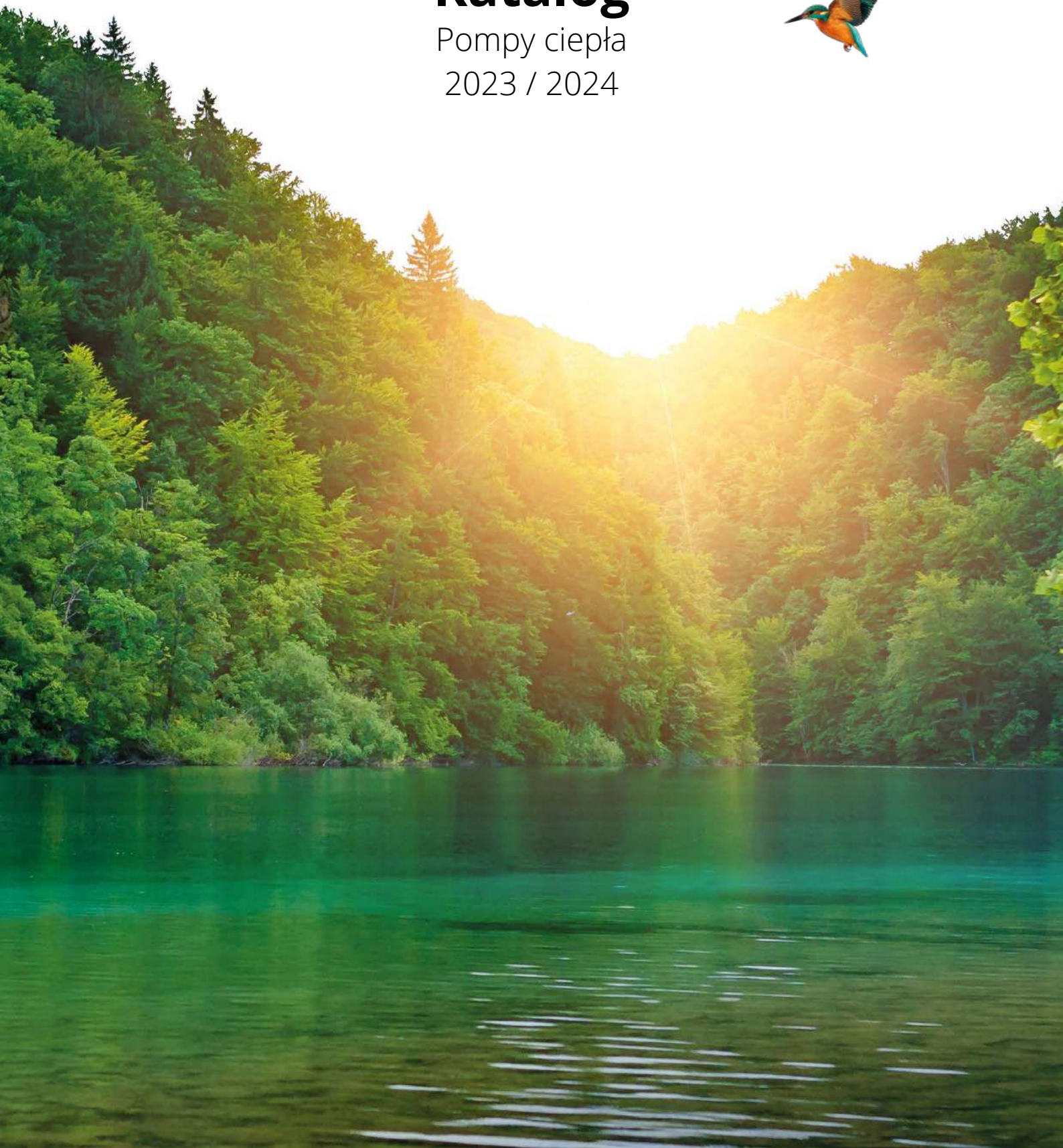


---

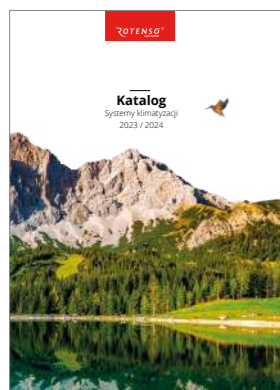
# Katalog

Pompy ciepła  
2023 / 2024





# Witamy w klasie **premium**



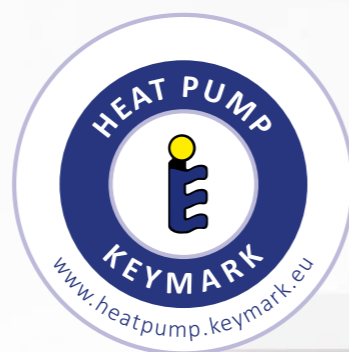
Katalog systemów klimatyzacji Rotenso



Katalog pomp ciepła Rotenso



Katalog systemów klimatyzacji RVF Rotenso

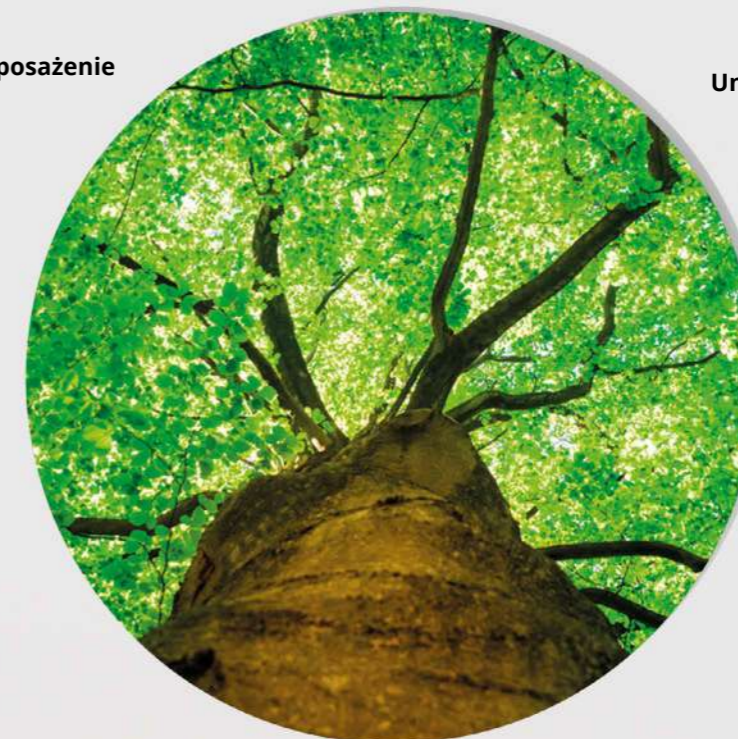


Zawansowana technologia

Najwyższa wydajność pracy

Bogate wyposażenie

Unikalny design



Ergonomiczne sterowniki

Trwałość i niezawodność

Doskonały system filtracji powietrza

Wysoka klasa energooszczędności



Zawsze aktualne katalogi na stronie [rotenso.com](https://www.rotenso.com)

WE ARE **SOLUTION**

WE ARE **COOL**

WE ARE **HEAT**

WE ARE **COMFORT**

WE ARE **AIR**

WE ARE **ROTENSO**

# Spis treści

## Informacje ogólne

O firmie Rotenso .....	06
Laboratorium i kontrola jakości .....	08
Ogrzewanie przyszłości .....	09
Pompy ciepła - zastosowanie .....	09
Certyfikat Keymark .....	11
Skorzystaj z dofinansowania .....	11

## Poznaj, co potrafi Twoja pompa ciepła

Komfort termiczny dzięki pompie ciepła .....	15
Pompy ciepła powietrze-woda .....	16
Najważniejsze funkcjonalności .....	16
Systemy nowoczesnej technologii SKY <sup>R</sup> .....	18
Sterowanie DC Inverter .....	20
Energooszczędne silniki BLDC Inverter .....	21
Sprężarki dwurotacyjne BLDC Inverter .....	22
Wysoka wydajność grzewcza przy -15°C .....	23
Realizacja funkcji grzania przy -25°C .....	23
R32 - czynnik chłodniczy przyjazny środowisku .....	24
Tryb cichy .....	25
Systemy inteligentnego sterowania SMART .....	26
Twój indywidualny harmonogram .....	28
Ciepło z natury .....	30
Funkcja SmartGrid .....	30
Zarządzanie strefowe .....	32
Funkcja krzywej grzewczej .....	32
Kaskadowość jednostek .....	33
Funkcja USB - łatwy serwis .....	33
Cechy pomp ciepła (tabela) .....	34
Funkcje pomp ciepła (tabela) .....	35

