 1, 2 lub 3.

CZ-C02-DISPLAY

Serwisówka CO₂ (dla modeli OCU-CR)



Urządzenie serwisowe CO₂ do uruchamiania, konserwacji i diagnostyki.

PAW-C02-CHECKER

Zewnętrzny zbiornik ciekłego czynnika CO₂ - dla agregatów serii OCU/SCU-CRC



Zewnętrzny zbiornik CO₂, 24 L 80 bar (do 8 kg dodatkowego napętnienia). Z obudową i izolacją cieplną.

CZ-C02-R24L80-H



Zewnętrzny zbiornik CO₂, 24 L 90 bar (do 8 kg dodatkowego napętnienia). Z obudową i izolacją cieplną.

CZ-C02-R24L90-H

Zewnętrzny zbiornik CO₂, 24 L 80 bar (do 8 kg dodatkowego napętnienia). Zaizolowany cieplnie. Bez obudowy.

CZ-C02-R24L80-E

Zewnętrzny zbiornik CO₂, 24 L 90 bar (do 8 kg dodatkowego napętnienia). Zaizolowany cieplnie. Bez obudowy.

CZ-C02-R24L90-E

Pozostałe akcesoria



Adapter serwisowy do próżni i serwisu (przyłącze HP i LP).

SPK-TU125

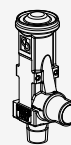


Olej sprężarkowy PZ-68S (0,5L)

CZ-CO2LBR0L500

Zawór upustowy ciśnienia (PRV) 3/8" (9,52) NPT x G 1/2" (12,70)

PAW-CO2-PRV60

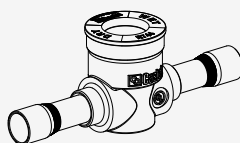


Zawór upustowy ciśnienia (PRV) 3/8" (9,52) NPT x G 1/2" (12,70) Pset= 80,0 bar.

PAW-CO2-PRV80

Zawór upustowy ciśnienia (PRV) 3/8" (9,52) NPT x G 1/2" (12,70) Pset= 120,0 bar.

PAW-CO2-PRV120



Wziernik, 130 bar, 1/4" (6,35) ODS.

PAW-SGT-GLASS-1/4

Wziernik, 130 bar, 3/8" (9,52) ODS.

PAW-SGT-GLASS-3/8

Wziernik, 130 bar, 1/2" (12,70) ODS.

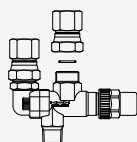
PAW-SGT-GLASS-1/2

Wziernik, 130 bar, 5/8" (15,88) - 16 mm ODS.

PAW-SGT-GLASS-5/8

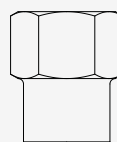
Wziernik, 130 bar, 3/4" (19,05) ODS.

PAW-SGT-GLASS-3/4



Zawór trójdrogowy, 3/8" (9,52) NPT x 3/8" (9,52) NPT.

PAW-CO2-CHANGE-0



Złączka 3/8" (9,52) NPT x 3/8" (9,52) ODS (do połączenia z rurą K65).

PAW-CO2-RACORD-3/8

Złączka 3/8" (9,52) NPT x 1/2" (12,70) ODS (do połączenia z rurą K65).

PAW-CO2-RACORD-1/2

Złączka 3/8" (9,52) NPT x 5/8" (15,88) ODS (do połączenia z rurą K65).

PAW-CO2-RACORD-5/8

Złączka, 3/8" (9,52) NPT x 3/4" (19,05) ODS (do połączenia z rurą K65).

PAW-CO2-RACORD-3/4

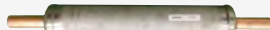
Części zamienne do serwisu i konserwacji



S-006T filtr na linię ssawną, 3/4" (19,05) (zgrzewanie po Ø zewnętrznej)*.

*Sample image – actual product appearance

80203514142000



S-008T1 filtr na linię ssawną, 3/4" (19,05) (zgrzewanie po Ø zewnętrznej).

80203514139000 (1)



D-155T filtr osuszacz, 5/8" (15,88) (zgrzewanie po Ø wewnętrznej) (typ CO-085-S).

80203513180000 (2)



DCY-P8 165 S filtr osuszacz, 5/8" (16,10) (zgrzewanie po Ø wewnętrznej).

80203513187000 (3)



DCY-P8 306 S filtr osuszacz, 3/4" (19,05) (zgrzew. po Ø wewn.).

80203513188000



D-152T filtr osuszacz, 1/4" (6,35) (zgrzewanie po Ø wewnętrznej)

80203513179000 (4)



DCY-P8 093S filtr osuszacz, 3/8" (9,60) (zgrzew. po Ø wewn.).

80203513190000



DCY-P12 092 S filtr osuszacz, 1/4" (6,40) (zgrze. po Ø wewn.).

80203513186000 (5)

SPRAWDŹ KOMPATYBILNOŚĆ Z MODELAMI AGREGATÓW – STRONA 622 - IC02RE CO,

Kompatybilność akcesoriów – seria iCO2RE CO₂

Akcesoria (możliwość zamówienia osobno)

Seria agregatów CO ₂		OCU-CR						OCU-CRC			SCU-CRC	NCU		
Model		OCU-CR200VF5A	OCU-CR400VF8	OCU-CR400VF8A	OCU-CR1000VF8	OCU-CR1000VF8A	OCU-CR1001VF8A	OCU-CR2000VF8A	OCU-CRC060A08	OCU-CRC150A08	OCU-CRC210M08	SCU-CRC150A08	NCU-CTC018M05	NCU-CTC009L05
Kompatybilność: • Opcjonalne / •• Obowiązkowe / ••• Jedna sztuka dostarczona zawsze z agregatem.														
Control panels and EEV expansion valves kit														
Panel-C + MPXPRO, stojan, czujniki, itd. + EEV E2V03CWAC0.	KIT-CO2-PANEL-C-03	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Panel-C + MPXPRO, stojan, czujniki, itd. + EEV E2V05CWAC0.	KIT-CO2-PANEL-C-05	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Panel-C + MPXPRO, stojan, czujniki, itd. + EEV E2V09CWAC0.	KIT-CO2-PANEL-C-09	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Panel-C + MPXPRO, stojan, czujniki, itd. + EEV E2V11CWAC0.	KIT-CO2-PANEL-C-11	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Panel-C + MPXPRO, stojan, czujniki, itd. + EEV E2V14CWAC0.	KIT-CO2-PANEL-C-14	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Panel-C + MPXPRO, stojan, czujniki, itd. + EEV E2V18CWAC0.	KIT-CO2-PANEL-C-18	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Panel-C + MPXPRO, stojan, czujniki, itd. + EEV E2V24CWAC0.	KIT-CO2-PANEL-C-24	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Panel-C + MPXPRO, stojan, czujniki, itd. + EEV E3V30CWM00.	KIT-CO2-PANEL-C-30	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Zarządzanie komorą chłodniczą przez interfejs sterownika agregatu - Opcja 1, 2 lub 3 + Wyświetlacz komorowy														
Opcja 1														
Skrzynka przyłączeniowa do zarządzania zaworem EEV.	CZ-CO2-EEV-BOX								•	•	•	•		
Opcja 2														
Skrzynka przyłączeniowa + czujniki temp.	CZ-CO2-EEV-KIT								•	•	•	•		
Opcja 3														
Skrzynka przyłączeniowa + czujniki temp. + zawór EEV, E2V03CWAC0.	CZ-CO2-EEV-KIT-03								•	•	•	•		
Skrzynka przyłączeniowa + czujniki temp. + zawór EEV, E2V05CWAC0.	CZ-CO2-EEV-KIT-05								•	•	•	•		
Skrzynka przyłączeniowa + czujniki temp. + zawór EEV, E2V09CWAC0.	CZ-CO2-EEV-KIT-09								•	•	•	•		
Skrzynka przyłączeniowa + czujniki temp. + zawór EEV, E2V11CWAC0.	CZ-CO2-EEV-KIT-11								•	•	•	•		
Skrzynka przyłączeniowa + czujniki temp. + zawór EEV, E2V14CWAC0.	CZ-CO2-EEV-KIT-14								•	•	•	•		
Skrzynka przyłączeniowa + czujniki temp. + zawór EEV, E2V18CWAC0.	CZ-CO2-EEV-KIT-18								•	•	•	•		
Skrzynka przyłączeniowa + czujniki temp. + zawór EEV, E2V24CWAC0.	CZ-CO2-EEV-KIT-24								•	•	•	•		
Skrzynka przyłączeniowa + czujniki temp. + zawór EEV, E3V30CWM00.	CZ-CO2-EEV-KIT-30								•	•	•	•		
Wyświetlacz komorowy														
Wyświetlacz LED do montażu na ścianie. Do połączenia z Opcją 1, 2 lub 3.	CZ-CO2-DISPLAY								•	•	•	•		
Olej														
Olej sprężarkowy CO ₂ , PZ-68S (0,5L).	CZ-CO2LBROL500	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Zawór upustowy ciśnienia (PRV) dla K65														
Zawór upustowy (PRV) Pset= 60,0 bar (na linię ssawną dla wszystkich modeli*). *Dla modeli OCU-CRC zawór PRV jest dostępny również jako opcja doposażenia.	PAW-CO2-PRV60	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Zawór upustowy (PRV) Pset= 80,0 bar (na linię ssawną dla wszystkich modeli* lub na zbiornik cieczy dla OCU-CR400VF8(A), OCU-CR1000VF8(A), OCU-CR1001VF8A lub OCU-CR2000VF8A). *Dla modeli OCU-CRC zawór PRV jest dostępny również jako opcja doposażenia.	PAW-CO2-PRV80	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Zawór upustowy (PRV) Pset= 120,0 bar (na zbiornik cieczy dla OCU-CR200VF5A oraz wszystkich modeli serii NCU-CTC).	PAW-CO2-PRV120	•											•	•
Zawór trójdrogowy do podłączenia 2x PRV.	PAW-CO2-CHANGE-0	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Akcesoria (możliwość zamówienia osobno)

Seria agregatów CO2	OCU-CR							OCU-CRC			SCU-CRC	NCU	
	OCU-CR200VF5A	OCU-CR400VF8	OCU-CR400VF8A	OCU-CR1000VF8	OCU-CR1000VF8A	OCU-CR1001VF8A	OCU-CR2000VF8A	OCU-CRC060A08	OCU-CRC150A08	OCU-CRC210M08	SCU-CRC150A08	NCU-CTC018M05	NCU-CTC009L05
Model													

Kompatybilność: • Opcjonalne / •• Obowiązkowe / ••• Jedna sztuka dostarczona zawsze z agregatem.

Złączki (zatycki) dla przyłączy PRV oraz rur K65

Złączka 3/8 [9,52] NPT x 3/8 [9,52] ODS (do podłączenia rury K65).	PAW-CO2-RACORD-3/8	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Złączka 3/8 [9,52] NPT x 1/2 [12,70] ODS (do podłączenia rury K65).	PAW-CO2-RACORD-1/2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Złączka 3/8 [9,52] NPT x 5/8 [15,88] ODS (do podłączenia rury K65).	PAW-CO2-RACORD-5/8	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Złączka 3/8 [9,52] NPT x 3/4 [19,05] ODS (do podłączenia rury K65).	PAW-CO2-RACORD-3/4	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Wziernik do połączenia z rurą K65

Wziernik, 130 bar, 1/4 [6,35] ODS.	PAW-SGT-GLASS-1/4	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Wziernik, 130 bar, 3/8 [9,52] ODS.	PAW-SGT-GLASS-3/8	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Wziernik, 130 bar, 1/2 [12,70] ODS.	PAW-SGT-GLASS-1/2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Wziernik, 130 bar, 5/8 [15,88] - 16 mm ODS.	PAW-SGT-GLASS-5/8	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Wziernik, 130 bar, 3/4 [19,05] ODS.	PAW-SGT-GLASS-3/4	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Zewnętrzny zbiornik CO₂ dla K65

Zbiornik CO ₂ , 24 L 80 bar, z obudową.	CZ-CO2-R24L80-H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Zbiornik CO ₂ , 24 L 90 bar, z obudową.	CZ-CO2-R24L90-H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Zbiornik CO ₂ , 24 L 80 bar, bez obudowy.	CZ-CO2-R24L80-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Zbiornik CO ₂ , 24 L 90 bar, bez obudowy.	CZ-CO2-R24L90-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Akcesoria serwisowe

Urządzenie serwisowe CO ₂ do uruchamiania, konserwacji i diagnostyki	PAW-CO2-CHECKER	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Adapter serwisowy* do próżni i serwisu (port HP i LP) ¹⁾ . 2 sztuki zalecane dla modelu OCU-CR2000VF8A. *Modele serii OCU/SCU-CRC są wyposażone standardowo w panel z zaworami serwisowymi.	SPK-TU125	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••	••
Adapter zaworu serwisowego* ¹⁾ . *OCU/SCU-CRC są wyposażone standardowo w panel z zaworami serwisowymi.	80223307145000	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••
S-006T filtr na linię ssawną, 3/4 [19,05] (zgrzewanie po Ø zewnętrznej).	80203514142000	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••
S-008T1 filtr na linię ssawną, 3/4 [19,05] (zgrzewanie po Ø zewnętrznej).	80203514139000 (1)	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••
D-155T filter dryer, 5/8 [15,88] (zgrzewanie po Ø wewnętrznej) (typ CO-085-S).	80203513180000 (2)	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••
DCY-P8 165 S filter dryer, 5/8 [16,10] (zgrzewanie po Ø wewnętrznej).	80203513187000 (3)	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••
D-152T filter dryer, 1/4 [6,35] (zgrzewanie po Ø wewnętrznej) (typ CO-082-S).	80203513179000 (4)	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••
DCY-P8 093S filtr osuszacz, 3/8 [9,60] (zgrzewanie po Ø wewnętrznej).	80203513190000	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••
DCY-P8 306 S filtr osuszacz, 3/4 [19,05] (zgrzewanie po Ø zewnętrznej).	80203513188000	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••
DCY-P12 092 S filtr osuszacz, 1/4 [6,40] (zgrzewanie po Ø wewnętrznej).	80203513186000 (5)	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••

1) Po okresie letnim 2026, adapter serwisowy w postaci dwururki (port HP i LP) będzie zastąpiony adapterem z zaworem serwisowym dla wszystkich modeli OCU-CR.

Relacja kompatybilności: (2) i (3) są kompatybilne; (4) i (5) są kompatybilne; (2) i (4) do wyczerpania zapasów.

*Dane kompatybilności akcesoriów dla OCU-CR1001VF8A, NCU-CTC018M05 i NCU-CTC009L05 są wstępne.

PEŁNY OPIS ZNAJDZIESZ W SEKCJI „AKCESORIA I STEROWANIE” – IC02RE CO₂ RANGE 

Seria iCOOL A2L oraz iCOOL HFC/HFO – inwerterowe agregaty na dziś i przyszłość

iCOOL

INVERTER

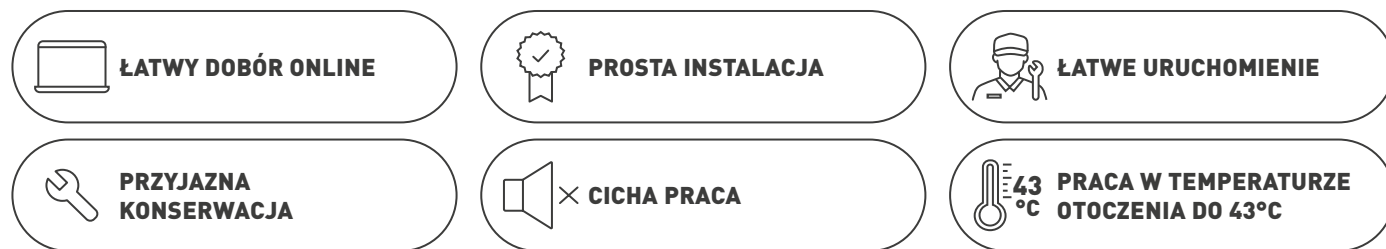
Seria iCOOL firmy Panasonic wyróżnia się elastycznością i wydajnością. Agregaty tej serii są kompatybilne z czynnikami chłodniczymi z grupy HFC i HFO, włączając czynniki z grupy A2L o niskiej wartości współczynnika globalnego ocieplenia (GWP < 150) – zapewniając bezpieczny łącznik między dzisiejszymi potrzebami, a przyszłymi celami związanymi z ochroną środowiska.



Zaprojektowane z myślą o wysokiej efektywności energetycznej, każde urządzenie serii iCOOL pomaga obniżyć koszty operacyjne i wpływ na środowisko, zapewniając jednocześnie niezawodną, wysokowydajną pracę.



Agregaty serii iCOOL to doskonały i świadomy wybór w okresie przejściowym – zapewniająca innowacyjne rozwiązanie na przyszłość i spełniające dzisiejsze wymagania.



1 Łatwy dobór modelu

- Program doborowy online
- Wsparcie w wyborze najlepszego rozwiązania HFC lub A2L dla każdego rodzaju instalacji

4 Szybkie i proste uruchomienie

- Parametryzacja i start pracy w mniej niż 3 minuty
- Wsparcie w lokalnym języku
- Funkcjonalność przetestowana w 100%

2 Prosta instalacja

- Lekkie urządzenia
- Fabrycznie montowane i przetestowane opcje
- Elastyczna i szybka dostawa

5 Zaawansowane sterowanie

- Prosty interfejs użytkownika
- Płynna funkcja uruchamiania i zatrzymywania
- Kontrola zakresu pracy
- Funkcja powrotu oleju

3 Prosta konserwacja

- Dostęp 180° do wszystkich komponentów
- Gotowa komunikacja ModBus

iCOOL to kompaktowy, inwerterowy agregat skraplający pozwalający oszczędzić Twój cenny czas podczas montażu i uruchomienia, dzięki fabrycznym opcjom doposażenia.

Możliwość płynnej regulacji wydajności w szerokim zakresie oraz zgodność z wieloma czynnikami chłodniczymi, pozwala na stosowanie tych urządzeń w każdym komercyjnym systemie chłodniczym, zapewniając wydajność chłodniczą już od 500 W. Dzięki bardzo prostemu interfejsowi użytkownika, niskiemu zużyciu energii, szybkiemu uruchomieniu i łatwej konserwacji, iCOOL jest idealnym rozwiązaniem dla sklepów ogólnospożywczych, chłodni restauracyjnych, stacji paliw, sklepów spożywczych, urządzeń do chłodzenia mleka lub wytwarzania lodu.



Seria iCOOL SE - agregaty skraplające A2L i HFC/HFO

Technologia inwerterowa w cenie ON / OFF.



Seria iCOOL SE - agregaty skraplające A2L i HFC/HFO - konstrukcja typu Simple Engineering.

Wydajność od 2,5 do 10,0 kW dla zastosowań MT oraz od 1,2 do 3,0 kW dla zastosowań LT.
Łatwa instalacja, szybkie uruchomienie. Technologia inwerterowa nigdy nie była tak prosta.

Oszczędzaj czas i obniż rachunki za energię elektryczną dzięki energooszczędnym urządzeniom ze sprężarką inwerterową:

- Podobny koszt inwestycji i znaczna oszczędność energii w porównaniu z ON/OFF
- Technologia inwerterowa BLDC
- Dedykowany sterownik PLC z logiką pracy przystosowaną dla chłodnictwa
- Cicha i stabilna praca
- Możliwość podłączenia wielu parowników (w przypadku modeli MT)
- Zaprojektowane i wyprodukowane w Europie



NOWOŚĆ!

iCOOL SE A2L-ready - modele OCU-LRE

Modernizacja istniejącej serii agregatów iCOOL SE HFC - modele OCU-KRE - aby spełniały wymagania czynników chłodniczych A2L.

- Kompatybilność z wieloma czynnikami (napętnij dziś HFC, zamień na A2L po wejściu w życie nowych zakazów F-gazowych)
- Komponenty bezpieczeństwa (wentylator komory sprężarki + różnicowy przetłacznik ciśnienia + odizolowana płyta elektryczna)

Czynniki chłodnicze A2L charakteryzują się niskim współczynnikiem GWP - dzięki temu stanowią bardzo dobrą alternatywę dla czynników z grupy HFC, oferując wyższe COP, niższą palność i niższą toksyczność.

A2L, czyli niższa palność i niższa toksyczność



A2L R454C A2L R455A R448A R449A R134a R513A

NOWOŚĆ! Seria iCOOL SE – OCU-LRE/LRC – A2L-ready modele (MT) · R454C / R455A / R448A / R449A / R134a / R513A

Tabela danych technicznych i wydajności



NOWOŚĆ!