## Oferta

Najszerza na rynku oferta pomp ciepła .....	36
Jak wybrać pompę ciepła Rotenso? .....	38

## Seria Aquami

Użyteczne funkcje .....	42
Idealnie kompaktowa obudowa .....	44
Ergonomia urządzeń .....	45

Osuszanie podłogi .....	45
Ty sterujesz, ona wykona .....	46
Wymiary jednostek Aquami .....	48
<b>Rozwiązania Aquami</b> .....	<b>52</b>
Rozwiązanie Aquami Split .....	54
Rozwiązanie Aquami All in Split .....	56
Rozwiązanie Aquami Monoblock .....	58
Rozwiązanie Aquami Big Mono .....	60
Rozwiązanie Aquami Multi Split .....	62
<b>Aquami Series Split</b> .....	<b>64</b>
<b>Aquami Series All in Split</b> .....	<b>70</b>
<b>Aquami Series Monoblock</b> .....	<b>76</b>
<b>Aquami Series Big Mono</b> .....	<b>82</b>
<b>Aquami Series Multi Split</b> .....	<b>88</b>

## Seria Windmi

Użyteczne funkcje .....	96
Dedykowany sterownik Oris .....	98
Wszystko w aplikacji .....	99
Wymiary jednostek Windmi .....	100
<b>Rozwiązania Windmi</b> .....	<b>101</b>
Rozwiązanie Windmi Monoblock .....	102
<b>Windmi Series Monoblock</b> .....	<b>104</b>

## Seria Heatmi

Użyteczne funkcje .....	112
Dedykowany sterownik Atea .....	114
Sterowanie w aplikacji .....	115
Wymiary jednostek Heatmi .....	116
<b>Rozwiązania Heatmi</b> .....	<b>117</b>
Rozwiązanie Heatmi Split .....	118
<b>Heatmi Series Split</b> .....	<b>120</b>

## Seria Airmi

Użyteczne funkcje .....	128
Dopasowany kolor obudowy .....	130
Dedykowany sterownik Tero .....	132
Sterowanie w aplikacji .....	133
Wymiary jednostek Airmi .....	134
<b>Rozwiązania Airmi</b> .....	<b>137</b>

Rozwiązanie Airmi Split .....	138
Rozwiązanie Airmi Monoblock .....	140
<b>Airmi Series Split</b> .....	<b>142</b>
<b>Airmi Series Monoblock</b> .....	<b>148</b>
<b>Zbiorniki</b> .....	<b>154</b>
Wymiary Thermos Store / Store Plus .....	156
Wymiary Thermos Ceramic .....	158
Wymiary Thermos Inox / Twin Inox / Dual Inox .....	160
<b>Rozwiązania Zbiorniki buforowe i CWU</b> .....	<b>163</b>
Rozwiązanie Thermos Store / Plus .....	164
Rozwiązanie Thermos Ceramic .....	166
Rozwiązanie Tank Inox .....	168
Rozwiązanie Tank Twin Inox / Dual Inox .....	170
<b>Zbiorniki buforowe</b> .....	<b>172</b>

<b>Zbiorniki CWU</b> .....	<b>176</b>
----------------------------	------------

## Akcesoria

Sterowniki przewodowe Aquami .....	184
Sterownik przewodowy Windmi .....	185
Sterowniki przewodowe Heatmi .....	185
Sterownik przewodowy Airmi .....	185
Moduły, czujniki .....	187
Grupy pompowe .....	187
Rozdzielacze .....	187
Zawory strefowe, antyzamrozeniowe .....	188
Separatory zanieczyszczeń .....	189
Pompy obiegowe .....	189
Podstawy stalowe i gumowe .....	190



WE ARE SOLUTION

Zdjęcia produktów mogą nieznacznie różnić się od rzeczywistego wyglądu urządzeń. Dokładamy wszelkich możliwych starań, aby fotografie wiernie oddawały kolorystykę urządzeń, jednak ze względu na różnice w technice druku kolory te mogą się różnić od rzeczywistych. Zastrzegamy sobie prawo do błędów w opisach oraz parametrach technicznych z uwagi na ciągły ulepszaniem i rozbudową naszej oferty.

## O firmie **Rotenso**

Naszą misją jest dostarczanie najnowocześniejszych rozwiązań z branży klimatyzacji, wentylacji i ogrzewania, opartych o wysokowydajną, energooszczędną technologię inwerterową. Dzięki wieloletnim inwestycjom w rozwój technologii, urządzenia Rotenso należą do najbardziej innowacyjnych rozwiązań umożliwiających regulację i kontrolę temperatury w budynkach.

Marka Rotenso konsekwentnie umacnia silną pozycję dostawcy nowoczesnych, niezawodnych i przyjaznych dla środowiska systemów klimatyzacji oraz pomp ciepła powietrze-woda. Każdego roku oferta Rotenso jest poszerzana o nowe jednostki, które cechują coraz lepsze parametry technologiczne oraz nowoczesny design.



**Ogólnopolska**  
sieć serwisowa



**Bezpłatne** uruchomienie przez  
autoryzowany serwis\*



**24 h czas**  
reakcji serwisowej\*



**5 lat** gwarancji\*

\*Szczegółowe warunki zawarte w karcie gwarancyjnej.



**Cokolwiek robimy,  
Ty zawsze jesteś w centrum.**

Innowacje technologiczne wykorzystujemy w trosce o zdrowie i komfort użytkownika dostarczanych przez nas systemów.

Coraz wyższa wydajność i energooszczędność naszych urządzeń jest odpowiedzią na rosnącą potrzebę racjonalizowania kosztów energii i troski o środowisko naturalne.



**Niezawodność**  
urządzeń

Urządzenia Rotenso to najlepsze podzespoły i sprawdzone rozwiązania objęte 5-letnim okresem gwarancji.



**Profesjonalne**  
wsparcie

Wybierając rozwiązania Rotenso zyskujesz pełne wsparcie merytoryczne i praktyczne na każdym etapie realizacji inwestycji.



**Lider**  
w branży

Generalnym dystrybutorem marki ROTENSO jest THERMOSILESIA - rzetelny partner i lider branży HVAC.

# Laboratorium i kontrola jakości

89	5	34	3000	6000+
Laboratoriów	Centrów R&D	Wiodące technologie	Inżynierów	Patentów

## 3000 inżynierów i osób nadzorujących procesy:

- Zarządzania systemem jakości
- Gwarancji jakości dostawcy
- Kontroli jakości komponentów
- Kontroli jakości procesu
- Końcowej kontroli jakości
- Doskonalenia obsługi klienta



# Ogrzewanie przyszłości

Niskie koszty eksploatacji

Wygodne sterowanie z aplikacją

Energooszczędne



Bezobsługowe źródło ciepła

Z możliwością chłodzenia

Ogrzewa nawet przy -25°C

Super ciche w pracy

## Model biznesowy firmy zorientowany jest wokół trzech wartości:

1. **Niezawodność**
2. **Jakość**
3. **Rozwój**

których sformułowaniem celem jest wdrożenie dwóch projektów:

### Rotenso Business DESIGN

Nadrzędnym celem projektu jest odpowiedzialne działanie według partnerskich zasad. Natychmiastowa pomoc, bezpośredni kontakt oraz niezawodny transport gwarantują osiągnięcie satysfakcji w relacjach biznesowych.

### Rotenso Eco passport DESIGN

Dla Rotenso kwestie ekologiczne to priorytet. Urządzenia o możliwie najniższej wadze, zużywające niewiele energii oraz opakowania podlegające procesowi recyklingu. Ten cel realizowany jest dzięki optymalizacji procesu produkcji.



Transport



Pomoc



Kontakt



Partnerstwo



Energia



Opakowanie



Recykling

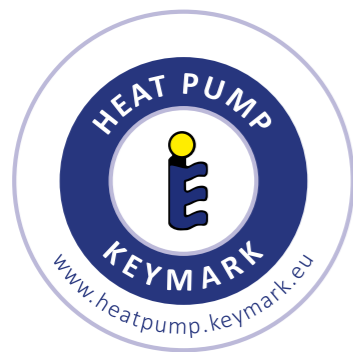


Waga

# Pompy ciepła - zastosowanie

Pompy ciepła to nowoczesny i efektywny sposób na ogrzewanie pomieszczeń i przygotowanie ciepłej wody użytkowej. Zasada działania pomp jest bardzo prosta. Urządzenie odbiera ciepło zakumulowane w powietrzu i poprzez układ instalacji chłodniczej oddaje je do wody, która krąży w instalacji grzewczej. Ogrzewanie powietrzną pompą ciepła opiera się na pobieraniu energii z otoczenia (**do 75%**) i uzupełnieniem jej pozostałej części energią elektryczną (około 25%).