Model		OCU-LRE025M05*	OCU-LRE045M05*	OCU-LRE070M05*	OCU-LRC100M08		
Sprężarka		Pojedyncza inwerterowa	Pojedyncza inwerterowa	Pojedyncza inwerterowa	Pojedyncza inwerterowa		
Kompatybilne czynniki chłodnicze		R454C, R455A, R448A, R449A, R134a, R513A	R454C, R455A, R448A, R449A, R134a, R513A	R454C, R455A, R448A, R449A, R134a, R513A	R454C, R455A, R448A, R449A, R134a, R513A		
Kategoria PED		I	I	I	III		
Zastosowanie		MT	MT	MT	MT		
Wydajność chłodnicza przy: ET -35 °C, AT 32 °C, R454C	Min ~ Max	kW	—	—	—		
Wydajność chłodnicza przy: ET -10 °C AT 32 °C, R454C	Min ~ Max	kW	0,5 - 2,5	1,2 - 4,6	2,0 - 5,6	1,7 - 8,3	
SEPR w trybie LT: ET -35 °C, AT 32 °C		TBC	TBC	TBC	TBC		
SEPR w trybie MT: ET -10 °C, AT 32 °C		TBC	TBC	TBC	TBC		
Roczne zużycie energii elektrycznej przy ET -35 °C, AT 32 °C		kWh/rok	TBC	TBC	TBC	TBC	
Roczne zużycie energii elektrycznej przy ET -10 °C, AT 32 °C		kWh/rok	TBC	TBC	TBC	TBC	
COP przy ET -35°C, AT 32 °C		TBC	TBC	TBC	TBC		
COP przy ET -10°C, AT 32 °C		TBC	TBC	TBC	TBC		
Nominalny prąd pracy przy ET -10 °C MT / -30 °C LT, AT 32 °C i napięciu 230 - 400 V 50 Hz		A	6,7	11,9	14,7	8,7	
Maksymalny prąd pracy (w najbardziej obciążonej fazie przy 230 - 400 V 50 Hz)		A	7,9	13,5	17,4	11,7	
Maksymalny pobór mocy		kW	1,6	2,8	3,6	5,2	
Wymiary Sz. x Wys. x Gł.		mm	1000 x 605 x 450	1000 x 605 x 450	1100 x 805 x 450	1286 x 858 x 471	
Waga		kg	75	75	85	170	
Głośność pracy przy 10 m		dB(A)	42,5	42,5	42,5	39,0	
Skraplacz	Wentylatory x średnica	mm	1x450	1x450	1x500	1x710	
	Przepływ powietrza	m ³ /h	3600	3600	5200	6700	
	Zasilanie wentylatora	V / ph / Hz	220 - 240/1/50	220 - 240/1/50	220 - 240/1/50	220 - 277/1/50	
	Pobór mocy wentylatora	W	170	170	230	280	
	Nominalny prąd wentylatora	A	1,4	1,4	2,1	1,2	
Sprężarka	Model		C-6RVN63LOB	C-7RVN113LOB	C-7RVN153LOB	C-8RZ420L4AAL	
	Przepływ objętościowy	m ³ /h	0,6 - 4,1	1,25 - 7,5	1,7 - 10,4	2,3 - 15,1	
	Zakres prędkości obrotowej	obr/s	30 - 90	30 - 90	30 - 90	20 - 90	
	Prąd	przy pełnym obciążeniu	A	4	7,6	9,4	7,6
		szczytowy / przy zablokowanym wirniku	A	15/—	25/—	25/—	25/—
	Typ oleju		FV68S	FV68S	FV68S	FV68S (PVE)	
	Napętnienie olejem	dm ³	0,6	0,7	0,7	1,35 + 0,6	
Pobór mocy grzałki karтеру	W	35	35	35	35		
Przyłącze	Ssawne	Cal	1/2	5/8	3/4	7/8	
	Cieczowe	Cal	3/8	3/8	3/8	1/2	
Zbiornik cieczy		dm ³	3,9	3,9	5,3	10,0	
Zasilanie agregatu	Napięcie	V / ph / Hz	220 - 240/1/50	220 - 240/1/50	220 - 240/1/50	3x400/50 PE+N (TN-S)	
	Minimalny zalecany przekrój przewodów	mm ²	3x2,5	3x2,5	3x2,5	5x4,0	
	Minimalne zalecane zabezpieczenie		C16	C20	C20	C25	
Maksymalna zalecana długość rurociągu		m	30	30	30	40	
Maksymalna różnica wysokości	Parownik wyżej niż agregat	m	7	7	7	12	
	Parownik niżej niż agregat	m	7	7	7	12	
Rurociąg instalacji, który należy izolować	Ssawny / Cieczowy / Obydwa		Ssawny	Ssawny	Ssawny	Ssawny	
Zalecana grubość izolacji		mm	13	13	13	13	
Maksymalna liczba parowników		Qty.	3	3	3	7	
Zakres temperatury parowania	Min ~ Max	°C	-15 - 0	-15 - 0	-15 - 0	-15 - 5	
Zakres temperatury otoczenia	Min ~ Max	°C	-20 - 43	-20 - 43	-20 - 43	-20 - 43	

*Dostępne od sezonu letniego 2026.

SPRAWDŹ STRONĘ 649, ABY POZNAĆ DOSTĘPNE AKCESORIA


NOWOŚĆ! Seria iCOOL SE – OCU-LRE – modele A2L-ready LT · R454C / R455A / R448A / R449A

Tabela danych technicznych i wydajności.

NOWOŚĆA2L
READY

Model			OCU-LRE012L05*	OCU-LRE022L05*	OCU-LRE030L05*
Sprężarka			Pojedyncza inwerterowa	Pojedyncza inwerterowa	Pojedyncza inwerterowa
Kompatybilne czynniki chłodnicze			R454C, R455A, R448A, R449A	R454C, R455A, R448A, R449A	R454C, R455A, R448A, R449A
Kategoria PED			I	I	I
Zastosowanie			LT	LT	LT
Wydajność chłodnicza przy: ET -35 °C AT 32 °C, R454C	Min – Max	kW	0,1-0,7	0,4 - 1,5	0,6 - 1,9
Wydajność chłodnicza przy: ET -10 °C AT 32 °C, R454C	Min – Max	kW	—	—	—
SEPR w trybie LT: ET -35 °C, AT 32 °C			TBC	TBC	TBC
SEPR w trybie MT: ET -10 °C, AT 32 °C			TBC	TBC	TBC
Roczne zużycie energii elektrycznej przy ET -35 °C, AT 32 °C		kWh/rok	TBC	TBC	TBC
Roczne zużycie energii elektrycznej przy ET -10 °C, AT 32 °C		kWh/rok	TBC	TBC	TBC
COP przy ET -35°C, AT 32 °C			TBC	TBC	TBC
COP przy ET -10°C, AT 32 °C			TBC	TBC	TBC
Nominalny prąd pracy przy ET -10 °C MT / -30 °C LT, AT 32 °C i napięciu 230 - 400 V 50 Hz		A	5,5	9,5	12,4
Maksymalny prąd pracy (w najbardziej obciążonej fazie przy 230 - 400 V 50 Hz)		A	7,2	12,7	17
Maksymalny pobór mocy		kW	1,4	2,6	3,6
Wymiary Sz. x Wys. x Gł.		mm	1000 x 605 x 450	1000 x 605 x 450	1000 x 605 x 450
Waga		kg	75	75	75
Głośność pracy przy 10 m		dB(A)	42,5	42,5	42,5
Skraplacz	Wentylatory x średnica	mm	1x450	1x450	1x450
	Przepływ powietrza	m ³ /h	3600	3600	3600
	Zasilanie wentylatora	V / ph / Hz	220 - 240/1/50	220 - 240/1/50	220 - 240/1/50
	Pobór mocy wentylatora	W	170	170	170
	Nominalny prąd wentylatora	A	1,4	1,4	1,4
Sprężarka	Model		C-6RVN63L0B	C-7RVN113L0B	C-7RVN153L0B
	Przepływ objętościowy	m ³ /h	0,6 - 4,1	1,25 - 7,5	1,7 - 10,4
	Zakres prędkości obrotowej	obr/s	30 - 90	30 - 90	30 - 90
	Prąd przy pełnym obciążeniu	A	3,6	7,1	9,6
	Prąd szczytowy / przy zablokowanym wirniku	A	15/—	25/—	25/—
	Typ oleju		FV68S	FV68S	FV68S
	Napełnienie olejem	dm ³	0,6	0,7	0,7
Przytłacz	Pobór mocy grzałki karteru	W	35	35	35
	Ssawne	Cal	1/2	5/8	3/4
Zbiornik cieczy	Cieczowe	Cal	3/8	3/8	3/8
		dm ³	3,9	3,9	3,9
Zasilanie agregatu	Napięcie	V / ph / Hz	220 - 240/1/50	220 - 240/1/50	220 - 240/1/50
	Minimalny zalecany przekrój przewodów	mm ²	3x2,5	3x2,5	3x2,5
	Minimalne zalecane zabezpieczenie		C16	C20	C20
Maksymalna zalecana długość rurociągu		m	20	20	20
Maksymalna różnica wysokości	Parownik wyżej niż agregat	m	7	7	7
	Parownik niżej niż agregat	m	7	7	7
Rurociąg instalacji, który należy izolować	Ssawny / Cieczowy / Obydwa		Ssawny	Ssawny	Ssawny
Zalecana grubość izolacji		mm	19	19	19
Maksymalna liczba parowników		Qty.	3	3	3
Zakres temperatury parowania	Min – Max	°C	-35 – -15	-35 – -15	-35 – -15
Zakres temperatury otoczenia	Min – Max	°C	-20 – 43	-20 – 43	-20 – 43

*Dostępny od jesieni 2026.

+ **SPRAWDŹ STRONĘ 649, ABY POZNAĆ DOSTĘPNE AKCESORIA**

Seria iCOOL SE – OCU-LRE/LRC – modele A2L-ready · R454C / R455A / R448A / R449A / R134a / R513A

Tabela danych technicznych i wydajności.

A2L
READY

MT	Wydajność chłodnicza przy:			R454C			R455A			R449A/R448A			R134a/R513A			
	ET			-15 °C	-10 °C	-5 °C	-15 °C	-10 °C	-5 °C	-15 °C	-10 °C	-5 °C	-15 °C	-10 °C	-5 °C	
OCU-LRE025M05	AT	32 °C	Min - Max	kW	0,4 - 2,1	0,5 - 2,5	0,6 - 3,1	0,7-2,3	0,8-2,8	1-3,4	0,7-2,1	0,8-2,6	1,0-3,0	0,4-1,2	0,5-1,5	0,6-1,8
		38 °C	Min - Max	kW	0,4 - 1,9	0,5 - 2,3	0,6 - 2,8	0,6-2,1	0,8-2,6	1-3,1	0,6-2,0	0,8-2,4	0,9-2,7	0,3-1,1	0,4-1,3	0,5-1,7
		43 °C	Min - Max	kW	0,3 - 1,7	0,4 - 2,1	0,5 - 2,6	0,6-2,0	0,7-2,4	0,9-2,8	0,6-1,8	0,7-2,0	0,8-2,2	0,3-1,0	0,4-1,2	0,5-1,5

MT	Wydajność chłodnicza przy:			R454C			R455A			R449A/R448A			R134a/R513A			
	ET			-15 °C	-10 °C	-5 °C	-15 °C	-10 °C	-5 °C	-15 °C	-10 °C	-5 °C	-15 °C	-10 °C	-5 °C	
OCU-LRE045M05	AT	32 °C	Min - Max	kW	1,0-3,8	1,2-4,6	1,5-5,5	1,2-4,2	1,5-5,1	1,8-5,1	1,3-3,9	1,6-4,6	1,9-5,4	0,7-2,2	0,9-2,7	1,1-3,4
		38 °C	Min - Max	kW	0,9-3,4	1,1-4,2	1,4-5,1	1,1-3,8	1,4-4,6	1,7-5,5	1,2-3,7	1,5-4,1	1,8-4,6	0,6-2,0	0,8-2,5	1,0-3,1
		43 °C	Min - Max	kW	0,8-3,2	1,0-3,9	1,3-4,7	1,0-3,4	1,3-4,2	1,6-5,1	1,2-3,0	1,4-3,1	1,7-3,4	0,6-1,8	0,7-2,3	0,9-2,8

MT	Wydajność chłodnicza przy:			R454C			R455A			R449A/R448A			R134a/R513A			
	ET			-15 °C	-10 °C	-5 °C	-15 °C	-10 °C	-5 °C	-15 °C	-10 °C	-5 °C	-15 °C	-10 °C	-5 °C	
OCU-LRE070M05	AT	32 °C	Min - Max	kW	1,6-4,4	1,9-5,3	2,3-6,3	1,6-5,4	2,0-6,5	2,4-7,6	1,9-5,5	2,3-6,6	2,8-7,6	0,9-3,1	1,2-3,9	1,5-4,8
		38 °C	Min - Max	kW	1,4-4,0	1,7-4,8	2,1-5,7	1,6-5,0	1,9-5,9	2,3-6,9	1,8-5,0	2,2-6,0	2,6-6,8	0,9-2,8	1,1-3,5	1,4-4,4
		43 °C	Min - Max	kW	1,3-3,7	1,6-4,5	2,0-5,3	1,5-4,6	1,8-5,4	2,1-6,4	1,7-4,6	2,0-5,3	2,4-5,9	0,8-2,6	1,0-3,3	1,3-4,0

MT	Wydajność chłodnicza przy:			R454C			R455A			R449A/R448A			R134a/R513A			
	ET			-15 °C	-10 °C	-5 °C	-15 °C	-10 °C	-5 °C	-15 °C	-10 °C	-5 °C	-15 °C	-10 °C	-5 °C	
OCU-LRC100M08	AT	32 °C	Min - Max	kW	1,4-6,7	1,7-8,3	2,1-10,1	1,6-8,3	2-10	2,5-11,9	1,6-7,7	2,0-9,3	2,4-11,1	1,0-4,8	1,2-5,9	1,5-7,1
		38 °C	Min - Max	kW	1,3-6,3	1,6-7,8	2,0-9,5	1,6-7,6	1,9-9,1	2,3-10,9	1,5-7,1	1,9-8,6	2,3-10,3	0,9-4,4	1,1-5,4	1,4-6,6
		43 °C	Min - Max	kW	1,2-6,0	1,6-7,3	1,9-8,8	1,5-7,0	1,8-8,4	2,2-10,1	1,4-6,6	1,8-8,0	2,1-9,6	0,8-4,1	1,0-5,0	1,3-6,1

LT	Wydajność chłodnicza przy:			R454C			R455A			R449A/R448A			
	ET			-35 °C	-30 °C	-25 °C	-35 °C	-30 °C	-25 °C	-35 °C	-30 °C	-25 °C	
OCU-LRE012L05	AT	32 °C	Min - Max	kW	0,1-0,7	0,2-1,0	0,3-1,4	0,2-0,9	0,3-1,2	0,4-1,5	0,3-1,0	0,4-1,2	0,5-1,5
		38 °C	Min - Max	kW	0,1-0,6	0,2-0,9	0,2-1,2	0,2-0,8	0,3-1,1	0,4-1,4	0,3-0,9	0,3-1,1	0,4-1,4
		43 °C	Min - Max	kW	0,1-0,6	0,2-0,8	0,2-1,1	0,2-0,8	0,3-1,0	0,4-1,3	0,2-0,8	0,3-1,0	0,4-1,3

LT	Wydajność chłodnicza przy:			R454C			R455A			R449A/R448A			
	ET			-35 °C	-30 °C	-25 °C	-35 °C	-30 °C	-25 °C	-35 °C	-30 °C	-25 °C	
OCU-LRE022L05	AT	32 °C	Min - Max	kW	0,4-1,5	0,5-2,0	0,7-2,5	0,4-1,5	0,6-2,1	0,8-2,7	0,6-1,8	0,7-2,2	0,9-2,8
		38 °C	Min - Max	kW	0,3-1,3	0,4-1,7	0,6-2,2	0,4-1,5	0,6-2,0	0,7-2,5	0,5-1,6	0,7-2,0	0,8-2,5
		43 °C	Min - Max	kW	0,3-1,2	0,4-1,6	0,5-2,1	0,4-1,4	0,5-1,8	0,6-2,3	0,5-1,5	0,6-1,9	0,8-2,3

LT	Wydajność chłodnicza przy:			R454C			R455A			R449A/R448A			
	ET			-35 °C	-30 °C	-25 °C	-35 °C	-30 °C	-25 °C	-35 °C	-30 °C	-25 °C	
OCU-LRE030L05	AT	32 °C	Min - Max	kW	0,6-1,9	0,8-2,4	1,0-3,0	0,7-2,3	0,9-3,1	1,1-3,9	0,8-2,4	1,0-2,9	1,3-3,6
		38 °C	Min - Max	kW	0,6-1,7	0,8-2,2	1,0-2,7	0,6-2,2	0,8-2,8	1,1-3,6	0,7-2,2	0,9-2,7	1,2-3,3
		43 °C	Min - Max	kW	0,5-1,5	0,7-2,0	0,9-2,5	0,6-2,0	0,8-2,6	1,0-3,3	0,7-2,0	0,9-2,4	1,1-3,0

REF PRO DESIGNER.

Dobierz świadomie odpowiedni model agregatu.

Zaawansowane narzędzie projektowe dla inżynierów, instalatorów i techników pozwalające planować oraz obliczać komercyjną instalację chłodniczą. Dostępne na: <http://www.panasonicproclub.com>



Seria iCOOL SE – OCU-KRE – modele HFC/HFO - R448A / R449A / R134a / R513A

Tabela danych technicznych i wydajności.



Model	OCU-	KRE025M05	KRE045M05	KRE070M05	KRE012L05	KRE022L05	KRE030L05
Sprężarka		Pojedyncza inwerterowa	Pojedyncza inwerterowa	Pojedyncza inwerterowa	Pojedyncza inwerterowa	Pojedyncza inwerterowa	Pojedyncza inwerterowa
Kompatybilne czynniki chłodnicze		R448A, R449A, R134a, R513A	R448A, R449A, R134a, R513A	R448A, R449A, R134a, R513A	R448A, R449A	R448A, R449A	R448A, R449A
Kategoria PED		I	I	I	I	I	I
Zastosowanie		MT	MT	MT	LT	LT	LT
Wydajność przy: ET -35 °C, AT 32 °C	Min - Max	kW	—	—	0,3 - 1,0	0,6 - 1,8	0,8 - 2,4
Wydajność przy: ET -10 °C, AT 32 °C	Min - Max	kW	0,8 - 2,6	1,6 - 4,6	2,3 - 6,6	—	—
SEPR w trybie LT: ET -35 °C, AT 32 °C (R448A)		—	—	—	—	—	2,14
SEPR w trybie MT: ET -10 °C, AT 32 °C (R448A-OCU-K, R455A-OCU-L)		—	—	3,80	—	—	—
Roczne zużycie energii elektrycznej przy ET -35 °C, AT 32 °C	kWh/rok	—	—	—	—	—	8475
Roczne zużycie energii elektrycznej przy ET -10 °C, AT 32 °C (R448A-OCU-K, R455A-OCU-L)	kWh/rok	—	—	10749	—	—	—
COP przy ET -35 °C, AT 32 °C (R448A)		—	—	—	0,95	0,98	—
COP przy ET -10 °C, AT 32 °C (R448A)		1,88	1,89	—	—	—	—
Nominalny prąd pracy przy ET -10 °C MT / -30 °C LT, AT 32 °C i napięciu 230 - 400 V 50 Hz	A	6,7	11,9	14,7	5,5	9,5	12,4
Maksymalny prąd pracy (w najbardziej obciążonej fazie przy 230 - 400 V 50 Hz)	A	7,9	13,5	17,4	7,2	12,7	17
Maksymalny pobór mocy	kW	1,6	2,8	3,6	1,4	2,6	3,6
Wymiary	Sz. x Wys. x Gł.	mm	1000x605x450	1000x605x450	1100x805x450	1000x605x450	1000x605x450
Waga		kg	70	70	80	70	80
Głośność przy 10 m		dB(A)	42,5	42,5	42,5	42,5	42,5
	Wentylatory x średnica	mm	1x450	1x450	1x500	1x450	1x450
	Przepływ powietrza	m ³ /h	3600	3600	5200	3600	3600
Skraplacz	Zasilanie wentylatora	V / ph / Hz	220 - 240 / 1/50	220 - 240 / 1/50	220 - 240 / 1/50	220 - 240 / 1/50	220 - 240 / 1/50
	Pobór mocy wentylatora	W	170	170	230	170	170
	Nominalny prąd wentylatora	A	1,4	1,4	2,1	1,4	1,4
Model			C-6RVN63LOB	C-7RVN113LOB	C-7RVN153LOB	C-6RVN63LOB	C-7RVN113LOB
	Przepływ objętościowy	m ³ /h	0,6 - 4,1	1,25 - 7,5	1,7 - 10,4	0,6 - 4,1	1,25 - 7,5
	Zakres prędkości obrotowej	obr/s	30 - 90	30 - 90	30 - 90	30 - 90	30 - 90
	przy pełnym obciążeniu	A	4	7,6	9,4	3,6	7,1
Sprężarka	Prąd szczytowy / przy zablokowanym wirniku	A	15 / —	25 / —	25 / —	15 / —	25 / —
	Typ oleju		FV68S	FV68S	FV68S	FV68S	FV68S
	Napełnienie olejem	dm ³	0,6	0,7	0,7	0,6	0,7
	Pobór mocy grzałki karteru	W	35	35	35	35	35
Przytłacze	Ssawne	Cal	1/2	5/8	3/4	1/2	5/8
	Cieczowe	Cal	3/8	3/8	3/8	3/8	3/8
Zbiornik cieczy		dm ³	3,9	3,9	5,3	3,9	3,9
Zasilanie agregatu	Napięcie	V / ph / Hz	220 - 240 / 1/50	220 - 240 / 1/50	220 - 240 / 1/50	220 - 240 / 1/50	220 - 240 / 1/50
	Minimalny zalecany przekrój przewodów	mm ²	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5
	Minimalne zalecane zabezpieczenie		C16	C20	C20	C16	C20
	Maksymalna zalecana długość rurociągu	m	30	30	30	20	20
	Maksymalna różnica wysokości						
	gdy parownik wyżej	m	7	7	7	7	7
	gdy parownik niżej	m	7	7	7	7	7
	Rurociąg instalacji do zaizolowania	Ssawny / Cieczowy	Ssawny	Ssawny	Ssawny	Ssawny	Ssawny
	Zalecana grubość izolacji	mm	13	13	13	19	19
	Maksymalna liczba parowników	Qty.	3	3	3	3	3
	Zakres temperatury parowania	Min - Max	°C	-15 - 0	-15 - 0	-35 - -15	-35 - -15
	Zakres temperatury otoczenia	Min - Max	°C	-20 - 43	-20 - 43	-20 - 43	-20 - 43

SPRAWDŹ STRONĘ 649, ABY POZNAĆ DOSTĘPNE AKCESORIA



Seria iCOOL SE – OCU-KRE – modele HFC/HFO - R448A / R449A / R134a / R513A

Tabela danych technicznych i wydajności.

MT	Wydajność chłodnicza przy:				R449A/R448A			R134a/R513A		
	ET				-15 °C	-10 °C	-5 °C	-15 °C	-10 °C	-5 °C
OCU-KRE025M05	AT	32 °C	Min - Max	kW	0,7 - 2,1	0,8 - 2,6	1,0 - 3,0	0,4 - 1,2	0,5 - 1,5	0,6 - 1,8
		38 °C	Min - Max	kW	0,6 - 2,0	0,8 - 2,4	0,9 - 2,7	0,3 - 1,1	0,4 - 1,3	0,5 - 1,7
		43 °C	Min - Max	kW	0,6 - 1,8	0,7 - 2,0	0,8 - 2,2	0,3 - 1,0	0,4 - 1,2	0,5 - 1,5

MT	Wydajność chłodnicza przy:				R449A/R448A			R134a/R513A		
	ET				-15 °C	-10 °C	-5 °C	-15 °C	-10 °C	-5 °C
OCU-KRE045M05	AT	32 °C	Min - Max	kW	1,3 - 3,9	1,6 - 4,6	1,9 - 5,4	0,7 - 2,2	0,9 - 2,7	1,1 - 3,4
		38 °C	Min - Max	kW	1,2 - 3,7	1,5 - 4,1	1,8 - 4,6	0,6 - 2,0	0,8 - 2,5	1,0 - 3,1
		43 °C	Min - Max	kW	1,2 - 3,0	1,4 - 3,1	1,7 - 3,4	0,6 - 1,8	0,7 - 2,3	0,9 - 2,8

MT	Wydajność chłodnicza przy:				R449A/R448A			R134a/R513A		
	ET				-15 °C	-10 °C	-5 °C	-15 °C	-10 °C	-5 °C
OCU-KRE070M05	AT	32 °C	Min - Max	kW	1,9 - 5,5	2,3 - 6,6	2,8 - 7,6	0,9 - 3,1	1,2 - 3,9	1,5 - 4,8
		38 °C	Min - Max	kW	1,8 - 5,0	2,2 - 6,0	2,6 - 6,8	0,9 - 2,8	1,1 - 3,5	1,4 - 4,4
		43 °C	Min - Max	kW	1,7 - 4,6	2,0 - 5,3	2,4 - 5,9	0,8 - 2,6	1,0 - 3,3	1,3 - 4,0

LT	Wydajność chłodnicza przy:				R449A/R448A			
	ET				-35 °C	-30 °C	-25 °C	
OCU-KRE012L05	AT	32 °C	Min - Max	kW	0,3 - 1,0		0,4 - 1,2	0,5 - 1,5
		38 °C	Min - Max	kW	0,3 - 0,9		0,3 - 1,1	0,4 - 1,4
		43 °C	Min - Max	kW	0,2 - 0,8		0,3 - 1,0	0,4 - 1,3

LT	Wydajność chłodnicza przy:				R449A/R448A			
	ET				-35 °C	-30 °C	-25 °C	
OCU-KRE022L05	AT	32 °C	Min - Max	kW	0,6 - 1,8		0,7 - 2,2	0,9 - 2,8
		38 °C	Min - Max	kW	0,5 - 1,6		0,7 - 2,0	0,8 - 2,5
		43 °C	Min - Max	kW	0,5 - 1,5		0,6 - 1,9	0,8 - 2,3

LT	Wydajność chłodnicza przy:				R449A/R448A			
	ET				-35 °C	-30 °C	-25 °C	
OCU-KRE030L05	AT	32 °C	Min - Max	kW	0,8 - 2,4		1,0 - 2,9	1,3 - 3,6
		38 °C	Min - Max	kW	0,7 - 2,2		0,9 - 2,7	1,2 - 3,3
		43 °C	Min - Max	kW	0,7 - 2,0		0,9 - 2,4	1,1 - 3,0

Seria iCOOL OCU/SCU - agregaty skraplające HFC/HFO

Możliwość dotarcia do większej grupy odbiorców, obejmującej rynek agregatów skraplających, który jeszcze nie bierze pod uwagę technologii CO₂.



Typ MT/LT: seria iCOOL OCU/SCU - agregaty skraplające HFC/HFO.

Wydajność chłodnicza od 3,5 do 42,0 kW.

Mając na uwadze, że systemy HFC/HFO wciąż stanowią większość popytu na rynku europejskim, oferta agregatów iCOOL OCU/SCU została zaprojektowana tak, aby zaspokoić bieżące potrzeby i jednocześnie umożliwić płynne przejście

dla tych, którzy szukają alternatywnych, bardziej przyjaznych dla środowiska rozwiązań. Seria iCOOL odnosi się do tego bezpośrednio, nadal wspierając zastosowanie z czynnikami HFC, ale wprowadzając też rozwiązanie A2L-ready - gotowe do pracy z czynnikami A2L, oferując klientom elastyczne, przyszłościowe rozwiązanie, łączące dzisiejsze realia z przyszłymi wymaganiami.



- Kompletny zakres wydajności kompaktowych agregatów do instalacji z wieloma parownikami
- Znaczne oszczędności w porównaniu do technologii ON / OFF
- Cicha praca agregatów dzięki: inwerterowej sprężarce, wentylatorom EC oraz panelom dźwiękochłonnym na każdej ścianie komory sprężarki
- Opcje wyposażenia - fabrycznie montowane i w pełni przetestowane funkcjonalnie

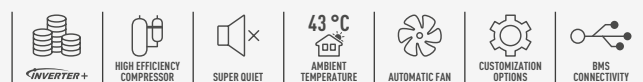
iCOOL OCU Series - R448A / R449A / R134a / R513A

Tabela danych technicznych i wydajności.



MODEL		OCU-KRC045M08	OCU-KRC070M08	OCU-KRC100M08	OCU-KSC120M08		
Sprężarka		Pojedyncza inwerterowa	Pojedyncza inwerterowa	Pojedyncza inwerterowa	Pojedyncza inwerterowa		
Kompatybilne czynniki chłodnicze		R448A, R449A, R134a, R513A	R448A, R449A, R134a, R513A	R448A, R449A, R134a, R513A	R448A, R449A, R134a, R513A		
Kategoria PED		I	II	II	II		
Zastosowanie		MT	MT	MT	MT		
Wydajność chłodnicza: ET -35°C, AT 32°C	Min ~ Max	kW	—	—	—		
Wydajność chłodnicza: ET -10°C, AT 32°C	Min ~ Max	kW	0,8 - 4,7	1,2 - 7,2	2,2 - 9,4		
SEPR w trybie LT: ET -35 °C, AT 32 °C		—	—	—	—		
SEPR w trybie MT: ET -10 °C, AT 32 °C		3,28	3,60	4,29	3,48		
Roczne zużycie energii elektrycznej przy: ET -35 °C, AT 32 °C	kWh/rok	—	—	—	—		
Roczne zużycie energii elektrycznej przy: ET -10 °C, AT 32 °C	kWh/rok	9070	12324	13347	20141		
Nominalny prąd pracy przy ET -10 °C MT / -30 °C LT, AT 32 °C i napięciu 230 - 400 V 50 Hz	A	5,0	6,9	7,2	14,8		
Maksymalny prąd pracy (w najbardziej obciążonej fazie przy 230 - 400 V 50 Hz)	A	7,2	10,1	9,8	20,5		
Maksymalny pobór mocy	kW	3,7	5,6	5,4	9,3		
Wymiary Sz.xWys.xGł.	mm	1106 x 559 x 461	1140 x 758 x 439	1280 x 963 x 439	1420 x 963 x 439		
Waga	kg	94	110	140	175		
Głośność przy 10 m	dB(A)	39,0	40,0	41,0	40,0		
Skraplacz	Wentylatory x średnica	mm	1x450	1x630	1x630	1x710	
	Przepływ powietrza	m³/h	3850	6150	6150	6920	
	Ciśnienie statyczne wentylatora ¹⁾	Pa	120	160	160	160	
	Zasilanie wentylatora	V / ph / Hz	200 - 277 / 1 / 50	200 - 277 / 1 / 50	200 - 277 / 1 / 50	200 - 277 / 1 / 50	
	Pobór mocy wentylatora	W	170	220	220	280	
	Nominalny prąd wentylatora	A	1,4	1,2	1,2	1,2	
	Model		C-7RVN113L0A	C-7RZ320L4ABL	C-8RZ420L4AAL	C-SBS180H00B	
Sprężarka	Przepływ objętościowy	m³/h	1,25 - 7,5	1,7 - 10,4	3,0 - 13,6	5,8 - 19,2	
	Zakres prędkości obrotowej	obr/s	15 - 90	15 - 90	20 - 90	32 - 100	
	Prąd	przy pełnym obciążeniu	A	5,8	8,7	8,8	15,8
		szczytowy / przy zablokowanym wirniku	A	17,8 / —	19,2 / —	31,9 / —	40 / —
	Typ oleju		FV68S (PVE)	FV68S (PVE)	FV68S (PVE)	FV68S (PVE)	
	Pobór mocy grzałki karteru	W	35	40	35	70	
	Napełnienie olejem	dm³	0,7 + 0,4	0,7 + 0,4	1,35 + 0,4	2,0 + 0,4	
Przyłącze	Ssawne	Cal	5/8	3/4	7/8	7/8	
	Cieczowe	Cal	3/8	3/8	1/2	1/2	
Zbiornik cieczy	dm³	3,9	7,1	10,0	10		
Zasilanie agregatu	Napięcie	V / Hz	3x400/50 PE+N (TN-S)	3x400/50 PE+N (TN-S)	3x400/50 PE+N (TN-S)	3x400/50 PE+N (TN-S)	
	Minimalny zalecany przekrój przewodów	mm²	5x2,5	5x2,5	5x2,5	5x4,0	
	Minimalne zalecane zabezpieczenie		C16	C16	C20	C25	
Maksymalna zalecana długość rurociągu	m	40	40	40	40		
Maksymalna różnica wysokości	Parownik wyżej niż agregat	m	12	12	12	12	
	Parownik niżej niż agregat	m	12	12	12	12	
Rurociąg instalacji do zaizolowania	Ssawny / Cieczowy / Obydwa	Ssawny	Ssawny	Ssawny	Ssawny		
Zalecana grubość izolacji	mm	13	13	13	13		
Maksymalna ilość parowników do podłączenia	Qty.	5	5	7	7		
Zakres temperatury parowania	Min ~ Max	°C	-15 ~ 5	-15 ~ 5	-15 ~ 10		
Zakres temperatury otoczenia	Min ~ Max	°C	-20 ~ 43	-20 ~ 43	-20 ~ 43		

1) Ciśnienie w przypadku agregatu z opcją doposażenia "P" - wysokopięny wentylator.

SPRAWDŹ STRONĘ 649, ABY POZNAĆ DOSTĘPNE AKCESORIA


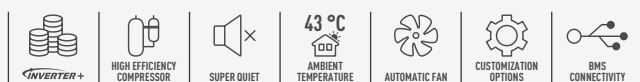
Seria iCOOL OCU - R448A / R449A / R134a / R513A

Tabela danych technicznych i wydajności.



MODEL		OCU-KSC150M08	OCU-KSC160M08	OCU-KSC190M08	
Sprężarka		Pojedyncza inwerterowa	Tandem: inwerter + ON / OFF	Tandem: inwerter + ON / OFF	
Kompatybilne czynniki chłodnicze		R448A, R449A, R134a, R513A	R448A, R449A, R134a, R513A	R448A, R449A, R134a, R513A	
Kategoria PED		II	II	II	
Zastosowanie		MT	MT	MT	
Wydajność chłodnicza: ET -35 °C AT 32 °C Min - Max	kW	—	—	—	
Wydajność chłodnicza: ET -10 °C AT 32 °C Min - Max	kW	4,2 - 14,7	2,9 - 16,3	2,9 - 18,7	
SEPR w trybie LT: ET -35 °C, AT 32 °C		—	—	—	
SEPR w trybie MT: ET -10 °C, AT 32 °C		3,87	3,61	3,39	
Roczne zużycie energii elektrycznej przy ET -35 °C, AT 32 °C	kWh/rok	—	—	—	
Roczne zużycie energii elektrycznej przy ET -10 °C, AT 32 °C	kWh/rok	23139	27903	33985	
Nominalny prąd pracy przy ET -10 °C MT / -30 °C LT, AT 32 °C i napięciu 230 - 400 V 50 Hz	A	15,2	21,3	26,3	
Maksymalny prąd pracy (w najbardziej obciążonej fazie przy 230 - 400 V 50 Hz)	A	22,6	27,9	32,3	
Maksymalny pobór mocy	kW	10,1	14	17,1	
Wymiary Sz. x Wys. x Gł.	mm	1322 x 1493 x 475	1521 x 1493 x 475	1521 x 1493 x 475	
Waga	kg	231	283	285	
Głośność przy 10 m	dB(A)	44,0	44,0	44,0	
Skraplacz	Wentylatory x średnica	mm	2x630	2x630	2x630
	Przepływ powietrza	m ³ /h	11150	11150	11150
	Ciśnienie statyczne wentylatora ¹⁾	Pa	160	N/A	N/A
	Zasilanie wentylatora	V / ph / Hz	200 - 277 / 1 / 50	200 - 277 / 1 / 50	200 - 277 / 1 / 50
	Pobór mocy wentylatora	W	2x230	2x230	2x230
	Nominalny prąd pracy wentylatora	A	2x1	2x1	2x1
Sprężarka	Model	C-SBVB373L0B	C-SBS180H00B/ C-SBN303H8G	C-SBS180H00B/ C-SBN453H8G	
	Przepływ objętościowy	m ³ /h	9,2 - 24,6	5,8 - 17,4 / 11,6	5,8 - 17,4 / 14,7
	Zakres prędkości obrotowej	obr/s	30 - 80	32 - 90	32 - 90
	Prąd przy pełnym obciążeniu	A	16,9	14,7 / 8,0	15,2 / 11,9
	Prąd szczytowy / przy zablokowanym wirniku	A	46 / —	34 / 48	34 / 66
	Typ oleju		FV68S (PVE)	FV68S (PVE)	FV68S (PVE)
Pobór mocy grzałki karteru	W	90	2x70	2x70	
Napętnienie olejem	dm ³	2,0 + 0,6	2,0 + 1,7 + 2x0,4	2,0 + 1,7 + 2x0,4	
Przytłacze	Ssawne	Cal	1 1/8	1 1/8	1 1/8
	Cieczowe	Cal	5/8	5/8	5/8
Zbiornik cieczy	dm ³	15	15	15	
Zasilanie agregatu	Napięcie	V / Hz	3x400/50 PE+N (TN-S)	3x400/50 PE+N (TN-S)	3x400/50 PE+N (TN-S)
	Minimalny zalecany przekrój przewodów	mm ²	5x6,0	5x6,0	5x10,0
	Minimalne zalecane zabezpieczenie		C32	C32	C40
Maksymalna zalecana długość rurociągu	m	50	50	50	
Maksymalna różnica wysokości	parownik wyżej niż agregat	m	12	12	12
	parownik niżej niż agregat	m	12	12	12
Rurociąg instalacji do zaizolowania	Ssawny / Cieczowy / Obydwa	Ssawny	Ssawny	Ssawny	
Zalecana grubość izolacji	mm	13	13	13	
Maksymalna liczba parowników	Qty.	7	10	10	
Zakres temperatury parowania	Min - Max	°C	-15 - 10	-15 - 10	-15 - 10
Zakres temperatury otoczenia	Min - Max	°C	-20 - 43	-20 - 43	-20 - 43

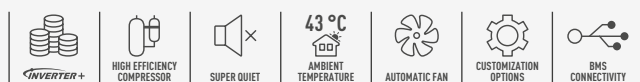
1) Ciśnienie w przypadku agregatu z opcją doposażenia "P" - wysokoprężny wentylator.

SPRAWDŹ STRONĘ 649, ABY POZNAĆ DOSTĘPNE AKCESORIA




MODEL		OCU-KSC240M08	OCU-KSC280M08	OCU-KSC400M08	OCU-KSC420M08		
Sprężarka		Tandem	Tandem	Tandem	Tandem		
		Inwerter + ON / OFF	Inwerter + ON / OFF	Inwerter + ON / OFF	Inwerter + ON / OFF		
Kompatybilne czynniki chłodnicze		R448A, R449A, R134a, R513A	R448A, R449A, R134a, R513A	R448A, R449A, R134a, R513A	R448A, R449A, R134a, R513A		
Kategoria PED		II	II	II	II		
Zastosowanie		MT	MT	MT	MT		
Wydajność chłodnicza: ET -35 °C AT 32 °C Min ~ Max	kW	—	—	—	—		
Wydajność chłodnicza: ET -10 °C AT 32 °C Min ~ Max	kW	4,3-24,2	4,3-27,5	6,5-39,7	6,5-42,2		
SEPR w trybie LT: ET -35 °C, AT 32 °C		—	—	—	—		
SEPR w trybie MT: ET -10 °C, AT 32 °C		4,31	4,27	3,61	3,52		
Roczne zużycie energii elektrycznej przy ET -35 °C, AT 32 °C	kWh/a	—	—	—	—		
Annual electricity consumption at ET -10 °C AT 32 °C	kWh/a	34316	39329	67049	73046		
Nominalny prąd pracy przy ET -10 °C MT / -30 °C LT, AT 32 °C i napięciu 230-400 V 50 Hz	A	25,9	30,5	40,0	43,9		
Maksymalny prąd pracy (w najbardziej obciążonej fazie przy 230-400 V 50 Hz)	A	34,8	40,4	53,8	57,3		
Maksymalny pobór mocy	kW	17,4	20,9	28,5	31,4		
Wymiary Sz. x Wys. x Gł.	mm	1528 x 1488 x 879	1528 x 1488 x 879	1670 x 1695 x 1090	1670 x 1695 x 1090		
Waga	kg	397	426	520	520		
Głośność przy 10 m	dB(A)	44,0	44,0	43,0	43,0		
Skraplacz	Wentylatory x średnica	mm	2x630	2x630	1x800	1x800	
	Przepływ powietrza	m ³ /h	12600	12600	21000	21000	
	Ciśnienie statyczne wentylatora	Pa	N/A	N/A	160	160	
	Zasilanie wentylatora	V / ph / Hz	200-240/1/50	200-277/1/50	380-400/3/50	380-400/3/50	
	Pobór mocy wentylatora	W	2x230	2x230	1950	1950	
	Nominalny prąd pracy wentylatora	A	2x1	2x1	2,8	2,8	
Sprężarka	Model		C-SBVN373L0B/ C-SBN453H8G	C-SBVN373L0B/ C-SCN603H8T	4CC149NA04/ C-SCN753H8T	4CC149NA04/ C-SCN903H8T	
	Przepływ objętościowy	m ³ /h	7,7-24,6/14,7	7,7-24,6/23,6	10,7-39,3/30,3	10,7-39,3/36,2	
	Zakres prędkości obrotowej	obr/s	31-80	31-80	21-75	21-75	
	Prąd	przy pełnym obciążeniu	A	17,2/11,9	18,4/16,0	26,0/19,4	25,8/23,2
		szczytowy / przy zablokowanym wirniku	A	46/66	46/80	52/96	52/96
	Typ oleju		FV68S (PVE)	FV68S (PVE)	FV68S (PVE)	FV68S (PVE)	
Pobór mocy grzałki karteru	W	40	2x90	2x90	2x90		
Napełnienie olejem	dm ³	2,0+1,7+2x0,6	2,0+2,8+2x0,6	2x2,8+2,0	2x2,8+2,0		
Przyłącze	Ssawne	Cal	1 3/8	1 3/8	1 5/8	1 5/8	
	Cieczowe	Cal	7/8	7/8	7/8	7/8	
Zbiornik cieczy	dm ³	15	15	30	30		
Zasilanie agregatu	Napięcie	V / Hz	3x400/50 PE+N (TN-S)	3x400/50 PE+N (TN-S)	3x400/50 PE+N (TN-S)	3x400/50 PE+N (TN-S)	
	Minimalny zalecany przekrój przewodów	mm ²	5x10,0	5x10,0	5x16,0	5x16,0	
	Minimalne zalecane zabezpieczenie		C40	C50	C63	C63	
Maksymalna zalecana długość rurociągu	m	70	70	70	70		
Maksymalna różnica wysokość	parownik wyżej niż agregat	m	12	12	12	12	
	parownik niżej niż agregat	m	12	12	12	12	
Which pipes needs to be insulated	Ssawny / Cieczowy / Obydwa		Ssawny	Ssawny	Ssawny	Ssawny	
Zalecana grubość izolacji	mm	13	13	13	13		
Maksymalna liczba parowników	Qty.	10	10	20	20		
Zakres temperatury parowania	Min ~ Max	°C	-15 ~ 10	-15 ~ 10	-15 ~ 10	-15 ~ 10	
Zakres temperatury otoczenia	Min ~ Max	°C	-20 ~ 43	-20 ~ 43	-20 ~ 43	-20 ~ 43	

 **SPRAWDŹ STRONĘ 649, ABY POZNAĆ DOSTĘPNE AKCESORIA**



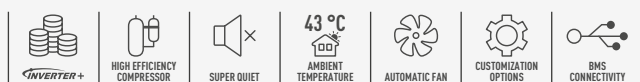
Seria iCOOL OCU - R448A / R449A

Tabela danych technicznych i wydajności.



MODEL		OCU-KRC035L08	OCU-KRC050L08	OCU-KSC090L08	OCU-KSC140L08		
Sprężarka		Pojedyncza inwerterowa	Pojedyncza inwerterowa	Pojedyncza inwerterowa	Tandem Inwerter + ON / OFF		
Kompatybilne czynniki chłodnicze		R448A, R449A	R448A, R449A	R448A, R449A	R448A, R449A		
Kategoria PED		I	II	II	II		
Zastosowanie		LT	LT	LT	LT		
Wydajność chłodnicza: ET -35 °C AT 32 °C	Min - Max	kW	0,4 - 2,8	1,2 - 4,4	1,7 - 6,8	1,7 - 11,6	
Wydajność chłodnicza: ET -10 °C AT 32 °C	Min - Max	kW	—	—	—	—	
SEPR w trybie LT: ET -35 °C, AT 32 °C		1,76	1,83	1,65	—		
SEPR w trybie MT: ET -10 °C, AT 32 °C		—	—	—	—		
Roczne zużycie energii elektrycznej przy ET -35 °C, AT 32 °C	kWh/rok	10630	18315	33998	—		
Roczne zużycie energii elektrycznej przy ET -10 °C, AT 32 °C	kWh/rok	—	—	—	—		
Nominalny prąd pracy przy ET -10 °C MT / -30 °C LT, AT 32 °C i napięciu 230 - 400 V 50 Hz	A	5,9	10,1	20,7	32,9		
Maksymalny prąd pracy (w najbardziej obciążonej fazie przy 230 - 400 V 50 Hz)	A	7,9	12,8	29,9	43		
Maksymalny pobór mocy	kW	4,1	7,2	13,6	21		
Wymiary	Sz. x Wys. x Gł.	mm	1105 x 559 x 466	1289 x 758 x 439	1322 x 1493 x 475	1528 x 1488 x 879	
Waga		kg	96	132	286	460	
Głośność przy 10 m		dB(A)	39,0	44,0	44,0	44,0	
Skrapiacz	Wentylatory x średnica	mm	1x450	1x630	2x630	2x630	
	Przepływ powietrza	m³/h	3850	6150	11150	12600	
	Ciśnienie statyczne wentylatora ¹⁾	Pa	120	160	N/A	N/A	
	Zasilanie wentylatora	V / ph / Hz	200 - 277 / 1 / 50	200 - 277 / 1 / 50	200 - 277 / 1 / 50	200 - 277 / 1 / 50	
	Pobór mocy wentylatora	W	170	220	2x230	2x230	
	Nominalny prąd pracy wentylatora	A	1,4	1,2	2x1	2x1	
	Sprężarka	Model		C-7RZ320L4ABL	C-9RZ580L4AAL	ACC144NA03	ACC144NA03 / C-SCN603L8H
Przepływ objętościowy		m³/h	1,7 - 10,4	5,2 - 18,7	10,0 - 37,6	10 - 37,6 / 23,8	
Zakres prędkości obrotowej		obr/s	15 - 90	25 - 90	25 - 72	25 - 72	
Prąd		przy pełnym obciążeniu	A	6,4	10	22,9	21,6 / 14,8
		szczytowy / przy zablokowanym wirniku	A	19,2 / —	28,4 / —	46 / —	46 / 90
Typ oleju			FV68S (PVE)	FV68S (PVE)	FV32S (PVE)	FV32S (PVE)	
Pobór mocy grzałki karteru		W	35	35	90	2x90	
Napętnienie olejem	dm³	0,7 + 0,4	2,1 + 0,4	2,5 + 0,4	2x2,5 + 2x0,6		
Przytłacz	Ssawne	Cal	7/8	7/8	1 1/8	1 3/8	
	Cieczowe	Cal	3/8	3/8	5/8	7/8	
Zbiornik cieczy		dm³	3,9	7,1	15	15	
Zasilanie agregatu	Napięcie	V / Hz	3x400/50 PE+N (TN-S)	3x400/50 PE+N (TN-S)	3x400/50 PE+N (TN-S)	3x400/50 PE+N (TN-S)	
	Minimalny zalecany przekrój przewodów	mm²	5x2,5	5x2,5	5x6,0	5x10,0	
	Minimalne zalecane zabezpieczenie		C16	C20	C32	C50	
Maksymalna zalecana długość rurociągu	m	40	40	40	50		
Maksymalna różnica wysokości	parownik wyżej niż agregat	m	12	12	12	12	
	parownik niżej niż agregat	m	12	12	12	12	
Rurociąg instalacji do zaizolowania	Ssawny / Cieczowy / Obydwa		Ssawny	Ssawny	Ssawny	Ssawny	
Zalecana grubość izolacji		mm	19	19	19	19	
Maksymalna liczba parowników		Qty.	5	5	5	7	
Zakres temperatury parowania	Min - Max	°C	-35 ~ -15	-35 ~ -15	-35 ~ -10	-35 ~ -10	
Zakres temperatury otoczenia	Min - Max	°C	-20 ~ 43	-20 ~ 43	-20 ~ 43	-20 ~ 43	

1) Ciśnienie w przypadku agregatu z opcją doposażenia "P" - wysokopięny wentylator.