Na przestrzeni ostatnich lat powietrzne pompy ciepła cieszą się rosnącą popularnością wypierając tradycyjne rozwiązania oparte na paliwach kopalnych (węgiel, gaz ziemny, olej opałowy). Znajdują zastosowanie zarówno w aktualnie budowanych, jak i modernizowanych obiektach.



## Certyfikat Keymark

Marka Rotenso zawsze dotrzymuje kroku najwyższym możliwym standardom. Oszczędność energii, bezpieczeństwo oraz komfort w trakcie użytkowania to kluczowe aspekty naszych produktów, aby użytkownicy pomp ciepła naszej produkcji byli w pełni zadowoleni przez cały okres użytkowania.

Ważny znak jakości naszych wyrobów stanowi Europejski Certyfikat Jakościowy KEYMARK, świadczący o zgodności wyrobów Rotenso z nawet bardzo rygorystycznymi normami.

## Skorzystaj z dofinansowania

### Dla kogo?

Dla właścicieli lub współwłaścicieli jednorodzinnych budynków mieszkalnych, lub wydzielonych w budynkach jednorodzinnych lokali mieszkalnych z wyodrębnioną księgą wieczystą.

### Program Czyste Powietrze

Program Czyste Powietrze to ogólnopolski program dofinansowania wymiany nieefektywnych źródeł ciepła na paliwa stałe. Wspierane są nowoczesne, ekologiczne rozwiązania w tym zakup i montaż pomp ciepła.

### Kwota dofinansowania

Maksymalna dotacja w programie może wynosić do 66 000 zł (w tym na pompę ciepła 19 400 zł) dla podstawowego poziomu dofinansowania i do 135 000 zł (w tym na pompę ciepła 35 200 zł) dla najwyższego poziomu dofinansowania.

Szczegółowe informacje na stronie: [www.czystepowietrze.gov.pl](http://www.czystepowietrze.gov.pl)



# WE ARE FUTURE



Całoroczne źródło energii:  
do ogrzewania, a także chłodzenia  
pomieszczeń oraz zawsze ciepła  
woda użytkowa.

**Poznaj, co potrafi Twoja  
pompa ciepła.**

---



## Ogrzewanie pomieszczeń



- Praca przy temperaturze zewnętrznej do -25°C
- Temperatura wody na wyjściu do 65°C



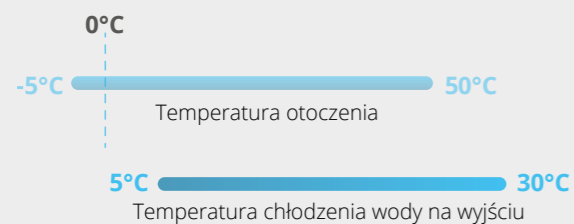
## Ciepła woda użytkowa



- Praca przy temperaturze zewnętrznej do -25°C
- Temperatura wody na wyjściu do 62°C



## Chłodzenie pomieszczeń



- Praca przy temperaturze zewnętrznej do -5°C
- Temperatura wody na wyjściu od 5°C



POMPY CIEPŁA

## Komfort termiczny dzięki pompie ciepła

**Pompy ciepła powietrze-woda to obecnie najbardziej ekologiczne z dostępnych źródeł ciepła, a jednocześnie chłodzenia pomieszczeń.**

Instalacja centralnego ogrzewania z ogrzewaniem podłogowym, ściennym lub tradycyjnymi grzejnikami zasilana pompą ciepła oraz dodatkowo np. klimakonwektorami to skuteczne ogrzewanie nawet w ekstremalnie niskich temperaturach zimą i klimatyzacja w lecie.

Bezobsługowy system oparty na pompie ciepła powietrze-woda to gwarancja niskich kosztów eksploatacji, komfortu termicznego przez cały rok i sposób przygotowania ciepłej wody użytkowej.



# Pompy ciepła powietrze-woda

Oferta pomp ciepła powietrze-woda Rotenso jest jedną z najbogatszych na rynku. Szeroki zakres wydajności, od 4 kW do 180 kW pozwala optymalnie dobrać właściwą moc pompy i tym samym zmniejszyć przyszłe koszty eksploatacji. Całkowicie bezobsługowe, całoroczne urządzenie to gwarancja komfortu termicznego bez względu na porę roku.



## Najważniejsze funkcjonalności



Maksymalna temperatura wody zasilania osiąga 65°C



Wydajne ogrzewanie o wysokiej sprawności. Efektywność energetyczna: A+++

**COP**  
**5,25**

Maksymalny punkt COP 5,25



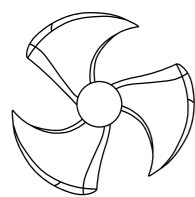
Wbudowany moduł Wi-Fi umożliwia zdalne sterowanie pompą ciepła



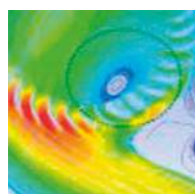
Unikatowa konstrukcja wentylatora zapewnia dużą wydajność przy niższym poziomie hałasu (35dB(A))



Zakres pracy do -25°C



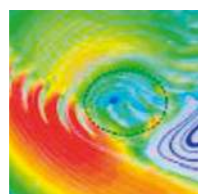
Klasyczny wzór łopatek



Standardowy kanał powietrza



Unikalny wzór łopatek Rotenso



Wysokowydajny kanał powietrza

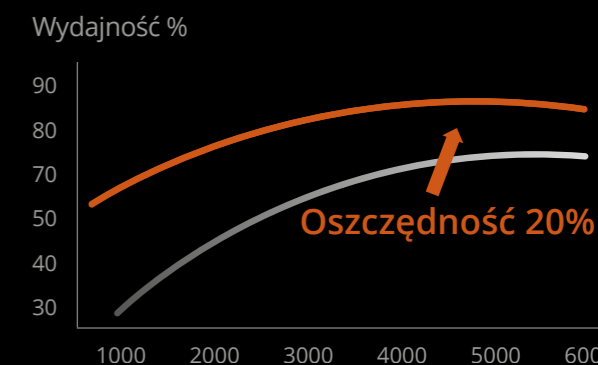
## Systemy nowoczesnej technologii SKY<sup>R</sup>

### Unikatowa konstrukcja wentylatora i ulepszony kanał powietrzny

Innowacyjna konstrukcja wentylatora umożliwia skuteczne zmniejszenie oporu przepływu powietrza i poziomu hałasu. Zoptymalizowany kanał powietrzny zapewnia jednaki przepływ powietrza, zużywając o 30% mniej energii.

### Sterowanie sinusoidy DC Inverter

Kontrola sinusoidy falownika prądu stałego umożliwia osiągnięcie wysokiej wydajności energetycznej i obniżenie poziomu hałasu. Technologia optymalizacji pozwoliła również na zmniejszenie zużycia energii.



Pełna kontrola nad Inwerterem



### Sprężarki rotacyjne DC INVERTER

Najwyższa wydajność sprężarek gwarantuje niespotykany dotąd poziom efektywności. Unikalna konstrukcja minimalizuje wibracje podczas pracy ruchomych elementów, dzięki czemu skutecznie redukuje poziom hałasu.

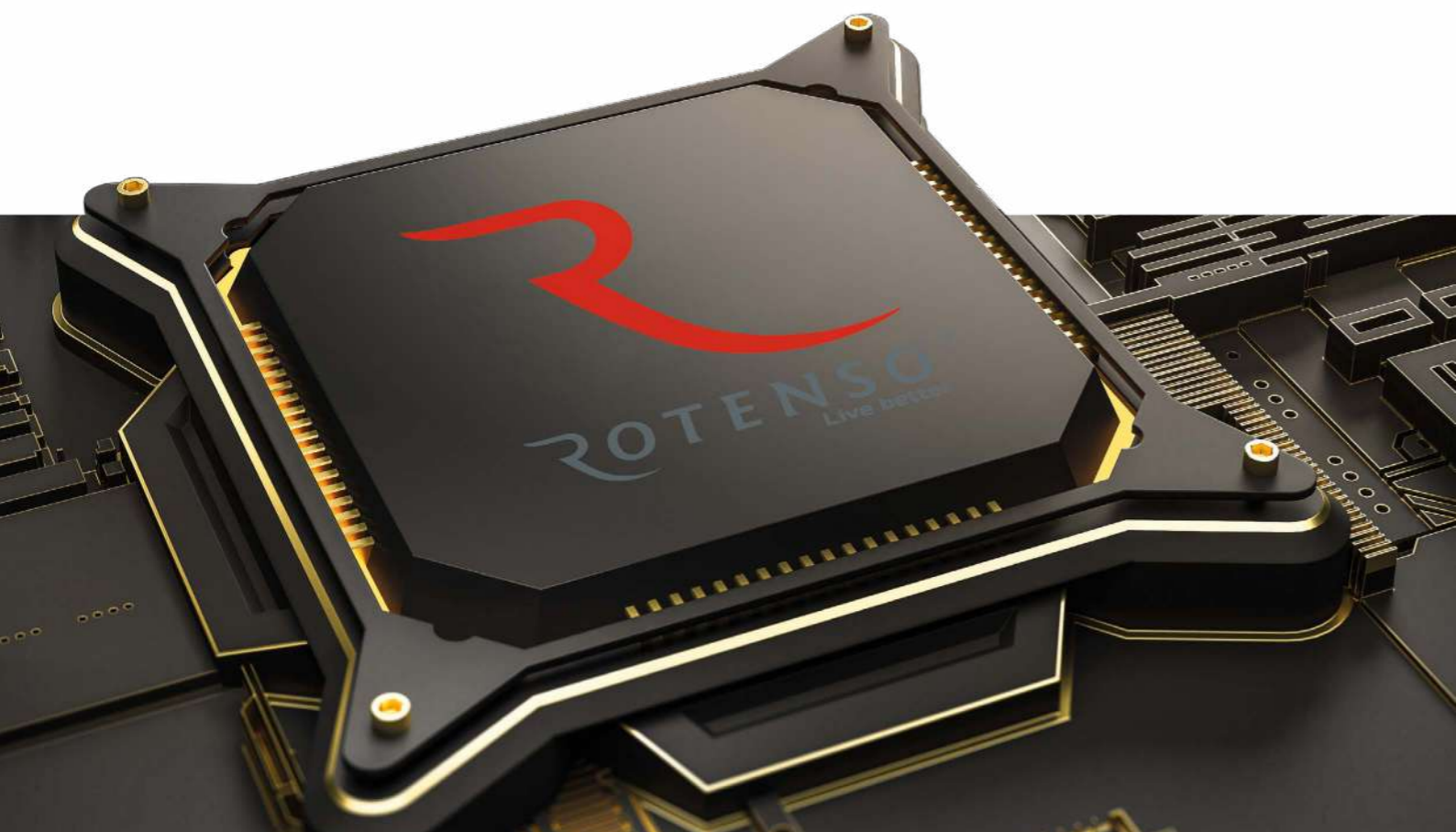
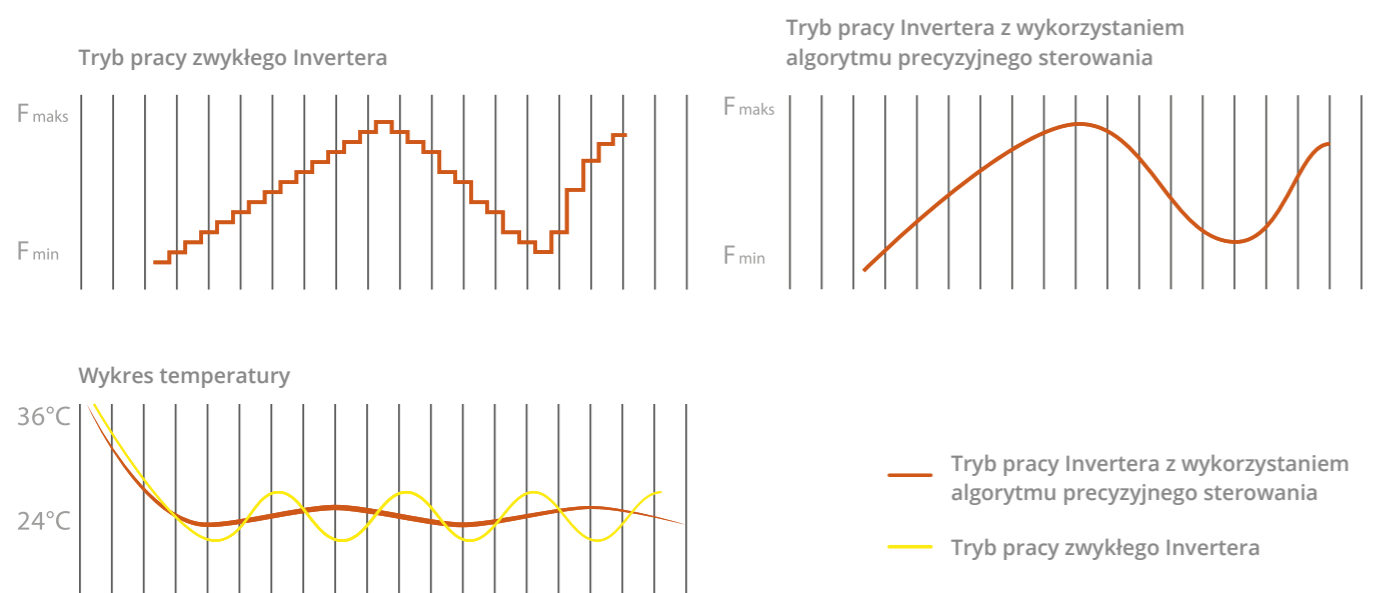
### Rurki wewnętrznie rowkowane

Gęsto rowkowane rurki miedziane zwiększają obszar wymiany ciepła. Znaczną poprawę wydajności uzyskano zwiększając liczbę rowków z 45 do 54.

# Digital Inverter SKY<sup>R</sup>

## Sterowanie DC Inverter

W zależności od zapotrzebowania system zarządzania jednostką może wybrać jeden z 30 zakresów częstotliwości sprężarki tak, aby połączyć maksymalną wydajność urządzenia z minimalnym zużyciem energii.



# Energooszczędne silniki BLDC SKY<sup>R</sup>

## Sterowanie sinusoidy DC INVERTER

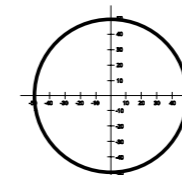
Wysoka wydajność energetyczna i cicha praca jest osiągana za pomocą kontroli sinusoidy falownika prądu stałego.

## Silnik z magnesem w kształcie wektora

Silnik odpowiada za 90% zużycia energii pompy ciepła. Optymalizacja struktury wewnętrznej silników z magnesem stosowanych w urządzeniach Rotenso umożliwiła osiągnięcie 3-krotnego wzrostu siły magnesu oraz 5-krotnie większej siły koercji. Oznacza to możliwość zwiększenia prędkości rotacji silnika przy mniejszym poborze energii. Efektywność silnika wzrosła więc o 3% w porównaniu z konwencjonalnymi silnikami prądu stałego.