SPRAWDŹ STRONĘ 649, ABY POZNAĆ DOSTĘPNE AKCESORIA


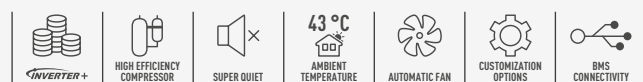
Seria iCOOL SCU - R448A / R449A / R134a / R513A

Tabela danych technicznych i wydajności.



MODEL		SCU-KSC160M08	SCU-KSC190M08	SCU-KSC090L08
Sprężarka		Tandem Inwerter + ON / OFF	Tandem Inwerter + ON / OFF	Pojedyncza inwerterowa
Kompatybilne czynniki chłodnicze		R448A, R449A, R134a, R513A	R448A, R449A, R134a, R513A	R448A, R449A
Kategoria PED		II	II	II
Zastosowanie		MT	MT	LT
Wydajność chłodnicza: ET -35 °C AT 32 °C	Min ~ Max	—	—	1,7 - 6,8
Wydajność chłodnicza: ET -10 °C AT 32 °C	Min ~ Max	2,9 - 16,3	2,9 - 18,7	—
SEPR w trybie LT: ET -35 °C, AT 32 °C		—	—	—
SEPR w trybie MT: ET -10 °C, AT 32 °C		3,14	3,19	—
Roczne zużycie energii elektrycznej przy ET -35 °C, AT 32 °C	kWh/rok	—	—	—
Roczne zużycie energii elektrycznej przy ET -10 °C, AT 32 °C	kWh/rok	31411	35312	—
Nominalny prąd pracy przy ET -10 °C MT / -30 °C LT, AT 32 °C i napięciu 230 - 400 V 50 Hz	A	23,6	28,7	23,0
Maksymalny prąd pracy (w najbardziej obciążonej fazie przy 230 - 400 V 50 Hz)	A	30,5	34,9	32,5
Maksymalny pobór mocy	kW	14,6	17,7	14,1
Wymiary	Sz. x Wys. x Gł.	mm	1327 x 1558 x 745	1327 x 1558 x 745
Waga		kg	342	344
Głośność przy 10 m		dB(A)	55,0	55,0
Skraplacz	Wentylatory x średnica	mm	1x560	1x560
	Przepływ powietrza	m ³ /h	9000	9000
	Ciśnienie statyczne wentylatora ¹⁾	Pa	120	80
	Zasilanie wentylatora	V / ph / Hz	200 - 277 / 1/50	200 - 277 / 1/50
	Pobór mocy wentylatora	W	1050	1050
	Nominalny prąd pracy wentylatora	A	4,6	4,6
	Model		C-SBS180H00B/ C-SBN303H8G	C-SBS180H00B/ C-SBN453H8G
Przepływ objętościowy	m ³ /h	5,8 - 17,4 / 11,6	5,8 - 17,4 / 14,7	10,0 - 37,6
Zakres prędkości obrotowej	obr/s	32 - 90	32 - 90	25 - 72
Prąd	przy pełnym obciążeniu	A	14,7 / 8,0	15,2 / 11,9
	szczytowy / przy zablokowanym wirniku	A	34 / 48	34 / 66
Typ oleju		FV68S (PVE)	FV68S (PVE)	FV32S (PVE)
Pobór mocy grzałki karteru	W	2x70	2x70	90
Napętnienie olejem	dm ³	2,0 + 1,7 + 2x0,4	2,0 + 1,7 + 2x0,4	2,5 + 0,4
Przyłącze	Ssawne	Cal	1 1/8	1 1/8
	Cieczowe	Cal	5/8	5/8
Zbiornik cieczy		dm ³	15	15
Zasilanie agregatu	Napięcie	V / Hz	3x400/50 PE+N (TN-S)	3x400/50 PE+N (TN-S)
	Minimalny zalecany przekrój przewodów	mm ²	5x6,0	5x10,0
	Minimalne zalecane zabezpieczenie		C32	C40
Maksymalna zalecana długość rurociągu		m	50	40
Maksymalna różnica wysokości	parownik wyżej niż agregat	m	12	12
	parownik niżej niż agregat	m	12	12
Rurociąg instalacji do zaizolowania	Ssawny / Cieczowy / Obydwa		Suction	Suction
Zalecana grubość izolacji		mm	13	19
Maksymalna liczba parowników		Qty.	10	5
Zakres temperatury parowania	Min ~ Max	°C	-15 ~ -10	-35 ~ -10
Zakres temperatury otoczenia	Min ~ Max	°C	-20 ~ 43	-20 ~ 43

 **SPRAWDŹ STRONĘ 649, ABY POZNAĆ DOSTĘPNE AKCESORIA**



Seria iCOOL OCU/SCU - R448A / R449A / R134a / R513A

Tabela danych technicznych i wydajności.

MT	Wydajność chłodnicza przy:				R449A/R448A			R134a/R513A		
	ET				-15 °C	-10 °C	-5 °C	-15 °C	-10 °C	-5 °C
OCU-KRC045M08	AT	32 °C	Min - Max	kW	0,6 - 3,9	0,8 - 4,7	0,9 - 5,7	---	0,5 - 3,4	0,6 - 4,0
		38 °C	Min - Max	kW	0,6 - 3,8	0,8 - 4,6	0,9 - 5,6	---	0,5 - 3,2	0,5 - 3,7
		43 °C	Min - Max	kW	0,6 - 3,8	0,7 - 4,6	0,9 - 5,6	---	0,4 - 2,9	0,5 - 3,4
OCU-KRC070M08	AT	32 °C	Min - Max	kW	1,0 - 6,1	1,2 - 7,2	1,4 - 8,4	---	0,8 - 4,1	1,0 - 4,9
		38 °C	Min - Max	kW	0,9 - 6,0	1,2 - 7,1	1,4 - 8,3	---	0,8 - 3,8	0,9 - 4,5
		43 °C	Min - Max	kW	0,9 - 6,0	1,1 - 7,1	1,4 - 8,3	---	0,7 - 3,5	0,9 - 4,2
OCU-KRC100M08	AT	32 °C	Min - Max	kW	1,8 - 7,9	2,2 - 9,4	2,6 - 11,1	1,1 - 4,8	1,3 - 5,8	1,6 - 7,0
		38 °C	Min - Max	kW	1,7 - 7,2	2,0 - 8,7	2,4 - 10,2	1,0 - 4,4	1,2 - 5,4	1,5 - 6,6
		43 °C	Min - Max	kW	1,5 - 6,7	1,9 - 8,0	2,3 - 9,5	0,9 - 4,1	1,1 - 5,1	1,4 - 6,1
OCU-KSC120M08	AT	32 °C	Min - Max	kW	2,4 - 9,8	3,0 - 11,9	3,7 - 14,3	1,6 - 5,5	2,1 - 6,8	2,6 - 8,3
		38 °C	Min - Max	kW	2,1 - 9,0	2,7 - 10,8	3,4 - 13,1	1,5 - 5,1	1,9 - 6,3	2,4 - 7,8
		43 °C	Min - Max	kW	2,0 - 8,5	2,5 - 10,3	3,1 - 12,5	1,4 - 4,8	1,8 - 6,0	2,2 - 7,3
OCU-KSC150M08	AT	32 °C	Min - Max	kW	3,4 - 12,1	4,2 - 14,7	5,2 - 17,6	2,1 - 8,4	2,5 - 10,0	3,0 - 12,0
		38 °C	Min - Max	kW	3,1 - 10,8	3,8 - 13,0	4,7 - 15,6	1,9 - 7,6	2,3 - 9,1	2,8 - 11,0
		43 °C	Min - Max	kW	2,8 - 9,7	3,5 - 11,8	4,3 - 14,2	1,7 - 7,0	2,1 - 8,5	2,6 - 10,2
OCU-KSC160M08	AT	32 °C	Min - Max	kW	2,3 - 13,2	2,9 - 16,3	3,6 - 19,8	1,7 - 9,0	2,2 - 10,9	2,8 - 13,2
		38 °C	Min - Max	kW	2,0 - 11,8	2,6 - 14,6	3,2 - 17,9	1,6 - 8,3	2,0 - 10,1	2,6 - 12,3
		43 °C	Min - Max	kW	1,9 - 10,7	2,4 - 13,3	3,0 - 16,4	1,5 - 7,8	1,9 - 9,5	2,4 - 11,5
OCU-KSC190M08	AT	32 °C	Min - Max	kW	2,3 - 15,2	2,9 - 18,7	3,6 - 22,7	1,7 - 10,7	2,2 - 13,1	2,8 - 15,6
		38 °C	Min - Max	kW	2,1 - 13,5	2,6 - 16,7	3,2 - 20,5	---	2,0 - 11,9	2,6 - 14,6
		43 °C	Min - Max	kW	---	2,4 - 15,2	3,0 - 18,8	---	1,9 - 11,5	2,4 - 14,5
OCU-KSC240M08	AT	32 °C	Min - Max	kW	3,4 - 19,8	4,3 - 24,2	5,3 - 29,3	2,7 - 14,4	3,2 - 17,2	3,9 - 20,5
		38 °C	Min - Max	kW	3,1 - 17,5	3,9 - 21,5	4,8 - 26,2	2,4 - 13,0	3,0 - 15,7	3,6 - 18,8
		43 °C	Min - Max	kW	2,9 - 15,7	3,5 - 19,5	4,4 - 23,8	2,2 - 12,0	2,7 - 14,5	3,3 - 17,5
OCU-KSC280M08	AT	32 °C	Min - Max	kW	3,3 - 17,5	4,3 - 27,5	5,3 - 32,8	2,7 - 16,4	3,2 - 19,5	3,9 - 23,3
		38 °C	Min - Max	kW	3,1 - 20,6	3,9 - 24,7	4,8 - 29,5	2,4 - 14,9	3,0 - 17,8	3,6 - 21,4
		43 °C	Min - Max	kW	---	3,5 - 22,6	4,4 - 27,0	---	2,7 - 16,5	3,3 - 20,0
OCU-KSC400M08	AT	32 °C	Min - Max	kW	5,0 - 32,9	6,5 - 39,7	8,4 - 48,0	2,8 - 19,6	3,5 - 23,9	4,3 - 29,0
		38 °C	Min - Max	kW	4,8 - 30,1	5,9 - 36,3	7,5 - 43,7	2,5 - 18,0	3,1 - 22,0	3,9 - 26,6
		43 °C	Min - Max	kW	4,4 - 28,0	5,4 - 33,6	6,7 - 40,4	2,2 - 16,8	2,8 - 20,4	3,5 - 24,7
OCU-KSC420M08	AT	32 °C	Min - Max	kW	5,0 - 35,0	6,5 - 42,2	8,4 - 50,7	2,8 - 20,7	3,5 - 25,3	4,3 - 30,7
		38 °C	Min - Max	kW	4,8 - 32,0	5,9 - 38,5	7,5 - 46,3	2,5 - 19,1	3,1 - 23,2	3,9 - 28,2
		43 °C	Min - Max	kW	4,4 - 30,0	5,4 - 35,7	6,7 - 42,8	2,2 - 17,8	2,8 - 21,6	3,5 - 26,2

LT	Wydajność chłodnicza przy:				R449A/R448A		
	ET				-35 °C	-30 °C	-25 °C
OCU-KRC035L08	AT	32 °C	Min - Max	kW	0,4 - 2,8	0,5 - 3,5	0,7 - 4,2
		38 °C	Min - Max	kW	0,4 - 2,8	0,5 - 3,4	0,6 - 4,1
		43 °C	Min - Max	kW	0,4 - 2,7	0,5 - 3,3	0,6 - 4,0

LT	Wydajność chłodnicza przy:				R449A/R448A		
	ET				-35 °C	-30 °C	-25 °C
OCU-KRC050L08	AT	32 °C	Min - Max	kW	1,2 - 4,4	1,5 - 5,4	1,9 - 6,6
		38 °C	Min - Max	kW	1,1 - 4,0	1,4 - 4,9	1,7 - 6,0
		43 °C	Min - Max	kW	1,0 - 3,6	1,3 - 4,5	1,6 - 5,4

LT	Wydajność chłodnicza przy:				R449A/R448A		
	ET				-35 °C	-30 °C	-25 °C
OCU-KSC090L08	AT	32 °C	Min - Max	kW	1,7 - 6,8	2,2 - 8,5	2,8 - 10,6
		38 °C	Min - Max	kW	1,4 - 6,3	1,9 - 7,9	2,5 - 10,0
		43 °C	Min - Max	kW	1,2 - 5,9	1,6 - 7,4	2,2 - 9,3

LT	Wydajność chłodnicza przy:				R449A/R448A		
	ET				-35 °C	-30 °C	-25 °C
OCU-KSC140L08	AT	32 °C	Min - Max	kW	1,7 - 11,6	2,2 - 14,2	2,8 - 17,5
		38 °C	Min - Max	kW	1,4 - 10,5	1,9 - 13,0	2,5 - 16,1
		43 °C	Min - Max	kW	1,2 - 9,7	1,6 - 12,1	2,2 - 15,0

MT	Wydajność chłodnicza przy:				R449A/R448A			R134a/R513A		
	ET				-15 °C	-10 °C	-5 °C	-15 °C	-10 °C	-5 °C
SCU-KSC160M08	AT	32 °C	Min - Max	kW	2,3 - 13,2	2,9 - 16,3	3,6 - 19,8	1,7 - 8,9	2,2 - 10,8	2,8 - 13,1
		38 °C	Min - Max	kW	2,1 - 11,8	2,6 - 14,6	3,2 - 17,9	1,6 - 8,2	2,0 - 10,0	2,6 - 12,2
		43 °C	Min - Max	kW	1,9 - 10,7	2,4 - 13,3	3,0 - 16,4	---	1,9 - 9,4	2,4 - 11,4

MT	Wydajność chłodnicza przy:				R449A/R448A			R134a/R513A		
	ET				-15 °C	-10 °C	-5 °C	-15 °C	-10 °C	-5 °C
SCU-KSC190M08	AT	32 °C	Min - Max	kW	2,3 - 15,2	2,9 - 18,7	3,6 - 22,7	1,7 - 10,7	2,2 - 13,1	2,8 - 15,6
		38 °C	Min - Max	kW	2,1 - 13,5	2,6 - 16,7	3,2 - 20,5	---	2,0 - 11,9	2,6 - 14,6
		43 °C	Min - Max	kW	---	2,4 - 15,2	3,0 - 18,8	---	1,9 - 11,5	2,4 - 14,5

LT	Wydajność chłodnicza przy:				R449A/R448A		
	ET				-35 °C	-30 °C	-25 °C
SCU-KSC090L08	AT	32 °C	Min - Max	kW	1,7 - 6,8	2,2 - 8,5	2,8 - 10,6
		38 °C	Min - Max	kW	1,4 - 6,3	1,9 - 7,9	2,5 - 9,9
		43 °C	Min - Max	kW	1,2 - 5,9	1,6 - 7,4	2,2 - 9,3

REF PRO DESIGNER.

Dobierz świadomie odpowiedni model agregatu.

Zaawansowane narzędzie projektowe dla inżynierów, instalatorów i techników pozwalające planować oraz obliczać komercyjną instalację chłodniczą. Dostępne na:



Seria iCOOL LCU/WCU - HFC/HFO agregat sprężarkowy/zestaw sprężarkowy

INVERTER

Wersja urządzeń iCOOL spełniająca wysokie wymagania środowiska instalacji



Seria iCOOL LCU, typ MT/LT.

Agregat sprężarkowy.

MT: od 5,1 do 38,0 kW.

LT: od 2,0 do 8,7 kW.

**Seria iCOOL WCU, typ MT/LT.**

Agregat sprężarkowy ze skraplaczem chłodzonym

wodą/glikolem.

MT: od 5,1 do 38,0 kW.

LT: od 2,0 do 8,7 kW.



Zarówno dla serii LCU, jak i WCU dostępna jest opcja doposażenia w dźwiękoszczelną, izolowaną obudowę



**OGRANICZONY HAŁAS
(DO MONTAŻU WEWNĄTRZ)**



**BRAK INGERENCJI W
ZABUDOWĘ (ZALECANE
DLA CENTRUM MIAST).**



**DOSTĘPNE Z WODNYM
SKRAPLACZEM
PŁYTKOWYM, DLA KRÓTKICH
INSTALACJI I KORZYŚCI Z
ODZYSKU CIEPŁA.**

Przykładowa instalacja:

Inwerterowy agregat sprężarkowy do montażu wewnątrz.



lub



Wysokiej jakości inwerterowy agregat sprężarkowy lub zestaw sprężarkowy dla dużych, średnich i małych instalacji komercyjnych. Zaprojektowany do zastosowań średnio- i niskotemperaturowych. Wyposażony w hermetyczną sprężarkę scroll lub rotacyjną. Idealne rozwiązanie dla instalacji o wysokich wymaganiach co do głośności pracy lub dla systemów w centrum miasta.

Seria iCOOL LCU (inwerterowe agregaty sprężarkowe bez skraplacza) - R448A / R449A / R134a / R513A

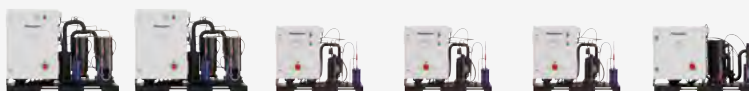
Tabela danych technicznych i wydajności.



MODEL		LCU-KRC045M08	LCU-KRC070M08	LCU-KSC100M08	LCU-KSC160M08	LCU-KSC190M08
Sprężarka		Pojedyncza	Pojedyncza	Pojedyncza	Tandem Inwerter + ON / OFF	Tandem Inwerter + ON / OFF
Kompatybilne czynniki chłodnicze		R448A, R449A, R134a, R513A	R448A, R449A, R134a, R513A	R448A, R449A, R134a, R513A	R448A, R449A, R134a, R513A	R448A, R449A, R134a, R513A
Kategoria PED		I	II	II	II	II
Zastosowanie		MT	MT	MT	MT	MT
Wydajność chłodnicza: ET -35 °C CT	Min - Max	kW	—	—	—	—
Wydajność chłodnicza: ET -10 °C CT	Min - Max	kW	0,7 - 5,1	1,0 - 7,2	2,3 - 10,0	2,3 - 16,3
Nominalny prąd pracy przy ET -10 °C MT / -30 °C LT, AT 32 °C i napięciu 230 - 400 V 50 Hz		A	4,9	7,5	12,1	19,5
Maksymalny prąd pracy (w najbardziej obciążonej fazie przy 400 V 50 Hz)		A	7,5	11,4	17,9	25,9
Maksymalny pobór mocy		kW	3,5	5,4	8,4	13,6
Wymiary	Sz.x Wys. x Gł.	mm	1000x705x530	1000x772x507	1200x775x561	1300x874x662
Waga		kg	85	89	124	209
Głośność przy 10 m		dB(A)	39,0	42,0	54,0	54,0
Głośność przy 10 z opcją obudowy "H" [opcja doposażenia]		dB(A)	36,0	39,0	51,0	51,0
Sprężarka	Model		C-7RVN113L0A	C-7RZ320L4ABL	C-SBS180H00B	C-SBS180H00B/ C-SBN303H8G
	Przepływ objętościowy	m ³ /h	1,25 - 7,5	1,7 - 10,4	5,8 - 17,4	5,8 - 17,4 / 11,6
	Zakres prędkości obrotowej	obr/s	15-90	15-90	32-90	32-90
	przy pełnym obciążeniu	A	5,8	8,7	14,7	14,7 / 8,0
	Prąd szczytowy / przy zablokowanym wirniku	A	11,2 / —	15 / —	34 / —	34 / 48
	Typ oleju		FV68S (PVE)	FV68S (PVE)	FV68S (PVE)	FV68S (PVE)
	Pobór mocy grzałki karteru	W	35	40	70	2x70
Napętnienie olejem	dm ³	0,7+0,4	0,7+0,4	2,0+0,4	2,0+1,7+2x0,4	
Przyłącze	Ssawne	Cał	5/8	3/4	7/8	1 1/8
	Cieczowe	Cał	3/8	3/8	1/2	5/8
Zbiornik cieczy		dm ³	3,9	7,1	10,0	14
Zasilanie agregatu	Napięcie	V / Hz	3x400/50 PE+N (TN-S)	3x400/50 PE+N (TN-S)	3x400/50 PE+N (TN-S)	3x400/50 PE+N (TN-S)
	Minimalny zalecany przekrój przewodów	mm ²	5x2,5	5x2,5	5x4,0	5x6,0
	Minimalne zalecane zabezpieczenie		C16	C16	C25	C32
Maksymalna zalecana długość rurociągu		m	40	40	40	50
Maksymalna różnica wysokości	parownik wyżej niż	m	12	12	12	12
	parownik niżej niż	m	12	12	12	12
Rurociąg instalacji do zaizolowania	Ssawny / Cieczowy		Ssawny	Ssawny	Ssawny	Ssawny
Zalecana grubość izolacji		mm	13	13	13	13
Maksymalna liczba parowników		Qty.	5	5	7	10
Zakres temperatury parowania	Min - Max	°C	-15 - 5	-15 - 5	-15 - 10	-15 - 10
Zakres temperatury otoczenia	Min - Max	°C	-20 - 43	-20 - 43	-20 - 43	-20 - 43