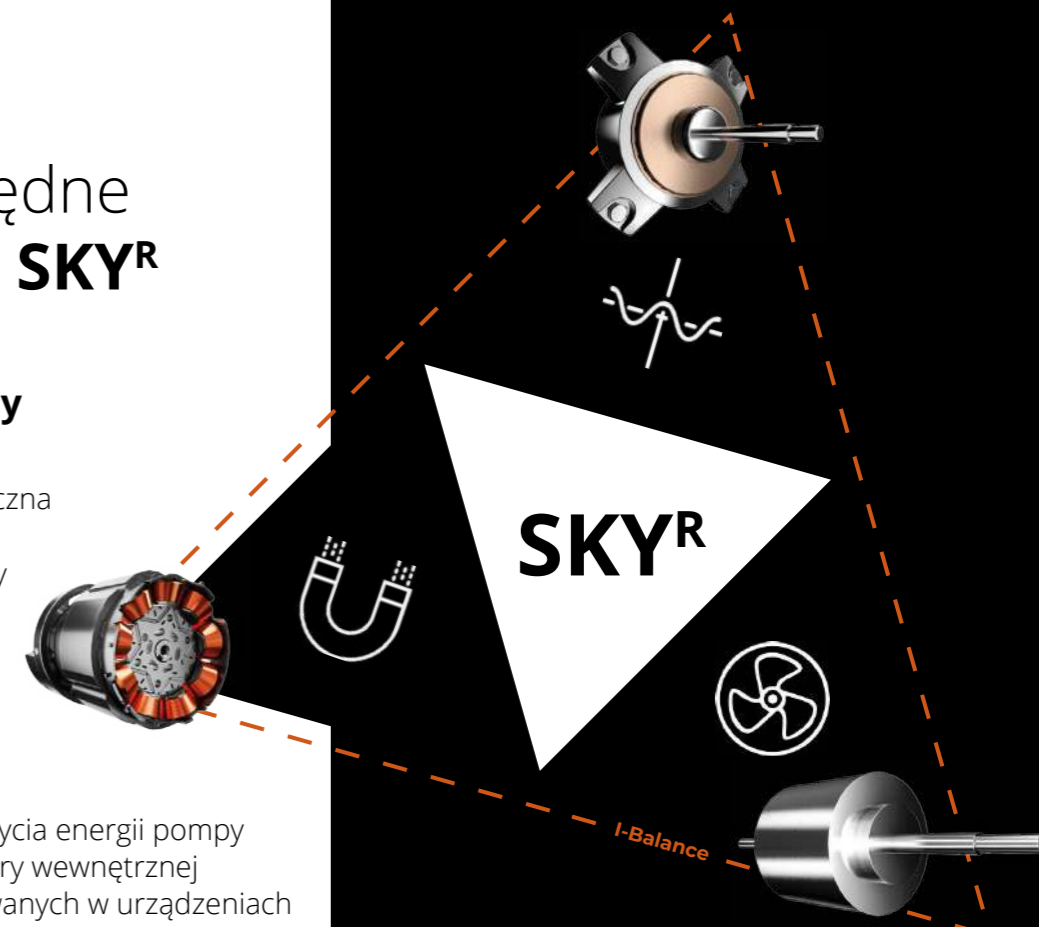


Silnik w kształcie wektora



Precyzyjne ruchy, wysoka wydajność

Dzięki zastosowaniu energooszczędnego silnika BLDC jednostki wewnętrzne oraz zewnętrzne wykorzystują wiele biegów wentylatora, co korzystnie wpływa na zużycie energii i skrócenie czasu potrzebnego do osiągnięcia żądanej temperatury. 12 poziomów prędkości obrotów bezszczotkowego silnika prądu stałego umożliwia idealne dopasowanie jego wydajności do warunków panujących w pomieszczeniu. Wykorzystanie nowoczesnych elementów umożliwia obniżenie poziomu hałasu przy zachowaniu wysokiej efektywności i niskiego zużycia energii.

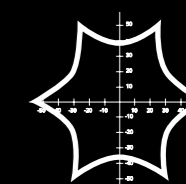


## Silniki BLDC SKY<sup>R</sup>

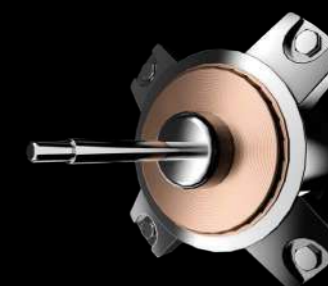
Optymalizacja struktury powoduje, że silnik wentylatora BLDC SKY<sup>R</sup> oferuje o 10% wyższą wydajność przy zmniejszeniu rozmiarów o 35%.



Standardowy silnik DC



Mniejsza stabilność pracy, słabsza efektywność



## Sprężarki dwurotacyjne **BLDC Inverter**

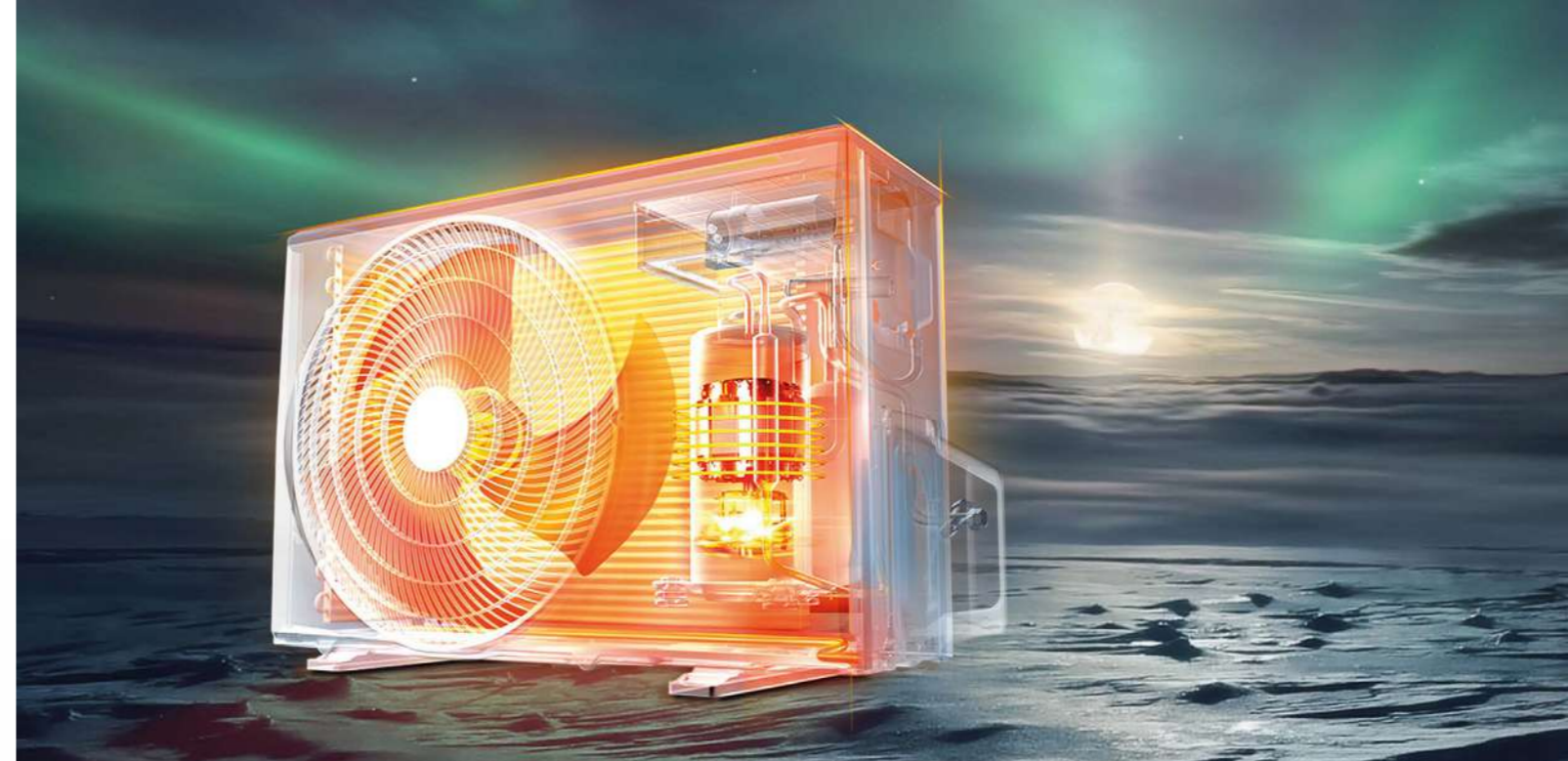
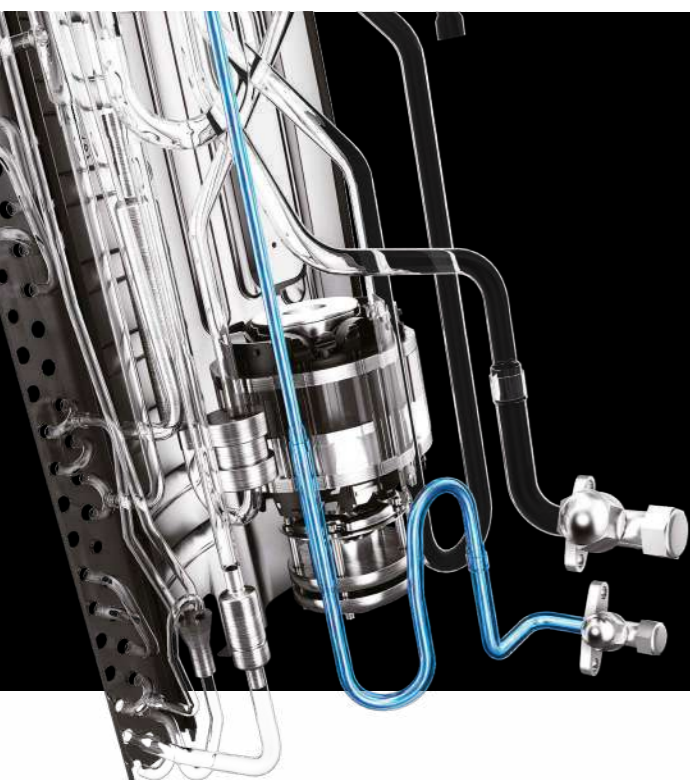
Najwyższa wydajność sprężarek gwarantuje niespotykany dotąd wysoki poziom efektywności. Unikalna konstrukcja minimalizuje wibracje podczas pracy ruchomych elementów, dzięki czemu skutecznie redukuje poziom hałasu. To nowoczesne rozwiązanie zapewnia wieloletnią, energooszczędną i bezproblemową eksploatację.

Nowoczesny projekt obwodów czynnika chłodniczego wykorzystuje ulepszoną technologię promieniowania chłodniczego do chłodzenia wymiennika ciepła. To rozwiązanie znacznie podnosi wydajność jednostki zewnętrznej i stabilność jej pracy w wysokich temperaturach otoczenia.



### Zalety

- Wysokowydajny silnik BLDC,
- Lepsze wyważenie, niższy poziom wibracji, a tym samym - mniejszy hałas,
- Wysoka stabilność ruchomych elementów.



## Wysoka wydajność grzewcza przy **-15°C**

Pompa ciepła działa stabilnie bez pomocy grzałek elektrycznych z wystarczającą wydajnością, aby utrzymać ciepło nawet przy temperaturze otoczenia  $-15^{\circ}\text{C}$ .

### Rury miedziane

Gęsto rowkowane rurki miedziane zwiększają obszar wymiany ciepła. Znaczną poprawę wydajności uzyskano zwiększając liczbę rowków z 45 do 54.



### Koniec z zaledzeniem

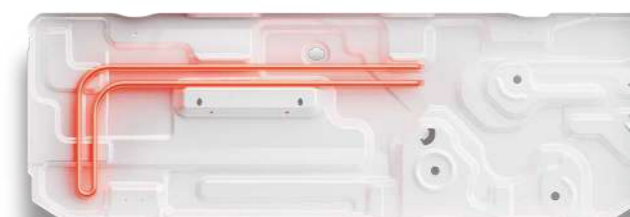
Zastosowany podgrzewacz tacy ociekowej może szybko stopić i usunąć śnieg oraz lód z jednostki zewnętrznej, zapewniając stabilność pracy i wydajność grzewczą.

## Realizacja funkcji grzania przy **-25°C**

Idealne rozwiązania na najostrejsze mrozy. Pompa ciepła Rotenso zapewnia wysoką wydajność grzewczą do temperatury zewnętrznej  $-25^{\circ}\text{C}$ .

### Gotowa na zimno

Grzałka sprężarki przygotowuje ją do bezawaryjnego i efektywnego działania w trybie grzania dokładnie wtedy, kiedy tego potrzebujesz.



# R32 - czynnik chłodniczy przyjazny środowisku

- Wyższy współczynnik przenikania ciepła i lepsza wydajność.
- W systemie potrzebna jest mniejsza ilość czynnika.
- Niższe koszty zakupu i eksploatacji, łatwiejsza dostępność.
- Niższy współczynnik GWP (potencjał tworzenia efektu cieplarnianego).
- Niższa emisja dwutlenku węgla.

## Dyrektywa ERP

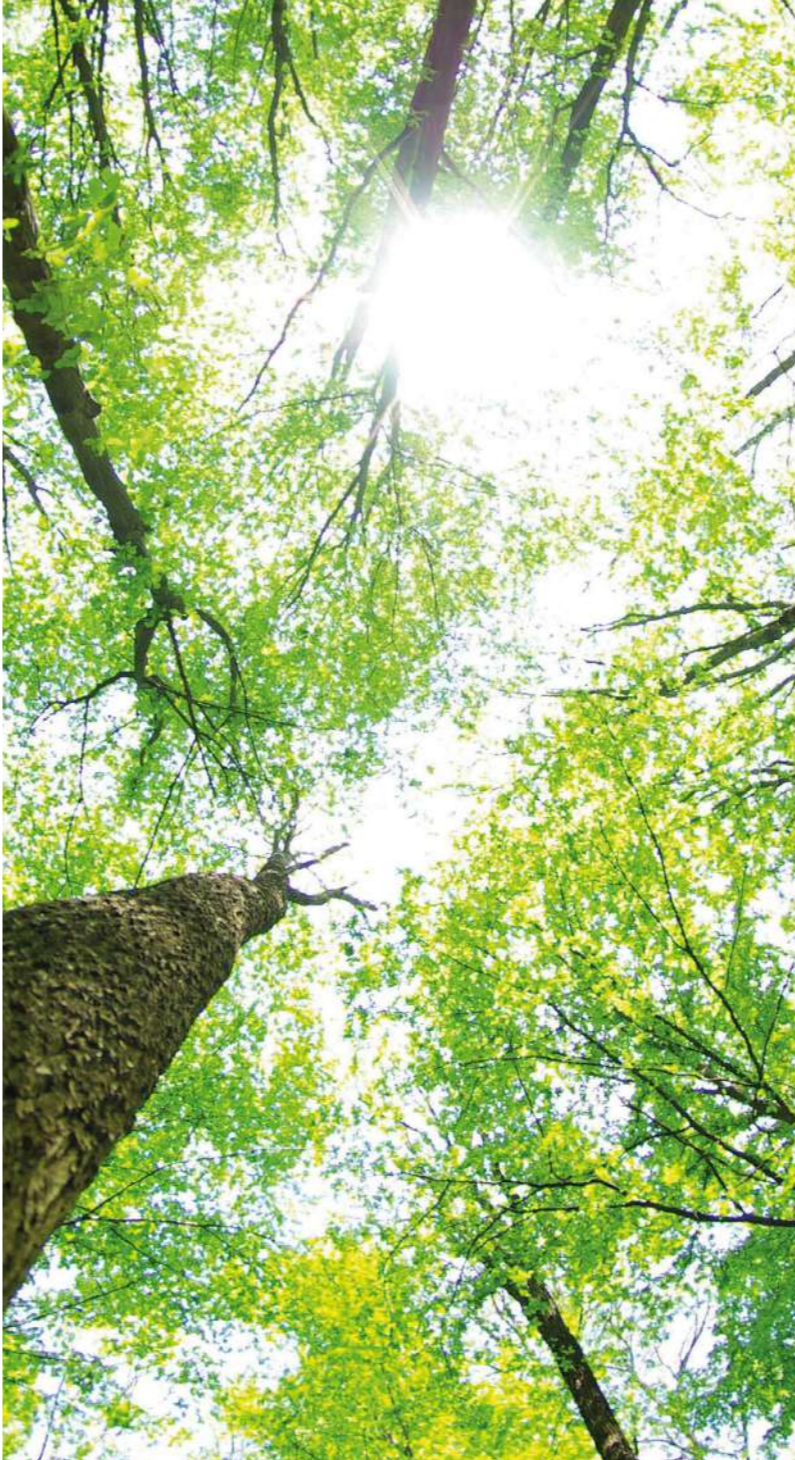
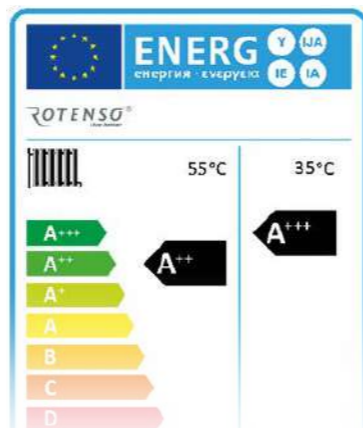
Sezonowe ogrzewanie pomieszczeń, efektywność energetyczna.

**A+++**

• Przy temp. zasilania **35°C**

**A++**

• Przy temp. zasilania **55°C**



## Tryb cichy



Cichy jak szum lasu

Dwupoziomowy tryb cichy zapewnia większy komfort. Poziom 2 w trybie cichym zapewnia minimalną moc akustyczną 35 dB(A).