 **SPRAWDŹ STRONĘ 649, ABY POZNAĆ DOSTĘPNE AKCESORIA**





MODEL			LCU-KSC280M08	LCU-KSC400M08	LCU-KRC020L08	LCU-KRC035L08	LCU-KRC050L08	LCU-KSC090L08
Sprężarka			Tandem Inwerter + ON / OFF	Tandem Inwerter + ON / OFF	Pojedyncza inwerterowa	Pojedyncza inwerterowa	Pojedyncza inwerterowa	Pojedyncza inwerterowa
Kompatybilne czynniki chłodnicze			R448A, R449A, R134a, R513A	R448A, R449A, R134a, R513A	R448A, R449A	R448A, R449A	R448A, R449A	R448A, R449A
Kategoria PED			II	II	II	I	II	II
Zastosowanie			MT	MT	LT	LT	LT	LT
Wydajność chłodnicza: ET -35 °C CT	Min ~ Max	kW	—	—	0,2 - 1,6	0,3 - 2,4	1,0 - 4,3	1,8 - 6,9
Wydajność chłodnicza: ET -10 °C CT	Min ~ Max	kW	4,6 - 27,7	5,4 - 38,0	—	—	—	—
Nominalny prąd pracy przy ET -10 °C MT / -30 °C LT, AT 32 °C i napięciu 230 - 400 V 50 Hz		A	28,7	36,9	3,9	6,1	11,7	18,9
Maksymalny prąd pracy (w najbardziej obciążonej fazie przy 400 V 50 Hz)		A	38,4	51	5,7	8,4	14,9	27,9
Maksymalny pobór mocy		kW	20,4	26,6	2,7	3,9	7,0	13,1
Wymiary	Sz.x Wys.x Gł.	mm	1650x975x649	1860x975x890	1000x705x530	1000x705x530	1000x772x536	1300x705x530
Waga		kg	301	380	85	85	132	159
Głośność przy 10 m		dB(A)	52,0	55,0	39,0	42,0	50,0	55,0
Głośność przy 10 z opcją obudowy "H" (opcja doposażenia)		dB(A)	49,0	52,0	36,0	39,0	47,0	52,0
	Model		C-SBVN373L0B/ C-SCN603H8T	4CC149NA04/ C-SCN753H8T	C-7RVN113L0A	C-7RZ320L4ABL	C-9RZ580L4AAL	ACC144NA03
	Przepływ objętościowy	m ³ /h	7,7 - 24,6 / 23,6	10,7 - 39,3/30,3	1,25 - 7,5	1,7 - 10,4	5,2 - 18,7	10,0 - 37,6
	Zakres prędkości obrotowej	obr/s	31-80	21-75	15-90	15-90	25-90	25-72
Sprężarka	przy pełnym obciążeniu	A	18,4 / 16,0	26,0 / 19,4	4,4	6,4	10	22,9
	Prąd szczytowy / przy zablokowanym wirniku	A	46/80	52/96	11,2/—	15/—	28/—	46/—
	Typ oleju		FV68S (PVE)	FV68S (PVE)	FV68S (PVE)	FV68S (PVE)	FV68S (PVE)	FV32S (PVE)
	Pobór mocy grzałki karteru	W	2x90	2x90	35	35	35	2x90
	Napełnienie olejem	dm ³	2,0+2,8+2x0,6	2x2,8+2,0	0,7+0,4	0,7+0,4	2,1+0,4	2,5+0,4
	Ssawne	Cal	1 3/8	1 5/8	5/8	7/8	7/8	1 1/8
	Cieczowe	Cal	7/8	7/8	3/8	3/8	3/8	5/8
	Zbiornik cieczy	dm ³	14	30	3,9	3,9	7,1	14
Zasilanie agregatu	Napięcie	V / Hz	3x400/50 PE+N (TN-S)	3x400/50 PE+N (TN-S)	3x400/50 PE+N (TN-S)	3x400/50 PE+N (TN-S)	3x400/50 PE+N (TN-S)	3x400/50 PE+N (TN-S)
	Minimalny zalecany przekrój przewodów	mm ²	5x10,0	5x16,0	5x2,5	5x2,5	5x4,0	5x6,0
	Minimalne zalecane zabezpieczenie		C50	C63	C16	C16	C25	C32
	Maksymalna zalecana długość rurociągu	m	70	70	40	40	40	40
	parownik wyżej niż	m	12	12	12	12	12	12
	parownik niżej niż	m	12	12	12	12	12	12
	Rurociąg instalacji do zaizolowania	Ssawny / Cieczowy	Ssawny	Ssawny	Ssawny	Ssawny	Ssawny	Ssawny
	Zalecana grubość izolacji	mm	13	13	13	19	19	19
	Maksymalna liczba parowników	Qty.	10	20	5	5	5	5
	Zakres temperatury parowania	Min ~ Max	°C -15 - 10	°C -15 - 10	°C -35 - 5	°C -35 - -15	°C -35 - -15	°C -35 - -10
	Zakres temperatury otoczenia	Min ~ Max	°C -20 - 43	°C -20 - 43	°C -20 - 43	°C -20 - 43	°C -20 - 43	°C -20 - 43

 **SPRAWDŹ STRONĘ 649, ABY POZNAĆ DOSTĘPNE AKCESORIA**



Seria iCOOL WCU (ze skraplaczem chłodzonym wodą/glikolem) - R448A / R449A / R134a / R513A

Tabela danych technicznych i wydajności.

MODEL			WCU-KRC045M08	WCU-KRC070M08	WCU-KSC100M08	WCU-KSC160M08	WCU-KSC190M08	
Sprężarka			Pojedyncza	Pojedyncza	Pojedyncza	Tandem Inwerter + ON / OFF	Tandem Inwerter + ON / OFF	
Kompatybilne czynniki chłodnicze			R448A, R449A, R134a, R513A	R448A, R449A, R134a, R513A	R448A, R449A, R134a, R513A	R448A, R449A, R134a, R513A	R448A, R449A, R134a, R513A	
Kategoria PED			I	I	II	II	II	
Zastosowanie			MT	MT	MT	MT	MT	
Wydajność chłodnicza: ET -35 °C WT 30 °C / CT 40 °C	Min - Max	kW	—	—	—	—	—	
Wydajność chłodnicza: ET -10 °C WT 30 °C / CT 40 °C	Min - Max	kW	0,7 - 5,4	1,1 - 7,7	2,8 - 11,1	2,8 - 18,1	2,8 - 21,8	
Nominalny prąd pracy przy ET -10 °C MT / -30 °C LT, AT 32 °C i napięciu 230 - 400 V 50 Hz		A	4,9	7,5	12,1	19,5	24,5	
Maksymalny prąd pracy (w najbardziej obciążonej fazie przy 400 V 50 Hz)		A	7,5	11,4	17,9	25,9	30,3	
Maksymalny pobór mocy		kW	3,5	5,4	8,4	13,6	16,7	
Wymiary Sz.x Wys. x Gł.		mm	1000 x 705 x 530	1000 x 772 x 507	1200 x 775 x 561	1300 x 874 x 662	1300 x 874 x 662	
Waga		kg	90	94	134	219	221	
Głośność przy 10 m		dB(A)	39,0	42,0	54,0	54,0	54,0	
Głośność przy 10 z opcją obudowy "H" (opcja doposażenia)		dB(A)	36,0	39,0	51,0	51,0	51,0	
Model			C-7RVN113L0A	C-7RZ320L4ABL	C-SBS180H00B	C-SBS180H00B/ C-SBN303H8G	C-SBS180H00B/ C-SBN453H8G	
Przepływ objętościowy			m ³ /h	1,25 - 7,5	1,7 - 10,4	5,8 - 17,4	5,8 - 17,4 / 11,6	5,8 - 17,4 / 14,7
Zakres prędkości obrotowej			obr/s	15 - 90	15 - 90	32 - 90	32 - 90	32 - 90
Sprężarka przy pełnym obciążeniu			A	5,8	8,7	14,7	14,7/8,0	15,2/11,9
Prąd szczytowy / przy zablokowanym wirniku			A	11,2/—	15/—	34/—	34/48	34/66
Typ oleju			FV68S (PVE)	FV68S (PVE)	FV68S (PVE)	FV68S (PVE)	FV68S (PVE)	
Pobór mocy grzałki karteru			W	35	40	70	2x70	2x70
Napętnienie olejem			dm ³	0,7+0,4	0,7+0,4	2,0+0,4	2,0+1,7+2x0,4	2,0+1,7+2x0,4
Przytącze Ssawne			Cal	5/8	3/4	7/8	1 1/8	1 1/8
Przytącze Cieczowe			Cal	3/8	3/8	1/2	5/8	5/8
Zbiornik cieczy			dm ³	3,9	7,1	10,0	14	14
Zasilanie agregatu Napięcie			V / Hz	3x400/50 PE+N (TN-S)	3x400/50 PE+N (TN-S)	3x400/50 PE+N (TN-S)	3x400/50 PE+N (TN-S)	3x400/50 PE+N (TN-S)
Minimalny zalecany przekrój przewodów			mm ²	5x2,5	5x2,5	5x4,0	5x6,0	5x10,0
Minimalne zalecane zabezpieczenie				C16	C16	C25	C32	C40
Maksymalna zalecana długość rurociągu			m	40	40	40	50	50
Maksymalna różnica wysokości parownik wyżej niż			m	12	12	12	12	12
parownik niżej niż			m	12	12	12	12	12
Rurociąg instalacji do zaizolowania Ssawny / Cieczowy			Ssawny	Ssawny	Ssawny	Ssawny	Ssawny	Ssawny
Zalecana grubość izolacji			mm	13	13	13	13	13
Maksymalna liczba parowników			Qty.	5	5	7	10	10
Zakres temperatury parowania Min - Max			°C	-15~5	-15~5	-15~10	-15~10	-15~10
Zakres temperatury otoczenia Min - Max			°C	-20~43	-20~43	-20~43	-20~43	-20~43
Przytącza płytowego wymiennika ciepła Wlot			Cal	1/2	1/2	1	1	1
Wylot			Cal	3/4	3/4	1/2	1	1






MODEL			WCU-KSC280M08	WCU-KSC400M08	WCU-KRC020L08	WCU-KRC035L08	WCU-KRC050L08	WCU-KSC090L08
Sprężarka			Tandem Inwerter + ON / OFF	Tandem Inwerter + ON / OFF	Pojedyncza inwerterowa	Pojedyncza inwerterowa	Pojedyncza inwerterowa	Pojedyncza inwerterowa
Kompatybilne czynniki chłodnicze			R448A, R449A, R134a, R513A	R448A, R449A, R134a, R513A	R448A, R449A	R448A, R449A	R448A, R449A	R448A, R449A
Kategoria PED			II	II	I	I	I	II
Zastosowanie			MT	MT	LT	LT	LT	LT
Wydajność chłodnicza: ET -35 °C WT 30 °C / CT 40 °C	Min ~ Max	kW	—	—	0,2 - 1,7	0,3 - 2,6	1,1 - 4,6	2,0 - 7,3
Wydajność chłodnicza: ET -10 °C WT 30 °C / CT 40 °C	Min ~ Max	kW	5,0 - 30,5	5,9 - 41,0	—	—	—	—
Nominalny prąd pracy przy ET -10 °C MT / -30 °C LT, AT 32 °C i napięciu 230 - 400 V 50 Hz		A	28,7	36,9	3,9	6,1	11,7	18,9
Maksymalny prąd pracy (w najbardziej obciążonej fazie przy 400 V 50 Hz)		A	38,4	51	5,7	8,4	14,9	27,9
Maksymalny pobór mocy		kW	20,4	26,6	2,7	3,9	7,0	13,1
Wymiary Sz.x Wys.x Gł.		mm	1650x975x649	1860x975x890	1000x705x530	1000x705x530	1000x772x536	1300x705x530
Waga		kg	316	395	92	92	139	169
Głośność przy 10 m		dB(A)	52,0	55,0	39,0	42,0	50,0	55,0
Głośność przy 10 z opcją obudowy "H" (opcja doposażenia)		dB(A)	49,0	52,0	36,0	39,0	47,0	52,0
Model			C-SBWN373LOB/ C-SCN603H8T	4CC149NA04/ C-SCN753H8T	C-7RVN113L0A	C-7RZ320L4ABL	C-9RZ580L4AAL	ACC144NA03
Przepływ objętościowy		m³/h	7,7 - 24,6 / 23,6	10,7 - 39,3/30,3	1,25 - 7,5	1,7 - 10,4	5,2 - 18,7	10,0 - 37,6
Zakres prędkości obrotowej		obr/s	31 - 80	21 - 75	15 - 90	15 - 90	25 - 90	25 - 72
Sprężarka	przy pełnym obciążeniu	A	18,4/16,0	26,0/19,4	4,4	6,4	10	22,9
	Prąd szczytowy / przy zablokowanym wirniku	A	46/80	52/96	11,2/—	15/—	28/—	46/—
	Typ oleju		FV68S (PVE)	FV68S (PVE)	FV68S (PVE)	FV68S (PVE)	FV68S (PVE)	FV32S (PVE)
	Pobór mocy grzałki karтеру	W	2x90	2x90	35	35	35	2x90
Napętnienie olejem		dm³	2,0+2,8+2x0,6	2x2,8+2,0	0,7+0,4	0,7+0,4	2,1+0,4	2,5+0,4
Przyłącze	Ssawne	Cal	1 3/8	1 5/8	5/8	7/8	7/8	1 1/8
	Cieczowe	Cal	7/8	7/8	3/8	3/8	3/8	5/8
Zbiornik cieczy		dm³	14	30	3,9	3,9	7,1	14
Zasilanie agregatu	Napięcie	V / Hz	3x400/50 PE+N (TN-S)	3x400/50 PE+N (TN-S)	3x400/50 PE+N (TN-S)	3x400/50 PE+N (TN-S)	3x400/50 PE+N (TN-S)	3x400/50 PE+N (TN-S)
	Minimalny zalecany przekrój przewodów	mm²	5x10,0	5x16,0	5x2,5	5x2,5	5x4,0	5x6,0
	Minimalne zalecane zabezpieczenie		C50	C63	C16	C16	C25	C32
Maksymalna zalecana długość rurociągu		m	70	70	40	40	40	40
Maksymalna różnica wysokości	parownik wyżej niż	m	12	12	12	12	12	12
	parownik niżej niż	m	12	12	12	12	12	12
Rurociąg instalacji do zaizolowania	Ssawny / Cieczowy		Ssawny	Ssawny	Ssawny	Ssawny	Ssawny	Ssawny
Zalecana grubość izolacji		mm	13	13	13	19	19	19
Maksymalna liczba parowników		Qty.	10	20	5	5	5	5
Zakres temperatury parowania	Min ~ Max	°C	-15 ~ 10	-15 ~ 10	-35 ~ 5	-35 ~ -15	-35 ~ -15	-35 ~ -10
Zakres temperatury otoczenia	Min ~ Max	°C	-20 ~ 43	-20 ~ 43	-20 ~ 43	-20 ~ 43	-20 ~ 43	-20 ~ 43
Przyłącza płytowego wymiennika ciepła	Wlot	Cal	1 1/2	1 1/2	3/4	1/2	1/2	1
	Wylot	Cal	1	1	3/4	3/4	3/4	1

 **SPRAWDŹ STRONĘ 649, ABY POZNAĆ DOSTĘPNE AKCESORIAS**



SeriaiCOOL LCU/WCU - R448A / R449A / R134a / R513A

Tabela danych technicznych i wydajności.

MT	Wydajność chłodnicza przy:				R449A/R448A			R134a/R513A		
	ET				-15 °C	-10 °C	-5 °C	-15 °C	-10 °C	-5 °C
LCU-KRC045M08	CT	40 °C	Min - Max	kW	0,6 - 4,5	0,7 - 5,4	0,9 - 6,5	0,4 - 2,4	0,5 - 3,0	0,6 - 3,6
		45 °C	Min - Max	kW	0,5 - 4,2	0,7 - 5,1	0,8 - 6,1	0,4 - 2,3	0,5 - 2,8	0,5 - 3,4
		50 °C	Min - Max	kW	0,5 - 3,9	0,6 - 4,7	0,7 - 5,7	0,3 - 2,1	0,4 - 2,6	0,5 - 3,2

MT	Wydajność chłodnicza przy:				R449A/R448A			R134a/R513A		
	ET				-15 °C	-10 °C	-5 °C	-15 °C	-10 °C	-5 °C
LCU-KRC070M08	CT	40 °C	Min - Max	kW	0,9 - 6,4	1,1 - 7,7	1,3 - 9,3	0,5 - 3,4	0,6 - 4,2	0,7 - 5,1
		45 °C	Min - Max	kW	0,8 - 5,9	1,0 - 7,2	1,2 - 8,7	0,5 - 3,2	0,6 - 3,9	0,7 - 4,8
		50 °C	Min - Max	kW	0,7 - 5,5	0,9 - 6,7	1,1 - 8,1	0,5 - 2,9	0,5 - 3,6	0,6 - 4,5

MT	Wydajność chłodnicza przy:				R449A/R448A			R134a/R513A		
	ET				-15 °C	-10 °C	-5 °C	-15 °C	-10 °C	-5 °C
LCU-KSC100M08	CT	40 °C	Min - Max	kW	1,9 - 8,8	2,8 - 11,1	3,8 - 13,9	1,8 - 4,9	2,2 - 6,1	2,7 - 7,6
		45 °C	Min - Max	kW	1,4 - 7,7	2,3 - 10,0	3,3 - 12,7	1,6 - 4,6	2,0 - 5,8	2,5 - 7,2
		50 °C	Min - Max	kW	0,8 - 6,7	1,9 - 9,0	2,9 - 11,6	1,5 - 4,3	1,9 - 5,4	2,3 - 6,8

MT	Wydajność chłodnicza przy:				R449A/R448A			R134a/R513A		
	ET				-15 °C	-10 °C	-5 °C	-15 °C	-10 °C	-5 °C
LCU-KSC160M08	CT	40 °C	Min - Max	kW	1,9 - 14,2	2,8 - 18,1	3,8 - 22,8	1,8 - 8,8	2,2 - 10,8	2,7 - 13,3
		45 °C	Min - Max	kW	1,4 - 12,6	2,3 - 16,3	3,3 - 20,8	1,6 - 8,2	2,0 - 10,1	2,5 - 12,5
		50 °C	Min - Max	kW	0,8 - 11,1	1,9 - 14,7	2,9 - 19,0	1,5 - 7,7	1,9 - 9,5	2,3 - 11,7

MT	Wydajność chłodnicza przy:				R449A/R448A			R134a/R513A		
	ET				-15 °C	-10 °C	-5 °C	-15 °C	-10 °C	-5 °C
LCU-KSC190M08	CT	40 °C	Min - Max	kW	1,9 - 17,0	2,8 - 21,8	3,8 - 27,4	1,8 - 10,9	2,2 - 13,3	2,7 - 16,3
		45 °C	Min - Max	kW	1,4 - 15,1	2,3 - 19,6	3,3 - 25,0	1,6 - 10,1	2,0 - 12,4	2,5 - 15,3
		50 °C	Min - Max	kW	0,8 - 13,3	1,9 - 17,7	2,9 - 22,8	1,5 - 9,4	1,9 - 11,6	2,3 - 14,3

MT	Wydajność chłodnicza przy:				R449A/R448A			R134a/R513A		
	ET				-15 °C	-10 °C	-5 °C	-15 °C	-10 °C	-5 °C
LCU-KSC280M08	CT	40 °C	Min - Max	kW	4,0 - 24,5	5,0 - 30,5	6,2 - 37,9	2,0 - 15,9	2,6 - 19,9	3,3 - 24,8
		45 °C	Min - Max	kW	3,7 - 22,4	4,6 - 27,7	5,7 - 34,4	1,7 - 14,6	2,3 - 18,1	2,9 - 22,5
		50 °C	Min - Max	kW	3,3 - 20,4	4,2 - 25,2	5,2 - 31,2	1,5 - 13,3	2,0 - 16,4	2,6 - 20,4

MT	Wydajność chłodnicza przy:				R449A/R448A			R134a/R513A		
	ET				-15 °C	-10 °C	-5 °C	-15 °C	-10 °C	-5 °C
LCU-KSC400M08	CT	40 °C	Min - Max	kW	4,7 - 33,3	5,1 - 41,0	7,4 - 50,7	2,9 - 23,5	3,6 - 29,0	4,5 - 35,7
		45 °C	Min - Max	kW	4,4 - 30,9	5,4 - 38,0	6,7 - 46,8	2,7 - 21,7	3,4 - 26,7	4,2 - 32,8
		50 °C	Min - Max	kW	3,8 - 28,7	4,9 - 35,2	6,1 - 43,2	2,5 - 20,0	3,1 - 24,5	3,9 - 30,1

LT	Wydajność chłodnicza przy:				R449A/R448A		
	ET				-35 °C	-30 °C	-25 °C
LCU-KRC020L08	CT	40 °C	Min - Max	kW	0,2 - 1,7	0,3 - 2,2	0,4 - 2,8
		45 °C	Min - Max	kW	0,2 - 1,6	0,3 - 2,0	0,3 - 2,6
		50 °C	Min - Max	kW	---	0,2 - 1,8	0,3 - 2,3

LT	Wydajność chłodnicza przy:				R449A/R448A		
	ET				-35 °C	-30 °C	-25 °C
LCU-KRC035L08	CT	40 °C	Min - Max	kW	0,3 - 2,6	0,4 - 3,3	0,5 - 4,1
		45 °C	Min - Max	kW	0,3 - 2,4	0,4 - 3,0	0,5 - 3,8
		50 °C	Min - Max	kW	---	0,3 - 2,8	0,4 - 3,5

LT	Wydajność chłodnicza przy:				R449A/R448A		
	ET				-35 °C	-30 °C	-25 °C
LCU-KRC050L08	CT	40 °C	Min - Max	kW	1,1 - 4,6	1,4 - 5,8	1,7 - 7,3
		45 °C	Min - Max	kW	1,0 - 4,3	1,3 - 5,4	1,6 - 6,8
		50 °C	Min - Max	kW	---	1,2 - 5,0	1,5 - 6,3

LT	Wydajność chłodnicza przy:				R449A/R448A		
	ET				-35 °C	-30 °C	-25 °C
LCU-KSC090L08	CT	40 °C	Min - Max	kW	2,0 - 7,3	2,6 - 9,1	3,3 - 11,4
		45 °C	Min - Max	kW	1,8 - 6,9	2,3 - 8,7	3,0 - 10,9
		50 °C	Min - Max	kW	---	2,0 - 8,3	2,6 - 10,3

*ET: temperatura parowania. CT: temperatura skraplania.