Dwurotacyjna sprężarka DC



Potrójna redukcja hałasu



Unikalna konstrukcja wentylatora

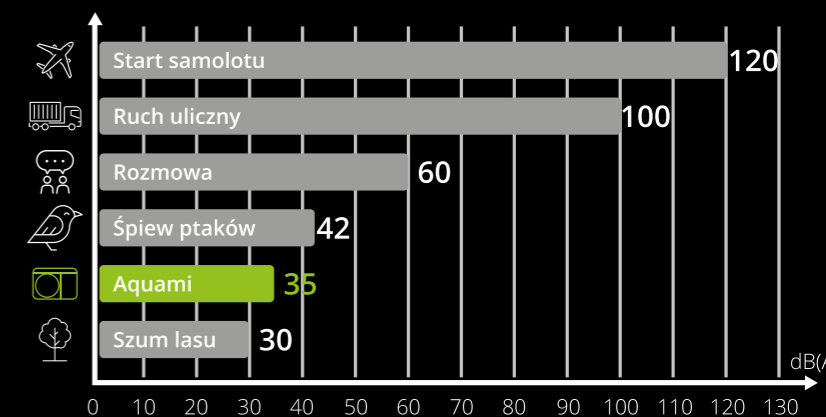


Optymalizacja konstrukcji orurowania

Jednostka generuje w trybie cichym tylko 35dB(A) mocy akustycznej, pomiar z odległości 3 metrów.



Aquami Monoblock AQM60X1





## Systemy inteligentnego sterowania SMART

### Dzięki aplikacji użytkownik może:

- Ustawić harmonogram i timer,
- Włączyć drugą strefę kontroli temperatury,
- Monitorować stan systemu,
- Sprawdzić stan oraz tryb pracy pompy ciepła,
- Ustawić temperaturę i tryb pracy,
- Łatwo włączyć: tryb cichy, tryb urlopu.

### Sprawdzanie stanu i trybu pracy pompy

Umożliwia szybki podgląd aktualnego stanu i trybu pracy pompy ciepła m.in.: włączona/wyłączona, grzanie/chłodzenie, praca grzałki elektrycznej, w przypadku systemu hybrydowego (pompa + dodatkowe źródło ciepła) sprawdzenie czy dodatkowe źródło ciepła zostało uruchomione.

### Monitorowanie pracy pompy

Umożliwia monitorowanie istotnych parametrów m.in.: kontrolę zgodności pracy z wybraną krzywą grzewczą, kontrolę temperatury powietrza wewnątrz, wody w instalacji oraz zasobnika CWU.



Zdalnie steruj urządzeniem



Poznaj sugestie dotyczące oszczędzania



Monitoruj zużycie energii

Pobierz odpowiednią aplikację dla wybranej serii:

AQUAM  
SERIES



Comfort Home

WINDM  
SERIES

HEATM  
SERIES

AIRM  
SERIES



TUYA SMART



## Twój indywidualny harmonogram

Ciesz się komfortem termicznym wracając do domu, w którym panuje temperatura w jakiej czujesz się najlepiej. Ustal ekonomiczny tryb pracy gdy jesteś poza domem lub wyjeżdżasz na urlop. Dzięki indywidualnemu harmonogramowi system automatycznie zrealizuje Twoje potrzeby zapewniając Ci komfort i oszczędności.

### Tryb Eco

Zgodnie z ustalonymi krzywymi grzewczymi, w przypadku zmiany temperatury na zewnątrz, pompa ciepła obniży wydajność, aby zminimalizować pobór mocy, a tym samym pracować maksymalnie ekonomicznie.

### Dwie strefy kontroli

Dzięki funkcjonalności bez trudu zadasz i ustalisz niezależnie temperaturę dla dwóch stref np. przestrzeni wspólnych na parterze i sypialni na piętrze. Niezależne zarządzanie i kontrola dwóch stref będzie pomocna w przypadku kombinacji ogrzewania podłogowego i grzejników.



### Tryb urlop w domu

Ten użyteczny tryb chwilowy, w przypadku nieprzewidzianej zmiany Twoich planów, pozwoli Ci wprowadzić czasową zmianę bez konieczności wprowadzania zmian w zaprogramowanych harmonogramach stałych.

### Tryb urlop

Dzięki tej funkcjonalności ustalisz odpowiedni dla utrzymania budynku w dobrym stanie oraz ekonomii eksploatacji parametr pracy podczas Twojej nieobecności w domu.

## Ciepło z natury

Wybierając odnawialne źródła energii troszczysz się o środowisko, zdrowie oraz najbliższe otoczenie. Energia z powietrza wykorzystywana przez pompy ciepła powietrze-woda wspierana energią ze słońca to Twój wkład w powstrzymanie zmian klimatycznych oraz codzienne oszczędności.

## Funkcja Smart Grid

Sterownik pompy jest przystosowany do współpracy z „inteligentną siecią energetyczną”.

Dzięki tej funkcji pompa automatycznie włącza się aby zmagazynować nadwyżki energii z instalacji fotowoltaicznej (PV) lub maksymalnie wykorzystać tańszą taryfę energii elektrycznej.



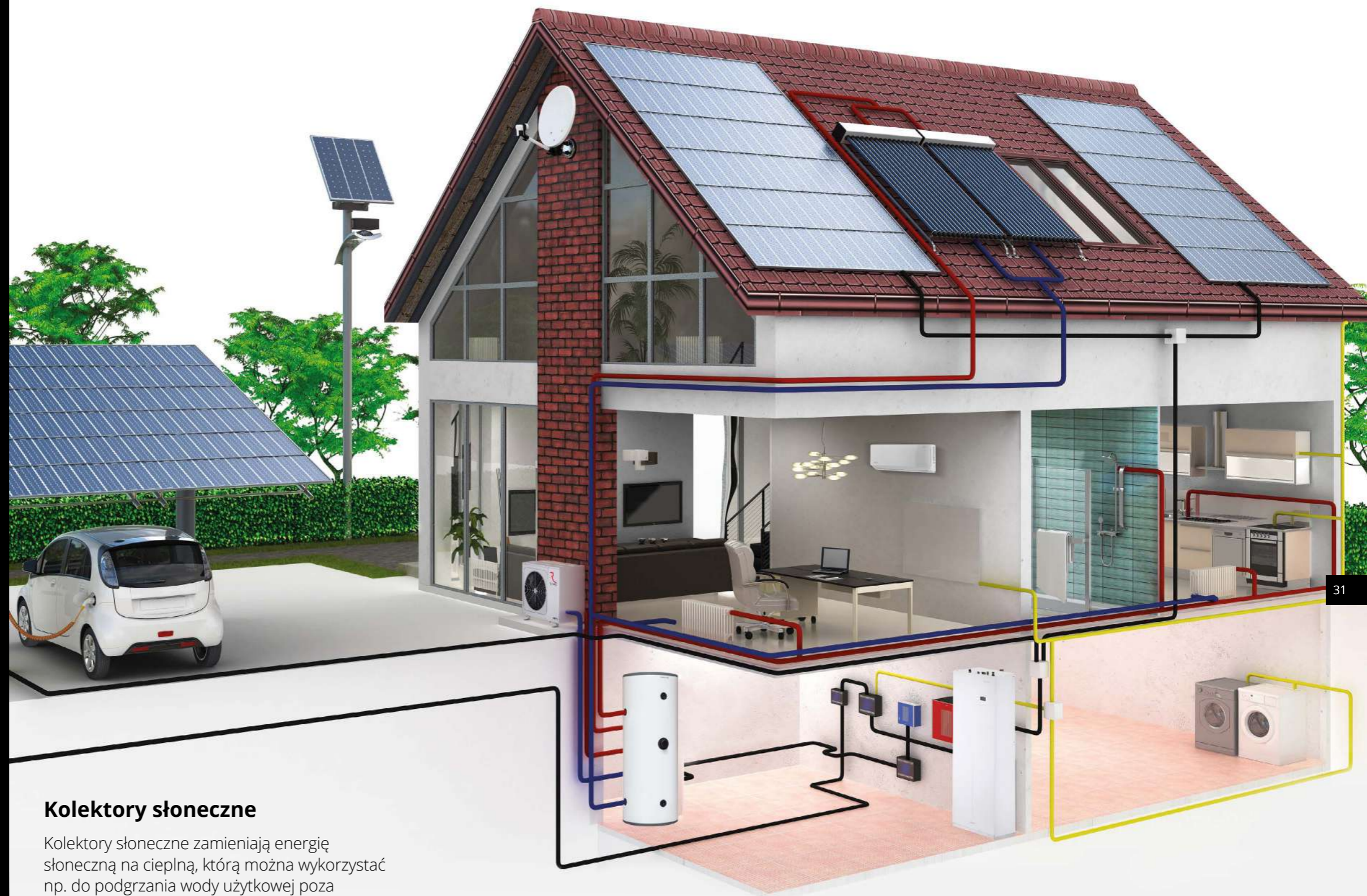
Tryb CWU włączy się, a temperatura zbiornika wody zostanie ustawiona na 70°C.