MT	Wydajność chłodnicza przy:					R449A/R448A			R134a/R513A		
	ET					-15 °C	-10 °C	-5 °C	-15 °C	-10 °C	-5 °C
WCU-KRC045M08	WT	15 °C	30 °C	Min - Max	kW	0,7 - 5,2	0,9 - 6,3	1,0 - 7,4	0,4 - 2,6	0,5 - 3,2	0,6 - 4,0
		30 °C	40 °C	Min - Max	kW	0,6 - 4,5	0,7 - 5,4	0,9 - 6,5	0,4 - 2,4	0,5 - 3,0	0,6 - 3,6
		40 °C	50 °C	Min - Max	kW	0,5 - 3,9	0,6 - 4,7	0,7 - 5,7	0,3 - 2,1	0,4 - 2,6	0,5 - 3,2

MT	Wydajność chłodnicza przy:					R449A/R448A			R134a/R513A		
	ET					-15 °C	-10 °C	-5 °C	-15 °C	-10 °C	-5 °C
WCU-KRC070M08	WT	15 °C	30 °C	Min - Max	kW	1,1 - 7,4	1,3 - 8,9	1,6 - 10,5	0,5 - 3,7	0,6 - 4,5	0,7 - 5,5
		30 °C	40 °C	Min - Max	kW	0,9 - 6,3	1,1 - 7,7	1,3 - 9,3	0,5 - 3,4	0,6 - 4,2	0,7 - 5,1
		40 °C	50 °C	Min - Max	kW	0,7 - 5,5	0,9 - 6,7	1,1 - 8,1	0,5 - 2,9	0,5 - 3,6	0,6 - 4,5

MT	Wydajność chłodnicza przy:					R449A/R448A			R134a/R513A		
	ET					-15 °C	-10 °C	-5 °C	-15 °C	-10 °C	-5 °C
WCU-KSC100M08	WT	15 °C	30 °C	Min - Max	kW	3,3 - 11,2	4,0 - 13,7	4,8 - 16,6	2,1 - 5,5	2,6 - 6,8	3,2 - 8,5
		30 °C	40 °C	Min - Max	kW	1,9 - 8,8	2,8 - 11,1	3,8 - 13,9	1,8 - 4,9	2,2 - 6,1	2,7 - 7,6
		40 °C	50 °C	Min - Max	kW	0,8 - 6,7	1,9 - 9,0	2,9 - 11,6	1,5 - 4,3	1,9 - 5,4	2,3 - 6,8

MT	Wydajność chłodnicza przy:					R449A/R448A			R134a/R513A		
	ET					-15 °C	-10 °C	-5 °C	-15 °C	-10 °C	-5 °C
WCU-KSC160M08	WT	15 °C	30 °C	Min - Max	kW	3,3 - 17,9	4,0 - 22,2	4,8 - 27,2	2,1 - 10,1	2,6 - 12,4	3,2 - 15,1
		30 °C	40 °C	Min - Max	kW	1,9 - 14,2	2,8 - 18,1	3,8 - 22,8	1,8 - 8,8	2,2 - 10,8	2,7 - 13,3
		40 °C	50 °C	Min - Max	kW	0,8 - 11,1	1,9 - 14,7	2,9 - 19,0	1,5 - 7,7	1,9 - 9,5	2,3 - 11,7

MT	Wydajność chłodnicza przy:					R449A/R448A			R134a/R513A		
	ET					-15 °C	-10 °C	-5 °C	-15 °C	-10 °C	-5 °C
WCU-KSC190M08	WT	15 °C	30 °C	Min - Max	kW	3,3 - 21,4	4,0 - 26,6	4,8 - 32,7	2,1 - 12,5	2,6 - 15,2	3,2 - 18,6
		30 °C	40 °C	Min - Max	kW	1,9 - 17,0	2,8 - 21,8	3,8 - 27,4	1,8 - 10,9	2,2 - 13,3	2,7 - 16,3
		40 °C	50 °C	Min - Max	kW	0,8 - 13,3	1,9 - 17,7	2,9 - 22,8	1,5 - 9,4	1,9 - 11,6	2,3 - 14,3

MT	Wydajność chłodnicza przy:					R449A/R448A			R134a/R513A		
	ET					-15 °C	-10 °C	-5 °C	-15 °C	-10 °C	-5 °C
WCU-KSC280M08	WT	15 °C	30 °C	Min - Max	kW	4,7 - 29,2	5,9 - 36,9	7,4 - 46,0	2,5 - 18,8	3,3 - 23,8	4,1 - 29,9
		30 °C	40 °C	Min - Max	kW	4,0 - 24,5	5,0 - 30,5	6,2 - 37,9	2,0 - 15,9	2,6 - 19,9	3,3 - 24,8
		40 °C	50 °C	Min - Max	kW	3,3 - 20,4	4,2 - 25,2	5,2 - 31,2	1,5 - 13,3	2,0 - 16,4	2,6 - 20,4

MT	Wydajność chłodnicza przy:					R449A/R448A			R134a/R513A		
	ET					-15 °C	-10 °C	-5 °C	-15 °C	-10 °C	-5 °C
WCU-KSC400M08	WT	15 °C	30 °C	Min - Max	kW	5,1 - 38,3	6,8 - 47,7	9,2 - 59,4	3,3 - 27,4	4,2 - 34,0	5,2 - 42,0
		30 °C	40 °C	Min - Max	kW	4,7 - 33,3	5,9 - 41,0	7,4 - 50,7	2,9 - 23,5	3,6 - 29,0	4,5 - 35,7
		40 °C	50 °C	Min - Max	kW	3,8 - 28,7	4,9 - 35,2	6,1 - 43,2	2,5 - 20,0	3,1 - 24,5	3,9 - 30,1

LT	Wydajność chłodnicza przy:					R449A/R448A		
	ET					-35 °C	-30 °C	-25 °C
WCU-KRC020L08	WT	15 °C	30 °C	Min - Max	kW	0,3 - 2,2	0,4 - 2,7	0,5 - 3,4
		30 °C	40 °C	Min - Max	kW	0,2 - 1,7	0,3 - 2,2	0,4 - 2,8
		40 °C	50 °C	Min - Max	kW	— —	0,2 - 1,8	0,3 - 2,3

LT	Wydajność chłodnicza przy:					R449A/R448A		
	ET					-35 °C	-30 °C	-25 °C
WCU-KRC035L08	WT	15 °C	30 °C	Min - Max	kW	0,4 - 3,3	0,5 - 4,0	0,7 - 4,9
		30 °C	40 °C	Min - Max	kW	0,3 - 2,6	0,4 - 3,3	0,5 - 4,1
		40 °C	50 °C	Min - Max	kW	— —	0,3 - 2,8	0,4 - 3,5

LT	Wydajność chłodnicza przy:					R449A/R448A		
	ET					-35 °C	-30 °C	-25 °C
WCU-KRC050L08	WT	15 °C	30 °C	Min - Max	kW	1,2 - 5,8	1,5 - 7,1	1,9 - 8,7
		30 °C	40 °C	Min - Max	kW	1,1 - 4,6	1,4 - 5,8	1,7 - 7,3
		40 °C	50 °C	Min - Max	kW	— —	1,2 - 5,0	1,5 - 6,3

LT	Wydajność chłodnicza przy:					R449A/R448A		
	ET					-35 °C	-30 °C	-25 °C
WCU-KSC090L08	WT	15 °C	30 °C	Min - Max	kW	2,6 - 8,2	3,3 - 10,1	4,2 - 12,6
		30 °C	40 °C	Min - Max	kW	2,0 - 7,3	2,6 - 9,1	3,3 - 11,4
		40 °C	50 °C	Min - Max	kW	— —	2,0 - 8,3	2,6 - 10,3

*ET: temperatura parowania. WT: temperatura wody (lub glikolu) na wejściu. CT: temperatura skraplania.

Opcje doposażenia dla modeli z serii iCOOL A2L i HFC/

Seria oferuje modele, które można dostosować do wymagań klienta.

- Fabrycznie montowane opcje doposażenia, przetestowane i gotowe do użycia – skracają czas instalacji i obniżają koszt prac*
- Możliwość wyboru do trzech opcji doposażenia**

*Ostateczna nazwa modelu jest tworzona na podstawie wybranych opcji doposażenia. **Tylko dla Serii iCOOL OCU/SCU. Dostępne opcje doposażenia różnią się w zależności od serii ***Powłoka antykorozyjna skraplacza Blygold.



POWŁOKA***



**ODZYSK CIEPŁA –
BEZPOŚREDNIE
PRZYŁĄCZA**



**WYSOKOPRĘŻNY
WENTYLATOR**

Seria iCOOL SE – agregaty skraplające A2L i HFC/HFO

Seria	Zastosowanie	Model podstawowy	Opcje doposażenia		Model
			Powłoka (C)	Odzysk ciepła (D)	
iCOOL SE	MT	OCU-LRC100M08	Model podstawowy. Bez wybranych opcji.		OCU-LRC100M08
			✓	–	OCU-LRC100M08-C
Pozostałe modele iCOOL SE nie mają możliwości doposażenia.					

Seria iCOOL OCU/SCU – agregaty skraplające HFC/HFO

Seria	Zastosowanie	Model podstawowy	Opcje doposażenia			Model		
			Powłoka (C)	Odzysk ciepła (D)	Wentylator wysokoprężny (P)			
OCU	MT	OCU-KRC045M08 OCU-KRC070M08 OCU-KRC100M08	Model podstawowy. Bez wybranych opcji.			OCU-KRC***M08		
			✓	–	–	OCU-KRC***M08-C		
			–	✓	–	OCU-KRC***M08-D		
			–	–	✓	OCU-KRC***M08-P		
			✓	✓	–	OCU-KRC***M08-CD		
			✓	–	✓	OCU-KRC***M08-CP		
			–	✓	✓	OCU-KRC***M08-DP		
			✓	✓	✓	OCU-KRC***M08-CDP		
			Model podstawowy. Bez wybranych opcji.			OCU-KSC***M08		
			✓	–	–	OCU-KSC***M08-C		
			–	✓	–	OCU-KSC***M08-D		
			–	–	✓	OCU-KSC***M08-P		
		✓	✓	–	OCU-KSC***M08-CD			
		✓	–	✓	OCU-KSC***M08-CP			
		–	✓	✓	OCU-KSC***M08-DP			
		✓	✓	✓	OCU-KSC***M08-CDP			
		OCU	MT	OCU-KSC120M08 OCU-KSC150M08	Model podstawowy. Bez wybranych opcji.			OCU-KSC***M08
					✓	–	–	OCU-KSC***M08-C
					–	✓	–	OCU-KSC***M08-D
					–	–	✓	OCU-KSC***M08-P
					✓	✓	–	OCU-KSC***M08-CD
					✓	–	✓	OCU-KSC***M08-CP
		OCU	MT	OCU-KSC160M08 OCU-KSC190M08 OCU-KSC240M08 OCU-KSC280M08	Model podstawowy. Bez wybranych opcji.			OCU-KSC***M08
					✓	–	–	OCU-KSC***M08-C
–	✓				–	OCU-KSC***M08-D		
–	–				✓	OCU-KSC***M08-P		
✓	✓				–	OCU-KSC***M08-CD		
✓	–				✓	OCU-KSC***M08-CP		
OCU	MT	OCU-KSC400M08 OCU-KSC420M08	Model podstawowy. Bez wybranych opcji.			OCU-KSC***M08		
			–	✓	W standardzie	OCU-KSC***M08-D		
			Model podstawowy. Bez wybranych opcji.			OCU-KRC***L08		
			✓	–	–	OCU-KRC***L08-C		
			–	✓	–	OCU-KRC***L08-D		
			–	–	✓	OCU-KRC***L08-P		
OCU	LT	OCU-KRC035L08 OCU-KRC050L08	✓	✓	–	OCU-KRC***L08-CD		
			✓	–	✓	OCU-KRC***L08-CP		
			–	✓	✓	OCU-KRC***L08-DP		
			✓	✓	✓	OCU-KRC***L08-CDP		
			Model podstawowy. Bez wybranych opcji.			OCU-KSC***L08		
			✓	–	–	OCU-KSC***L08-C		
OCU	LT	OCU-KSC090L08 OCU-KSC140L08	–	✓	–	OCU-KSC***L08-D		
			✓	✓	–	OCU-KSC***L08-CD		
			Model podstawowy. Bez wybranych opcji.			SCU-KSC***M08		
			✓	–	–	SCU-KSC***M08-C		
			–	✓	W standardzie	SCU-KSC***M08-D		
			✓	✓	–	SCU-KSC***M08-CD		
SCU	MT	SCU-KSC160M08 SCU-KSC190M08	Model podstawowy. Bez wybranych opcji.			SCU-KSC090L08		
			✓	–	–	SCU-KSC090L08-C		
			–	✓	–	SCU-KSC090L08-D		
			✓	✓	–	SCU-KSC090L08-CD		
			Model podstawowy. Bez wybranych opcji.			SCU-KSC090L08		
			✓	–	–	SCU-KSC090L08-C		
SCU	LT	SCU-KSC090L08	–	✓	–	SCU-KSC090L08-D		
			✓	✓	–	SCU-KSC090L08-CD		
			Model podstawowy. Bez wybranych opcji.			LCU-KRC***M08		
			✓	–	–	LCU-KRC***M08-C		
			–	✓	–	LCU-KRC***M08-D		
			✓	✓	–	LCU-KRC***M08-CD		

Seria iCOOL LCU/WCU Series – inwerterowe agregaty sprężarkowe/agregaty skraplające HFC/HFO

Seria	Zastosowanie	Model podstawowy	Opcje doposażenia		Przykładowy model
			Obudowa (H)		
LCU	MT	LCU-KRC***M08 / LCU-KSC***M08 / LCU-KRC***L08 / LCU-KSC***L08	Model podstawowy. Bez wybranych		LCU-KRC***M08
WCU	LT	WCU-KRC***M08 / WCU-KSC***M08 / WCU-KRC***L08 / WCU-KSC***L08	✓		LCU-KRC***M08-H

Kompatybilność akcesoriów – Seria iCOOL A2L i HFC/HFO

Olej



Olej sprężarkowy FV68S 2,0 l.

CZ-HFC-FV68SL20

Olej sprężarkowy FV68S 500 ml.

CZ-HFC-FV68SL05

Olej



Olej sprężarkowy FV32S 2,0 l.

CZ-HFC-FV32SL20

Olej sprężarkowy FV32S 500 ml.

CZ-HFC-FV32SL05

Akcesoria (możliwość zamówienia osobno)

Seria iCOOL SE – agregaty skraplające A2L i HFC/HFO*

Model	OCU-	LRE/KRE025M05	LRE/KRE045M05	LRE/KRE070M05	LRC100M08	LRE/KRE012L05	LRE/KRE022L05	LRE/KRE030L05
Olej sprężarkowy FV68S 2,0 l.	CZ-HFC-FV68SL20	•	•	•	•	•	•	•
Olej sprężarkowy FV68S 500 ml.	CZ-HFC-FV68SL05	•	•	•	•	•	•	•
Olej sprężarkowy FV32S 2,0 l.	CZ-HFC-FV32SL20							
Olej sprężarkowy FV32S 500 ml.	CZ-HFC-FV32SL05							

Seria iCOOL OCU/SCU – agregaty skraplające HFC/HFO

Model		OCU-KRC 045M08	OCU-KRC 070M08	OCU-KRC 100M08	OCU-KSC 120M08	OCU-KSC 150M08	OCU-KSC 160M08	OCU-KSC 190M08	OCU-KSC 240M08	OCU-KSC 280M08
Olej sprężarkowy FV68S 2,0 l.	CZ-HFC-FV68SL20	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Olej sprężarkowy FV68S 500 ml.	CZ-HFC-FV68SL05	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Olej sprężarkowy FV32S 2,0 l.	CZ-HFC-FV32SL20									
Olej sprężarkowy FV32S 500 ml.	CZ-HFC-FV32SL05									

Model		OCU-KSC 400M08	OCU-KSC 420M08	OCU-KRC 035L08	OCU-KRC 050L08	OCU-KSC 090L08	OCU-KSC 140L08	SCU-KSC 160M08	SCU-KSC 190M08	SCU-KSC 090L08
Olej sprężarkowy FV68S 2,0 l.	CZ-HFC-FV68SL20	•	•	•	•			•	•	
Olej sprężarkowy FV68S 500 ml.	CZ-HFC-FV68SL05	•	•	•	•			•	•	
Olej sprężarkowy FV32S 2,0 l.	CZ-HFC-FV32SL20					•	•			•
Olej sprężarkowy FV32S 500 ml.	CZ-HFC-FV32SL05					•	•			•

Seria iCOOL LCU – inwerterowe agregaty sprężarkowe HFC/HFO

Model		LCU-KRC 045M08	LCU-KRC 070M08	LCU-KSC 100M08	LCU-KSC 160M08	LCU-KSC 190M08	LCU-KSC 280M08	LCU-KSC 400M08	LCU-KRC 020L08	LCU-KRC 035L08	LCU-KRC 050L08	LCU-KSC 090L08
Olej sprężarkowy FV68S 2,0 l.	CZ-HFC-FV68SL20	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Olej sprężarkowy FV68S 500 ml.	CZ-HFC-FV68SL05	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Olej sprężarkowy FV32S 2,0 l.	CZ-HFC-FV32SL20											•
Olej sprężarkowy FV32S 500 ml.	CZ-HFC-FV32SL05											•

Seria iCOOL WCU – agregaty skraplające HFC/HFO

Model		WCU-KRC 045M08	WCU-KRC 070M08	WCU-KSC 100M08	WCU-KSC 160M08	WCU-KSC 190M08	WCU-KSC 280M08	WCU-KSC 400M08	WCU-KRC 020L08	WCU-KRC 035L08	WCU-KRC 050L08	WCU-KSC 090L08
Olej sprężarkowy FV68S 2,0 l.	CZ-HFC-FV68SL20	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Olej sprężarkowy FV68S 500 ml.	CZ-HFC-FV68SL05	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Olej sprężarkowy FV32S 2,0 l.	CZ-HFC-FV32SL20											•
Olej sprężarkowy FV32S 500 ml.	CZ-HFC-FV32SL05											•

*Dane kompatybilności akcesoriów dla iCOOL SE OCU-LRE są wstępne.

PACi NX Elite Chłodzenie pomieszczeń do 8°C.

PACi

Jednostka PACi NX Elite firmy Panasonic to wysokiej jakości i wydajne rozwiązanie do zastosowań wysokotemperaturowych dla obiektów takich jak piwnice na wino, zakłady przetwórstwa spożywczego.



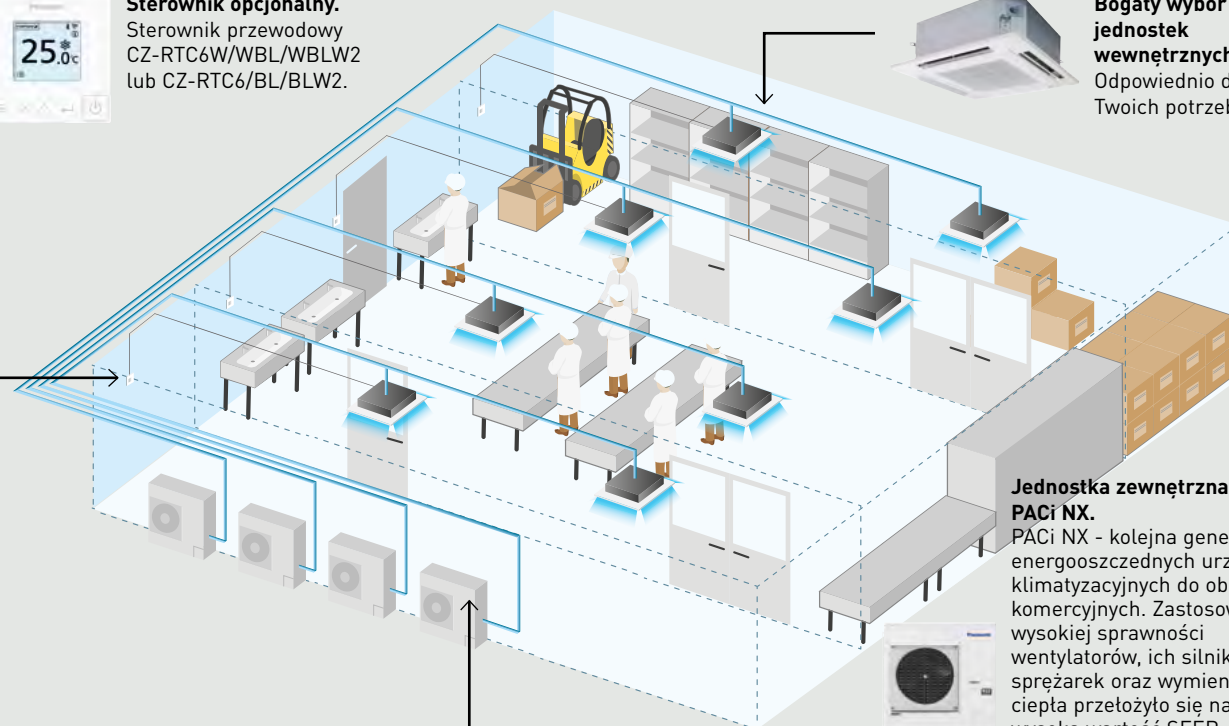
**Pomieszczenia
chłodzone w zakresie
8–24°C WB.**



Sterownik opcjonalny.
Sterownik przewodowy
CZ-RTC6W/WBL/WBLW2
lub CZ-RTC6/BL/BLW2.



**Bogaty wybór
jednostek
wewnętrznych.**
Odpowiednio do
Twoich potrzeb.



**Jednostka zewnętrzna
PACi NX.**

PACi NX - kolejna generacja energooszczędnych urządzeń klimatyzacyjnych do obiektów komercyjnych. Zastosowanie wysokiej sprawności wentylatorów, ich silników, sprężarek oraz wymienników ciepła przelożyło się na wysoką wartość SEER.

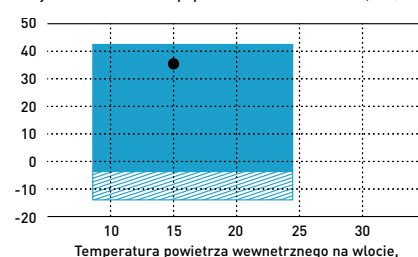
- Różne rodzaje jednostek wewnętrznych
- Korzyści wynikające z działania rodników hydroksylowych
- Wiele opcji sterowania (indywidualne, centralne, w chmurze)
- Redundancja dla 2 systemów ze sterownikami CONEX i do 4 grup jednostek wewnętrznych z opcjonalnym sterownikiem redundantnym PAW-PACR4





Piwnice i pomieszczenia specjalne o wysokiej temperaturze

Jedną z głównych cech urządzeń z serii PACi NX jest możliwość ich zaadaptowania do zadań specjalnych, wykraczających poza standardowe zastosowania chłodnicze. Celem niniejszej informacji o produkcie jest szczegółowe wyjaśnienie tych zastosowań, które wymagają chłodzenia w celu utrzymania temperatury w pomieszczeniu na poziomie +8 ÷ +24°C t.m. (lub +10 ÷ +30°C t.s.). W związku z entalpią jednostka wewnętrzna musi być przewymiarowana, a niektóre parametry muszą być regulowane.

Zakres temperatur w przypadku piwnicy na wino
W trybie chłodzenia. Temp. powietrza zewn. na wlocie, °C (t.s.).



 Dopuszczalne tylko po zamontowaniu otworów wentylacyjnych (wiatr, śnieg)

 Obszar, na którym ustalono wydajność chłodniczą dla danego zastosowania.

Zakres temperatur		
	Jednostka	Jednostka
Tryb chłodzenia	+8 ~ +24 °C t.m.	-5 (-15) ~ 43 °C t.s.

Naturalna równowaga we wnętrzach



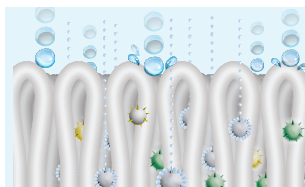
nanoe™ X, technologia wykorzystująca zalety rodników hydroksylowych

Obficie występujące w naturze rodniki hydroksylowe (znane również jako rodniki OH) neutralizują niektóre szkodliwe substancje, wirusy i bakterie, oczyszczając powietrze i usuwając nieprzyjemne zapachy. Dzięki technologii nanoe™ X możemy korzystać z tych korzyści w pomieszczeniach, przez co nie tylko powietrze, ale też powierzchnie takie jak ściany, podłogi, tapicerki meblowe mogą być czystsze.



Co wyróżnia technologię nanoe™ X?

Skuteczność na tkaninach i



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

Dłuższa żywotność aktywnych cząsteczek



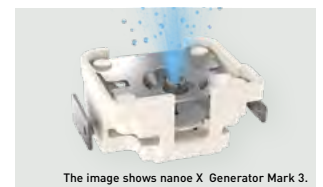
2 | Zawieszone w cząsteczkach wody rodniki nanoe™ X mają dłuższą żywotność (około 600 sekund), co sprzyja rozprzestrzenianiu się ich po całym pomieszczeniu.

Produkcja ogromnej ilości rodników.



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

Nie wymaga konserwacji.



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

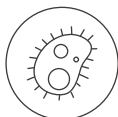
7 efektów działania nanoe™ X – unikalnej technologii Panasonic

Usuwa

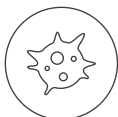


Nieprzyjemne zapachy

Hamuje aktywność 5 rodzajów zanieczyszczeń



Bakterie i wirusy



Pleśnie



Alergeny



Pyłki



Niebezpieczne substancje



Skórę i włosy

*Więcej szczegółów i danych dotyczących walidacji znajduje się na stronie: <https://aircon>.

Pierwsze urządzenie nanoe™ zostało opracowane przez Panasonic w 2003 roku

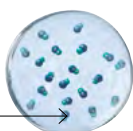
Generator: nanoe™

2003

480 miliardów rodników hydroksylowych/sek.

Struktura jonów

Rodniki hydroksylowe

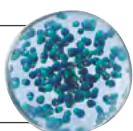


Generator: nanoe™ X

Mark 1 - 2016

4,8 biliona rodników hydroksylowych/sek.

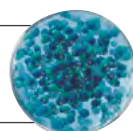
10x
więcej



Mark 2 - 2019

9,6 biliona rodników hydroksylowych/sek

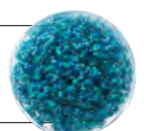
20x
więcej



Mark 3 - 2022

48 bilionów rodników hydroksylowych/sek.

100x
więcej



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

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

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

	Zakres badania	Generator	Wynik	Objętość	Czas	Testing organisation	Nr sprawozdania	
W powietrzu	Wirusy	Grypa (H1N1)	Mark 2	Aktywność zahamowana w 98,3%	30 m ³	1,5 h	China Electronic Product Reliability and Environmental Testing Research Institute	J2003WT8888-00889
		Bacteriophage ΦX174	Mark 1	Aktywność zahamowana w 99,2%	~25 m ³	6 h	Ośrodek Badawczy Ochrony Środowiska Kitasato	24_0300_1
Bakteria	Staphylococcus aureus	Mark 1	Aktywność zahamowana w 99,7%	~25 m ³	4 h	Ośrodek Badawczy Ochrony Środowiska Kitasato	24_0301_1	
		Mark 2	Aktywność zahamowana w 99,9%	~25 m ³	4 h	Ośrodek Badawczy Ochrony Środowiska Kitasato	24_0301_1	
Osadzone na powierzchni	Wirusy	SARS-CoV-2	Mark 1	Aktywność zahamowana w 91,4%	6,7 m ³	8 h	Texcell (France)	1140-01 C3
		SARS-CoV-2	Mark 1	Aktywność zahamowana w 99,9%	45 L	2 h	Texcell (France)	1140-01 A1
		Bakteriophage ΦX174	Mark 1	Aktywność zahamowana w 99,9%	~25 m ³	8 h	Japońskie Laboratoria Badań nad Żywnością	13001265005-01
		Wirus mysi białaczki ksenotropowej	Mark 1	Aktywność zahamowana w 99,999%	45 L	6 h	Charles River Biopharmaceutical Services GmbH	—
		Wirus Coxsackie (CA16)	Mark 2	Aktywność zahamowana w 99,9%	30 m ³	4 h	China Electronic Product Reliability and Environmental Testing Research Institute	J2002WT8888-00439
		Bakteriophage	Mark 3	Aktywność zahamowana w 98,81%	~139,3 m ³	4 h	SGS Inc	SHES210901902584
		Wirus fagowy MS2	Mark 3	Aktywność zahamowana w 99,99%	~25 m ³	2 h	Shokukanken, Inc.	227131N
	Bakteria	Staphylococcus aureus	Mark 1	Aktywność zahamowana w 99,9%	20 m ³	8 h	Duński Instytut Technologiczny	868988
	Pyłki	Pyłek cedru	Mark 3	Aktywność zahamowana w 99%	~24 m ³	12 h	Centrum Analityczne Panasonic	H21YA017-1
		Pyłek ambrozji	Mark 1	Aktywność zahamowana w 99,4%	20 m ³	8 h	Centrum Analityczne Panasonic	868988
Nieprzyjemne zapachy	Zapach dymu papierosowego	Mark 1	Obniżenie intensywności zapachu o 2,4 poziomu	~23 m ³	0,2 h	Centrum Analityczne Panasonic	4AA33-160615-N04	
		Mark 3	Obniżenie intensywności zapachu o 1,7 poziomu	~139,3 m ³	0,5 h	SGS Inc	SHES210901902478	

Licencja zgodnie z wytycznymi VDI 6022

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



Certyfikacja wg VDI 6022 – Część 5¹⁾

Zapobieganie narażeniu na alergeny. Hamuje rozwój wielu szkodliwych bakterii, wirusów, pleśni, pyłków i alergenów.



Certyfikacja wg VDI 6022 – Cz. 1¹⁾ & 1.1²⁾

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



Certyfikat bezpieczeństwa żywności³⁾ – pierwszy producent HVAC w Europie.

1) Oznakowanie dotyczące uzyskania certyfikacji obowiązuje tylko dla generatora nanoe X Mark 3. 2) Oznakowanie dotyczące uzyskania certyfikacji obowiązuje tylko dla generatora nanoe X Mark 2 i Mark 3. 3) Dotyczy jednostek wewnętrznych PACi NX oraz ECOi wyposażonych w generator nanoe X Mark 3.

nanoe™ X: jeszcze lepsza ochrona 24/7

Technologia umożliwiającą oczyszczanie przestrzeni roboczych, takich jak pomieszczenia, w których wykonywana jest obróbka mięsa lub ryb w kuchniach hotelowych, obróbka żywności w procesach przemysłowych, laboratoria, piwnice na wino itp. – tak, aby powietrze w pomieszczeniach było czystsze i przyjemniejsze przez cały dzień, oraz by realizacja poszczególnych procesów odbywała się w warunkach mniej narażonych na rozwój bakterii. Technologia nanoe™ X wspomaga proces chłodzenia w ciągu dnia i może działać niezależnie pod nieobecność użytkowników. Zapewnij swojemu systemowi większą ochronę osób, powietrza, przedmiotów i powierzchni roboczych dzięki technologii nanoe™ X oraz wygodnemu sterowaniu za pomocą aplikacji Panasonic

Oczyszcza powietrze nawet pod nieobecność użytkowników pomieszczeń.

Pozostaw włączony tryb nanoe™ X, aby hamować aktywność określonych zanieczyszczeń i usuwać nieprzyjemne zapachy przed ponownym rozpoczęciem pracy.



Poprawia środowisko pracy i lepiej chroni produkty poddawane obróbce, kiedy jesteś obecny lub nie.

Ciesz się czystą, komfortową przestrzenią podczas pracy w pomieszczeniach. Zapewnij lepszą ochronę produktów w chłodni.

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



Jednostki ściennie.
Wbudowany Generator nanoe X Mark 3.



Jednostki sufitowe.
Wbudowany generator nanoe X Mark 2.



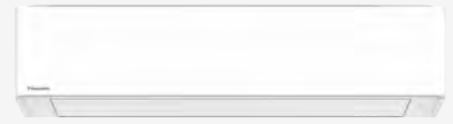
Jednostki 4-kierunkowe kasetonowe 90x90
Wbudowany Generator nanoe X Mark 1.



Jednostki kanałowe z 2 wariantami montażu.
Wbudowany Generator nanoe X Mark 2.

Jednostki ścienne PACi NX serii Elite wall-mounted - PK4 - R32

Rozwiązanie do niewymagających zastosowań w chłodnictwie.



Standardowo wyposażone w generator nanoe™ X.

Wysoka temperatura (HT)

ZESTAW			36	50	60	71	100	125	140	
JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA - 1			S-5010PK4E	S-5010PK4E	S-5010PK4E	S-5010PK4E	S-5010PK4E	S-5010PK4E	S-5010PK4E	
JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA - 2						S-5010PK4E	S-5010PK4E	S-5010PK4E	S-5010PK4E	
JEDNOSTKA ZEWNĘTRZNA			U-36PZH3E5	U-50PZH3E5	U-60PZH3E5	U-71PZH4E5/8	U-100PZH4E5/8	U-125PZH4E5/8	U-140PZH4E5/8	
Temp. zewn. 35 °C (t.s.)	Temp. wewn. 15 °C (t.m.)	Wydajność chłodnicza	kW	3,50	4,90	5,80	6,90	8,80	11,60	13,00
		EER		4,27	3,83	3,45	3,40	3,15	3,41	3,61
		Pobór mocy	kW	0,82	1,28	1,68	2,03	2,79	3,40	3,60
	Temp. wewn. 12 °C (t.m.)	Wydajność chłodnicza	kW	3,19	4,46	5,28	6,28	8,01	10,56	11,83
		EER		3,96	3,55	3,21	3,16	2,93	3,17	3,35
		Pobór mocy	kW	0,80	1,25	1,65	1,99	2,73	3,33	3,53
Temp. zewn. 30 °C (t.s.)	Temp. wewn. 8 °C (t.m.)	Wydajność chłodnicza	kW	2,10	2,94	3,48	4,14	5,28	6,96	7,80
		EER		3,28	2,94	2,66	2,62	2,42	2,62	2,78
		Pobór mocy	kW	0,64	1,00	1,31	1,58	2,18	2,65	2,81
	Temp. wewn. 15 °C (t.m.)	Wydajność chłodnicza	kW	3,75	5,24	5,92	7,04	9,42	12,41	13,91
		EER		4,96	4,45	3,75	3,69	3,66	3,97	4,20
		Pobór mocy	kW	0,75	1,18	1,58	1,91	2,57	3,13	3,31
Temp. zewn. 30 °C (t.s.)	Temp. wewn. 12 °C (t.m.)	Wydajność chłodnicza	kW	3,43	4,80	5,39	6,42	8,62	11,37	12,74
		EER		4,65	4,17	3,49	3,44	3,43	3,71	3,93
		Pobór mocy	kW	0,74	1,15	1,55	1,87	2,51	3,06	3,24
	Temp. wewn. 8 °C (t.m.)	Wydajność chłodnicza	kW	2,10	2,94	3,48	4,14	5,28	6,96	7,80
		EER		3,66	3,28	2,88	2,83	2,70	2,92	3,09
		Pobór mocy	kW	0,57	0,90	1,21	1,46	2,15	2,38	2,52
Jednostka wewnętrzna	Wymiary [Wys. x Sz. x Gł.]	mm	295 x 1060 x 249	295 x 1060 x 249	295 x 1060 x 249	295 x 1060 x 249	295 x 1060 x 249	295 x 1060 x 249	295 x 1060 x 249	
	Waga netto	kg	14	14	14	14	14	14	14	
	Generator nanoe X		Mark 3	Mark 3	Mark 3	Mark 3	Mark 3	Mark 3	Mark 3	
Jednostka zewnętrzna	Wymiary [Wys. x Sz. x Gł.]	mm	695 x 875 x 320	695 x 875 x 320	695 x 875 x 320	996 x 980 x 370	996 x 980 x 370	996 x 980 x 370	996 x 980 x 370	
	Waga netto	kg	42	42	43	66	84	86	86	

Akcesoria

CZ-RTC6W	Sterownik przewodowy CONEX (bez obsługi komunikacji bezprzewodowej), biały
CZ-RTC6WBL	Sterownik przewodowy CONEX z Bluetooth®, biały
CZ-RTC6WBLW2	Sterownik przewodowy CONEX z Wi-Fi i Bluetooth®, biały
CZ-RTC6	Sterownik przewodowy CONEX (bez obsługi komunikacji bezprzewodowej), czarny
CZ-RTC6BL	Sterownik przewodowy CONEX z Bluetooth®, czarny
CZ-RTC6BLW2	Sterownik przewodowy CONEX z Wi-Fi i Bluetooth®, czarny
CZ-RTC5B	Sterownik przewodowy z funkcją Econavi
CZ-RWS3	Sterownik indywidualny na podczerwień

Akcesoria

PAW-PACR4	Interfejs do uruchamiania 4 grup jednostek wewnętrznych w trybie rezerwowym lub naprzemiennym
PAW-WTRAY	Taca ociekowa kompatybilna z podestem pod jednostkę zewnętrzną
PAW-GRDBSE20	Podstawa pod jednostkę zewnętrzną absorbująca hałas i wibracje
PAW-GRDSTD40	Podest pod jednostkę zewnętrzną 400 x 900 x 400 mm
CZ-CENSC1	Czujnik Econavi zapewniający oszczędność energii

Charakterystyka techniczna

- Nowoczesna, płaska konstrukcja ze stylowym, matowym białym wykończeniem
- Wentylator napędzany silnikiem prądu stałego, zapewniający lepszą wydajność i regulację
- Pięciokierunkowa automatyczna regulacja przepływu powietrza do chłodzenia i ogrzewania
- Wyprowadzenie orurowania w sześciu kierunkach
- Cicha praca
- Jednostki standardowo wyposażone w technologię nanoe™ X (generator Mark 3: 48 bilionów rodników hydroksylowych/s) dla zapewnienia lepszej jakości powietrza w pomieszczeniach
- Sterownik przewodowy CZ-RTC6WBL i CZ-RTC6BL umożliwia łatwe sterowanie systemem przez Bluetooth®
- Łatwe podłączenie i sterowanie zewnętrznym wentylatorem lub układem wentylacji odzyskowej ERV za pośrednictwem złącza PAW-FDC na płycie sterującej jednostki wewnętrznej. Możliwość sterowania urządzeniem zewnętrznym za pośrednictwem sterownika indywidualnego jednostki wewnętrznej Panasonic.

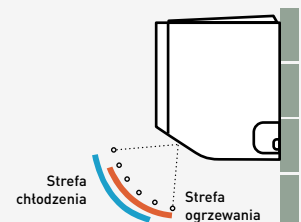
Zamykany otwór wylotowy

W momencie wyłączenia jednostki żaluzja zostaje całkowicie zamknięta, zapobiegając wnikaniu kurzu do wnętrza, co ułatwia utrzymanie urządzenia w czystości.

Przyłącza orurowania z sześciu stron

Orurowanie można wyprowadzić w sześciu kierunkach: z prawej/lewej strony, z prawej/lewej strony od tyłu, z prawej/lewej strony od dołu, co podnosi elastyczność wykonania instalacji.

Automatyczna zmiana rozkładu nawiewu powietrza w zależności od trybu pracy jednostki



Jednostki 4- kierunkowe kasetonowe PACi NX serii Elite 90x90 cassette - PU3 - R32

Rozwiązanie do niewymagających zastosowań w chłodnictwie.



Wysoka temperatura (HT)

ZESTAW		36	50	60	71	100	125	140	200	250		
JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA - 1		S-6071PU3E	S-6071PU3E	S-1014PU3E	S-1014PU3E	S-1014PU3E	S-1014PU3E	S-1014PU3E	S-1014PU3E	S-1014PU3E		
JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA - 2		—	—	—	—	—	—	S-1014PU3E	S-1014PU3E	S-1014PU3E		
JEDNOSTKA ZEWNĘTRZNA		U-36PZH3E5	U-50PZH3E5	U-60PZH3E5	U-71PZH4E5/8	U-100PZH4E5/8	U-125PZH4E5/8	U-140PZH4E5/8	U-200PZH4E8	U-250PZH4E8		
Temp. zewn. 35 °C (t.s.)	Temp. wewn. 15 °C (t.m.)	Wydajność chłodnicza	kW	3,50	4,90	5,80	6,90	8,80	11,60	13,00	18,50	23,20
	EER			5,12	4,05	3,81	3,67	4,09	3,47	3,82	3,38	2,97
	Pobór mocy	kW		0,68	1,21	1,52	1,88	2,15	3,34	3,40	5,48	7,82
	Wydajność chłodnicza	kW		3,19	4,46	5,28	6,28	8,01	10,56	11,83	16,84	21,11
	EER			4,78	3,76	3,54	3,41	3,80	3,22	3,55	3,13	2,75
	Pobór mocy	kW		0,67	1,19	1,49	1,84	2,11	3,27	3,33	5,37	7,66
Temp. zewn. 30 °C (t.s.)	Temp. wewn. 12 °C (t.m.)	Wydajność chłodnicza	kW	2,10	2,94	3,48	4,14	5,28	6,96	7,80	11,10	13,92
	EER			3,96	3,12	2,94	2,82	3,15	2,67	2,94	2,60	2,28
	Pobór mocy	kW		0,53	0,94	1,19	1,47	1,68	2,61	2,65	4,27	6,10
	Wydajność chłodnicza	kW		3,75	5,24	5,92	7,04	9,42	12,41	13,91	20,17	25,29
	EER			5,99	4,71	4,14	3,98	4,76	4,04	4,45	4,00	3,51
	Pobór mocy	kW		0,63	1,11	1,43	1,77	1,98	3,07	3,13	5,04	7,19
Temp. zewn. 8 °C (t.s.)	Temp. wewn. 12 °C (t.m.)	Wydajność chłodnicza	kW	3,43	4,80	5,39	6,42	8,62	12,41	12,74	18,50	23,20
	EER			5,60	4,41	3,86	3,71	4,46	4,04	4,16	3,75	3,30
	Pobór mocy	kW		0,61	1,09	1,40	1,73	1,94	3,07	3,06	4,93	7,04
	Wydajność chłodnicza	kW		2,10	2,94	3,48	4,14	5,28	6,96	7,80	11,10	13,92
	EER			4,41	3,47	3,18	3,06	3,51	2,98	3,28	2,89	2,54
	Pobór mocy	kW		0,48	0,85	1,09	1,35	1,51	2,34	2,38	3,84	5,47
Jednostka wewnętrzna	Wymiary (Wys. x Sz. x Gł.)	mm	256x840x840	256x840x840	256x840x840	319x840x840	319x840x840	319x840x840	319x840x840	319x840x840	319x840x840	
	Waga netto	kg	19	19	20	25	25	25	25	25	25	
	Generator nanoe X		Mark 1	Mark 1	Mark 1	Mark 1	Mark 1	Mark 1	Mark 1	Mark 1	Mark 1	
Jednostka zewnętrzna	Wymiary (Wys. x Sz. x Gł.)	mm	695x875x320	695x875x320	695x875x320	996x980x370	996x980x370	996x980x370	996x980x370	996x1140x460	996x1140x460	
	Waga netto	kg	42	42	43	66	84	86	86	109	109	

Akcesoria

CZ-RTC6W	Sterownik przewodowy CONEX (bez obsługi komunikacji bezprzewodowej), biały
CZ-RTC6WBL	Sterownik przewodowy CONEX z Bluetooth®, biały
CZ-RTC6WBLW2	Sterownik przewodowy CONEX z Wi-Fi i Bluetooth®, biały
CZ-RTC6	Sterownik przewodowy CONEX (bez obsługi komunikacji bezprzewodowej), czarny
CZ-RTC6BL	Sterownik przewodowy CONEX z Bluetooth®, czarny
CZ-RTC6BLW2	Sterownik przewodowy CONEX z Wi-Fi i Bluetooth®, czarny
CZ-RTC5B	Sterownik przewodowy z funkcją Econavi
CZ-RWS3 + CZ-RWRU3	Pilot zdalnego sterowania i odbiornik na podczerwień

Akcesoria

CZ-KPU3A	Specjalny panel Econavi, biały (RAL9003)
CZ-KPU3B	Panel standardowy, grafitowo-czarny (RAL9011)
PAW-WTRAY	Taca ociekowa kompatybilna z podestem pod jednostkę zewnętrzną
PAW-GRDBSE20	Podstawa pod jednostkę zewnętrzną absorbująca
PAW-GRDSTD40	Podest pod jednostkę zewnętrzną 400 x 900 x 400 mm
CZ-FDU3 + CZ-ATU2	Zestaw komory wlotowej świeżego powietrza

Charakterystyka techniczna

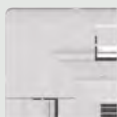
- Wysokowydajny wentylator z funkcją turbo
- Econavi: opcjonalny inteligentny czujnik ograniczający straty energii
- Jednostki standardowo wyposażone w technologię nanoe™ X (generator Mark 1 = 4,8 biliona rodników hydroksylowych na sekundę) dla zapewnienia lepszej jakości powietrza w pomieszczeniach, oczyszczania wnętrza jednostki wewnętrznej i osuszania powietrza
- Grafitowo-czarne i białe panele pasujące do różnych

- niewymagających zastosowań komercyjnych
- Mniejszy hałas w trybie niskiej prędkości pracy wentylatora
- Szybki montaż dzięki lekkiemu i łatwemu do wykonania orurowaniu oraz wbudowanej pompce skroplin
- Sterownik przewodowy CZ-RTC6WBL i CZ-RTC6BL umożliwia łatwe sterowanie systemem przez Bluetooth®
- Duża objętość pobieranego świeżego powietrza dzięki opcjonalnej komorze wlotowej (CZ-FDU3+CZ-ATU2)

Białe i grafitowo-czarne panele dostępne dla 4-kierunkowych jednostek kasetonowych 90x90.

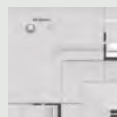
Panel standardowy, biały (RAL9003).

CZ-KPU3



Panel Econavi, biały (RAL9003).

CZ-KPU3A



Panel standardowy, grafitowo-czarny (RAL9011).

CZ-KPU3B



Jednostki sufitowe PACi NX serii Elite - PT3 - R32

Rozwiązanie do niewymagających zastosowań w chłodnictwie.



Wysoka temperatura (HT)

ZESTAW		36	50	60	71	100	125	140	200	250	
JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA - 1		S-6071PT3E	S-6071PT3E	S-1014PT3E	S-1014PT3E	S-1014PT3E	S-1014PT3E	S-1014PT3E	S-1014PT3E	S-1014PT3E	
JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA - 2		—	—	—	—	—	—	S-1014PT3E	S-1014PT3E	S-1014PT3E	
JEDNOSTKA ZEWNĘTRZNA		U-36PZH3E5	U-50PZH3E5	U-60PZH3E5	U-71PZH4E5/8	U-100PZH4E5/8	U-125PZH4E5/8	U-140PZH4E5/8	U-200PZH4E8	U-250PZH4E8	
Temp. zewn. 15 °C (t.m.)	Wydajność chłodnicza	kW	3,50	4,90	5,80	6,60	8,80	11,20	13,00	18,50	23,20
	EER		4,67	3,71	3,63	3,53	3,76	3,15	3,40	3,32	2,92
	Pobór mocy	kW	0,75	1,32	1,60	1,87	2,34	3,56	3,82	5,57	7,94
	Wydajność chłodnicza	kW	3,19	4,46	5,28	6,01	8,01	10,19	11,83	16,84	21,11
	EER		4,33	3,45	3,37	3,28	3,49	2,92	3,16	3,08	2,71
	Pobór mocy	kW	0,74	1,29	1,57	1,83	2,29	3,49	3,74	5,46	7,78
Temp. zewn. 35 °C (t.s.)	Wydajność chłodnicza	kW	2,10	2,94	3,48	3,96	5,28	6,72	7,80	11,10	13,92
	EER		3,59	2,86	2,79	2,71	2,89	2,42	2,62	2,55	2,25
	Pobór mocy	kW	0,59	1,03	1,25	1,46	1,83	2,78	2,98	4,34	6,19
	Wydajność chłodnicza	kW	3,75	5,24	5,92	6,73	9,42	11,98	13,91	20,17	25,29
	EER		5,43	4,32	3,93	3,83	4,37	3,66	3,96	3,94	3,46
	Pobór mocy	kW	0,69	1,21	1,50	1,76	2,15	3,28	3,51	5,12	7,30
Temp. zewn. 30 °C (t.s.)	Wydajność chłodnicza	kW	3,43	4,80	5,39	6,14	8,62	10,98	12,74	18,50	23,20
	EER		5,08	4,04	3,66	3,57	4,09	3,43	3,71	3,69	3,25
	Pobór mocy	kW	0,68	1,19	1,47	1,72	2,11	3,20	3,44	5,01	7,15
	Wydajność chłodnicza	kW	2,10	2,94	3,48	3,96	5,28	6,72	7,80	11,10	13,92
	EER		4,00	3,18	3,02	2,94	3,22	2,70	2,92	2,85	2,50
	Pobór mocy	kW	0,53	0,92	1,15	1,35	1,64	2,49	2,67	3,90	5,56
Jednostka wewnętrzna	Wymiary (Wys. x Sz. x Gł.)	mm	235x1275x690	235x1275x690	235x1590x690	235x1590x690	235x1590x690	235x1590x690	235x1590x690	235x1590x690	235x1590x690
	Waga netto	kg	34	34	40	40	40	40	40	40	40
	Generator nanoe X		Mark 2	Mark 2	Mark 2	Mark 2	Mark 2	Mark 2	Mark 2	Mark 2	Mark 2
Jednostka zewnętrzna	Wymiary (Wys. x Sz. x Gł.)	mm	695x875x320	695x875x320	695x875x320	996x980x370	996x980x370	996x980x370	996x980x370	996x1140x460	996x1140x460
	Waga netto	kg	42	42	43	66	84	86	86	109	109

Akcesoria

CZ-RTC6W	Sterownik przewodowy CONEX (bez obsługi komunikacji bezprzew.), biały
CZ-RTC6WBL	Sterownik przewodowy CONEX z Bluetooth®, biały
CZ-RTC6WBLW2	Sterownik przewodowy CONEX z Wi-Fi i Bluetooth®, biały
CZ-RTC6	Sterownik przewodowy CONEX (bez obsługi komunikacji bezprzew.), czarny
CZ-RTC6BL	Sterownik przewodowy CONEX z Bluetooth®, czarny
CZ-RTC6BLW2	Sterownik przewodowy CONEX z Wi-Fi i Bluetooth®, czarny
CZ-RTC5B	Sterownik przewodowy z funkcją Econavi

Akcesoria

CZ-RWS3 + CZ-RWRT3	Pilot zdalnego sterowania i odbiornik na podczerwień
PAW-WTRAY	Taca ociekowa kompatybilna z podestem pod jednostkę zewnętrzną
PAW-GRDBSE20	Podstawa pod jednostkę zewnętrzną absorbująca
PAW-GRDSTD40	Podest pod jednostkę zewnętrzną 400 x 900 x 400 mm
CZ-CENSC1	Czujnik Econavi zapewniający oszczędność energii

Charakterystyka techniczna

- Szeroki nawiew powietrza w dużych pomieszczeniach
- Poziomy przepływ powietrza na odległość do 9,5 m
- Przyłącze świeżego powietrza w jednostce
- Płaska konstrukcja o wysokości 235 mm umożliwia umieszczenie urządzenia w wąskiej przestrzeni
- Cicha praca
- Jednostki standardowo wyposażone w technologię nanoe™ X (generator Mark 2 = 9,6 biliona rodników hydroksylowych na sekundę) dla zapewnienia lepszej jakości powietrza w pomieszczeniach
- Sterownik przewodowy CZ-RTC6WBL i CZ-RTC6BL umożliwia łatwe sterowanie systemem przez Bluetooth®
- Możliwe układy: split podwójny, potrójny i poczwórny
- Łatwe podłączenie i sterowanie zewnętrznym wentylatorem lub układem wentylacji odzyskowej ERV za pośrednictwem złącza PAW-FDC na płycie sterującej jednostki wewnętrznej
- Możliwość sterowania urządzeniem zewnętrznym za pośrednictwem sterownika indywidualnego jednostki wewnętrznej Panasonic.

Dalsza poprawa komfortu dzięki optymalnej dystrybucji powietrza.

Poziomy przepływ powietrza sięga na odległość do 9,5 m. Jest to idealne rozwiązanie w pomieszczeniach o znacznej szerokości.

Szeroki otwór wylotowy poszerza strumień powietrza wywiewanego w lewą i prawą stronę. Wyeliminowano nieprzyjemne wrażenie przeciągu odczuwane przez osoby przebywające w pomieszczeniu, gdy strumień powietrza kieruje się wprost na nie – wprowadzono specjalne ustawienie żaluzji zapobiegające przeciągom, które modyfikuje zakres oscylacji żaluzji i tym samym podnosi poziom komfortu

Jednostki kanałowe z dwoma wariantami montażu PACi NX Elite - PF3 - R32

Rozwiązanie do niewymagających zastosowań w chłodnictwie.



Wysoka temperatura (HT)

ZESTAW		36	50	60	71	100	125	140	200	250		
JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA - 1		S-6071PF3E	S-6071PF3E	S-1014PF3E	S-1014PF3E	S-1014PF3E	S-1014PF3E	S-1014PF3E	S-1014PF3E	S-1014PF3E		
JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA - 2		—	—	—	—	—	—	S-1014PF3E	S-1014PF3E	S-1014PF3E		
JEDNOSTKA ZEWNĘTRZNA		U-36PZH3E5	U-50PZH3E5	U-60PZH3E5	U-71PZH4E5/8	U-100PZH4E5/8	U-125PZH4E5/8	U-140PZH4E5/8	U-200PZH4E8	U-250PZH4E8		
Temp. zewn. 35 °C (t.s.)	Temp. wewn. 15 °C (t.m.)	Wydajność chłodnicza	kW	3,50	4,90	5,80	6,60	8,80	11,20	13,00	18,50	23,20
	EER			3,98	3,20	3,52	3,37	3,79	3,21	3,59	3,50	3,08
	Pobór mocy			0,88	1,53	1,65	1,96	2,32	3,49	3,62	5,29	7,54
	Wydajność chłodnicza			3,19	4,46	5,28	6,01	8,01	10,19	11,83	16,84	21,11
	EER			3,69	2,97	3,26	3,13	3,52	2,98	3,33	3,25	2,86
	Pobór mocy			0,86	1,50	1,62	1,92	2,27	3,42	3,55	5,18	7,39
Temp. zewn. 12 °C (t.s.)	Temp. wewn. 8 °C (t.m.)	Wydajność chłodnicza	kW	2,10	2,94	3,48	3,96	5,28	6,72	7,80	11,10	13,92
	EER			3,06	2,46	2,70	2,59	2,92	2,47	2,76	2,69	2,37
	Pobór mocy			0,69	1,19	1,29	1,53	1,81	2,72	2,82	4,13	5,88
	Wydajność chłodnicza			3,75	5,24	5,92	6,73	9,42	11,98	13,91	20,17	25,29
	EER			4,63	3,72	3,81	3,65	4,41	3,73	4,18	4,14	3,65
	Pobór mocy			0,81	1,41	1,55	1,84	2,13	3,21	3,33	4,87	6,94
Temp. zewn. 30 °C (t.s.)	Temp. wewn. 12 °C (t.m.)	Wydajność chłodnicza	kW	3,43	4,80	5,39	6,14	8,62	10,98	12,74	18,50	23,20
	EER			4,33	3,49	3,55	3,40	4,13	3,49	3,91	3,89	3,42
	Pobór mocy			0,79	1,38	1,52	1,80	2,09	3,14	3,26	4,76	6,79
	Wydajność chłodnicza			2,10	2,94	3,48	3,96	5,28	6,72	7,80	11,10	13,92
	EER			3,41	2,75	2,93	2,81	3,25	2,75	3,08	3,00	2,64
	Pobór mocy			0,62	1,07	1,19	1,41	1,62	2,44	2,53	3,70	5,28
Jednostka wewnętrzna	Wymiary (Wys. x Sz. x Gł.)	mm	250x1000x730	250x1000x730	250x1000x730	250x1400x730	250x1400x730	250x1400x730	250x1400x730	250x1400x730	250x1400x730	
	Waga netto	kg	30	30	30	39	39	39	39	39	39	
	Generator nanoe X		Mark 2	Mark 2	Mark 2	Mark 2	Mark 2	Mark 2	Mark 2	Mark 2	Mark 2	
Jednostka zewnętrzna	Wymiary (Wys. x Sz. x Gł.)	mm	695x875x320	695x875x320	695x875x320	996x980x370	996x980x370	996x980x370	996x980x370	996x1140x460	996x1140x460	
	Waga netto	kg	42	42	43	66	84	86	84	109	109	

Akcesoria

CZ-RTC6W	Sterownik przewodowy CONEX (bez obsługi komunikacji bezprzew.), biały
CZ-RTC6WBL	Sterownik przewodowy CONEX z Bluetooth®, biały
CZ-RTC6WBLW2	Sterownik przewodowy CONEX z Wi-Fi i Bluetooth®, biały
CZ-RTC6	Sterownik przewodowy CONEX (bez obsługi komunikacji bezprzew.), czarny
CZ-RTC6BL	Sterownik przewodowy CONEX z Bluetooth®, czarny
CZ-RTC6BLW2	Sterownik przewodowy CONEX z Wi-Fi i Bluetooth®, czarny
CZ-RTC5B	Sterownik przewodowy z funkcją Econavi
CZ-RWS3 + CZ-RWRC3	Pilot zdalnego sterowania i odbiornik na podczerwień
PAW-WTRAY	Taca ociekowa kompatybilna z podestem pod jednostką zewnętrzną

Akcesoria

PAW-GRDBSE20	Podstawa pod jednostkę zewn. absorbująca hałas i wibracje
PAW-GRDSTD40	Podest pod jednostkę zewnętrzną 400 x 900 x 400 mm
CZ-CENSC1	Czujnik Econavi zapewniający oszczędność energii
CZ-56DAF2	Komora wylotowa powietrza do S-3650PF3E
CZ-90DAF2	Komora wylotowa powietrza do S-6071PF3E
CZ-160DAF2	Komora wylotowa powietrza do S-1014PF3E
PAW-APF800F	Filtr zanieczyszczeń powietrza BION dla S-3650PF3E
PAW-APF1000F	Filtr zanieczyszczeń powietrza BION dla S-6071PF3E
PAW-APF1400F	Filtr zanieczyszczeń powietrza BION dla S-1014PF3E

Charakterystyka techniczna

- 2 warianty montażu (w poziomie / w pionie)
- Maksymalne zewnętrzne ciśnienie statyczne: 150 Pa
- Możliwość wyboru pozycji wlotu powietrza (od tyłu / od dołu)
- Udoskonalona taca ociekowa do montażu w poziomie i w pionie
- Pompka kropli w zestawie
- Układy o długich kanałach standardowo wyposażone w technologię nanoe™ X (generator Mark 2 = 9,6 biliona rodników hydroksylowych na sekundę)*
- Filtr zanieczyszczeń powietrza BION dla niektórych rodzajów zanieczyszczeń, takich jak dwutlenek azotu (NO₂), tlenki azotu (NOX) i ozon (O₃) (opcjonalnie)
- Sterownik przewodowy CZ-RTC6WBL i CZ-RTC6BL umożliwia łatwe sterowanie systemem przez Bluetooth®

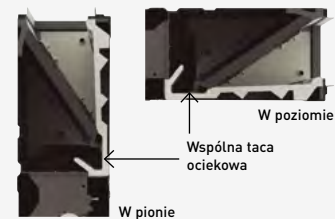
2 warianty montażu (w poziomie / w pionie)

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



Udoskonalona konstrukcja tacy ociekowej

Jedna taca ociekowa do montażu w poziomie i w pionie – bez konieczności wyboru odpowiedniego modelu.



* Wydajność generatora nanoe™ X jest zachowana nawet w przypadku kanałów o długości do 10 m (badanie wewnętrzne Panasonic).

PACi NX Jet Air Stream - R32

Rozwiązanie do niewymagających zastosowań w chłodnictwie.



Wysoka temperatura (HT)

ZESTAW				140	250
JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA ¹⁾				P-VTVF140	P-VTVF250
JEDNOSTKA ZEWNĘTRZNA				U-140PZH4E5/8	U-250PZH4E8
Temp. zewn. 35 °C (t.s.)	Temp. wewn. 15 °C (t.m.)	Wydajność chłodnicza	kW	14,85	23,77
		EER		2,41	3,17
		Pobór mocy	kW	6,15	7,49
	Temp. wewn. 12 °C (t.m.)	Wydajność chłodnicza	kW	13,56	21,70
		EER		2,25	2,95
		Pobór mocy	kW	6,03	7,34
Temp. zewn. 30 °C (t.s.)	Temp. wewn. 15 °C (t.m.)	Wydajność chłodnicza	kW	11,83	18,93
		EER		2,02	2,65
		Pobór mocy	kW	5,87	7,14
	Temp. wewn. 12 °C (t.m.)	Wydajność chłodnicza	kW	15,94	25,51
		EER		2,54	3,33
		Pobór mocy	kW	6,28	7,65
Temp. zewn. 30 °C (t.s.)	Temp. wewn. 12 °C (t.m.)	Wydajność chłodnicza	kW	14,49	23,19
		EER		2,35	3,09
		Pobór mocy	kW	6,16	7,50
	Temp. wewn. 8 °C (t.m.)	Wydajność chłodnicza	kW	12,46	19,94
		EER		2,08	2,73
		Pobór mocy	kW	6,00	7,30
Jednostka wewnętrzna	Wymiary (Wys. x Sz. x Gł.)		mm	802 x 1105 x 893	1026 x 1458 x 953
	Waga netto		kg	88	130
Jednostka zewnętrzna	Wymiary (Wys. x Sz. x Gł.)		mm	996 x 980 x 370	996 x 1140 x 460
	Waga netto		kg	86	109

1) Sterownik CONEX CZ-RTC6 (-BL/-BLW2) nie jest wymagany.

Opcjonalne konfiguracje*	Typ panelu przedniego	Przepływ powietrza (m ³ /h)
P-VTVF140NC5-PE Jet Air Stream Standard	Dysze manualne	2500
P-VTVF250NC5-PE Jet Air Stream Standard	Dysze manualne	5000
P-VTVF140PC5-PE Jet Air Stream kanałowy	Kanałowy panel przedni	2500
P-VTVF250PC5-PE Jet Air Stream kanałowy	Kanałowy panel przedni	5000

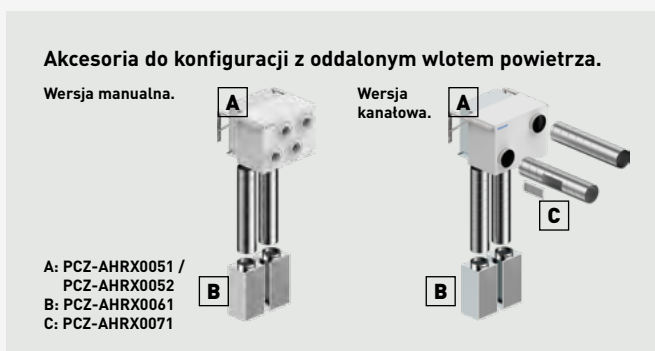
*Dane techniczne produktu są takie same jak Jet Air Stream Smart.

Akcesoria	
CZ-RTC6W	Sterownik przewodowy CONEX (bez obsługi komunikacji bezprzew.), biały
CZ-RTC6WBL	Sterownik przewodowy CONEX z Bluetooth®, biały
CZ-RTC6WBLW2	Sterownik przewodowy CONEX z Wi-Fi i Bluetooth®, biały
CZ-RTC6	Sterownik przewodowy CONEX (bez obsługi komunikacji bezprzew.), czarny
CZ-RTC6BL	Sterownik przewodowy CONEX z Bluetooth®, czarny
CZ-RTC6BLW2	Sterownik przewodowy CONEX z Wi-Fi i Bluetooth®, czarny
CZ-RTC5B	Sterownik z panelem dotykowym z Modbus i sterowaniem grupowym
CZ-RWS3 + CZ-RWRC3	Infrared remote controller and receiver
CZ-CAPWFC2	Commercial Wi-Fi Adaptor





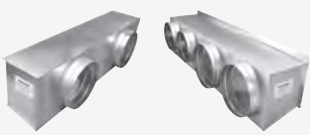
















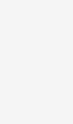




Charakterystyka techniczna

- Energooszczędne rozwiązanie do całorocznego ogrzewania i chłodzenia dużych i wysokich pomieszczeń
- Wysoka wydajność powietrza do 5 000 m³/h i maksymalna odległość wyrzutu powietrza 30 m
- Optymalny komfort dzięki dyszom Smart Jet - samoczynnie nakierowującym nawiew powietrza.

Akcesoria	
PCZ-AHRX0051	Komora wlotowa powietrza, jednostki kanałowe (1x DN 355 mm) dla VTVF140N i VTVF140P
PCZ-AHRX0052	Komora wlotowa powietrza, jednostki kanałowe (2x DN 355 mm) dla VTVF250N i VTVF250P
PCZ-AHRX0061	Moduł wlotu powietrza (VTVF250 wymaga dwóch modułów)
PCZ-AHRX0071	Kratka nawiewu powietrza do kanałów



Akcesoria i sterowanie – PACi NX

Panele			Filtr IAQ zapewniający wysoką jakość powietrza		
					
Panel standardowy do 4-kier. jedn. kasetonowych 90x90, biały (RAL9003).	Panel Econavi do 4-kier. jedn. kasetonowych 90x90, biały (RAL9003).	Panel standardowy dla 4-kier. jedn. kasetonowych 90x90, grafitowo-czarny	Filtr zanieczyszczeń powietrza BION dla S-3650PF3E.	Filtr zanieczyszczeń powietrza BION dla S-6071PF3E.	Filtr zanieczyszczeń powietrza BION dla S-1014PF3E.
CZ-KPU3	CZ-KPU3A	CZ-KPU3B	PAW-APF800F	PAW-APF1000F	PAW-APF1400F
Komory powietrzne			Specjalne podstawy pod jednostki zewnętrzne		
					
Komora wylotowa powietrza dla jednostki S-3650PF3E.	Komora wylotowa powietrza dla jednostki S-6071PF3E.	Komora wylotowa powietrza dla jednostki S-1014PF3E.	Taca ociekowa kompatybilna z podestem pod jednostkę zewnętrzną.	Podest pod jednostkę zewnętrzną. Wymiary (Wys. x Szer. x Głęb.): 400 x 900 x 400 mm	Podstawa pod jedn. zewn/absorbująca hałas i wibracje. Wymiary (Wys. x Szer. x Głęb.): 600 x 95 x 130 mm Dopuszczalne obciążenie: 500 kg
CZ-56DAF2	CZ-90DAF2	CZ-160DAF2	PAW-WTRAY	PAW-GRDSTD40	PAW-GRDBSE20
Indywidualne sterowanie					
					
Sterownik przewodowy CONEX (bez obsługi komunikacji bezprzewodowej), biały.	Sterownik przewodowy CONEX z Bluetooth®, biały.	Sterownik przewodowy CONEX z Wi-Fi i Bluetooth®, biały	Sterownik przewodowy CONEX (bez obsługi komunikacji bezprzewodowej), czarny	Sterownik przewodowy CONEX z Bluetooth®, czarny	Sterownik przewodowy CONEX z Wi-Fi i Bluetooth®, czarny
CZ-RTC6W	CZ-RTC6WBL	CZ-RTC6WBLW2	CZ-RTC6	CZ-RTC6BL	CZ-RTC6BLW2
					
Sterownik przewodowy z funkcją Econavi.	Pilot zdalnego sterowania na podczerwień do jednostek ściennych	Pilot i odbiornik na podczerwień do 4-kierun. jedn. kasetonowych 90x90.	Pilot zdalnego sterowania na podczerwień i odbiornik dla jednostek sufitowych.	Pilot zdalnego sterowania na podczerwień i odbiornik dla wszystkich jedn. wewn.	
CZ-RTC5B	CZ-RWS3	CZ-RWS3 + CZ-RWRU3	CZ-RWS3 + CZ-RWRT3	CZ-RWS3 + CZ-RWRC3	
Dodatkowe płytki sterujące		Czujniki			
					
Płytko do zastosowań w serwerowniach, sterowanie jednostek wewnętrznych w ilości do 4 grup, redundancja, rezerwa, itp.		Czujnik Econavi zapewniający oszczędność energii		Zestaw komory wlotowej powietrza świeżego.	
PAW-PACR4		CZ-CENSC1		CZ-FDU3+CZ-ATU2	
Akcesoria dla Jet Air Stream					
					
Komora wlotowa powietrza (1 x DN 355 mm) dla VTVF140N i VTVF140P.	Komora wlotowa powietrza (2 x DN 355 mm) dla VTVF250N i VTVF250P.	Przyziemny moduł wlotu powietrza (VTVF250 wymaga dwóch takich modułów).	Kratka nawiewu powietrza do kanałów.		
PCZ-AHRX0051	PCZ-AHRX0052	PCZ-AHRX0061	PCZ-AHRX0071		