Normalna praca



Jednostka Rotenso działa przez określony czas i wyłącza się.



### Kolektory słoneczne

Kolektory słoneczne zamieniają energię słoneczną na ciepłą, którą można wykorzystać np. do podgrzania wody użytkowej poza sezonem grzewczym.

### Panele fotowoltaiczne

Panele fotowoltaiczne zamieniając promienie słoneczne w energię elektryczną zapewnią pompie ciepła energię napędową, dzięki czemu nie będziesz martwić się kosztami ogrzewania domu oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej.

### Współpraca pompy ciepła z klimakonwektorem

Wzbogacając instalację z pompą ciepła o klimakonwektory możesz stworzyć w Twoim budynku skuteczny system klimatyzacji nie ponosząc kosztów zakupu, montażu i serwisowania osobnego systemu.

### Ogrzewanie zimą, chłodzenie latem

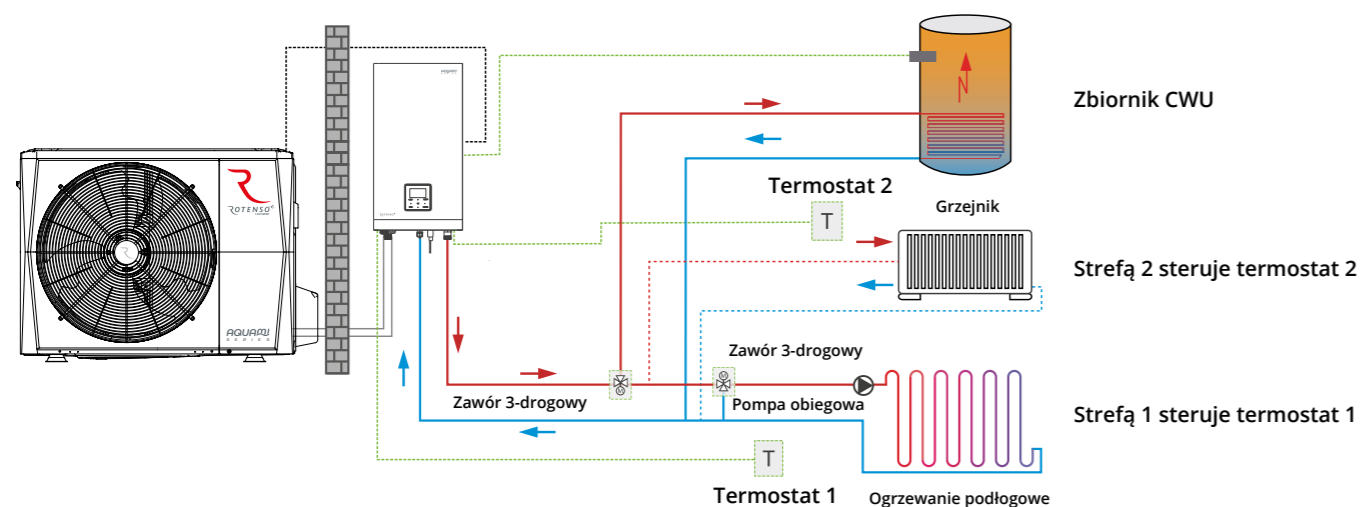
Ekologiczne, energooszczędne i bezobsługowe pompy ciepła to sposób na zapewnienie komfortu termicznego w budynku przez cały rok, bez względu czy potrzebujesz ogrzać go zimą czy sklimatyzować w lecie.



## Zarządzanie strefowe

Sterowanie dwoma obiegami grzewczymi zapewnia dokładniejszą kontrolę temperatury strefy niskiej temperatury.

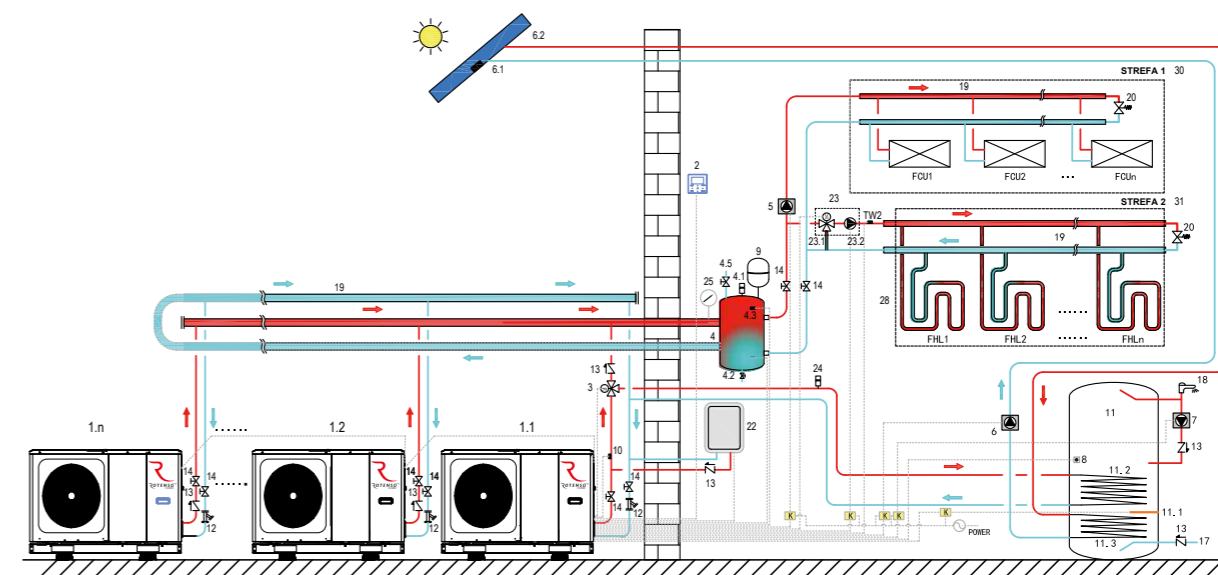
Pompa wody DC zapewnia precyzyjną kontrolę przepływu wody, a elektromagnetyczny zawór trójdrogowy zapewnia regulację w celu zyskania stabilnej temperatury.



## Kaskadowość jednostek

Konstrukcja systemu kaskadowego jest idealna, gdy konieczne jest zwiększenie wydajności układu ze względu na zmianę zapotrzebowania budynku na ogrzewanie / chłodzenie.

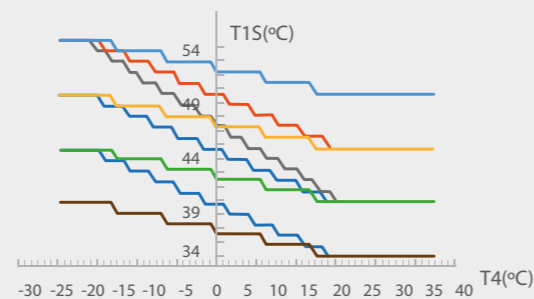
Za pomocą jednego kontrolera można sterować maksymalnie 6 jednostkami w grupie.



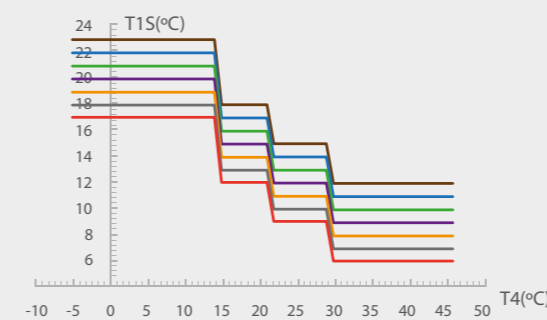
## Funkcja krzywej klimatycznej

System sterowania umożliwia automatyczne lub ręczne dostosowanie krzywej grzewczej w zależności od warunków klimatycznych.

Tryb ogrzewania



Tryb chłodzenia



## Funkcja USB łatwy serwis

Szybka aktualizacja oprogramowania za pomocą pendrive umożliwia łatwe kopiowanie zadanych parametrów pomiędzy sterownikami pomp ciepła.

# Cechy pomp ciepła

	AQUAMI	WINDMI	HEATMI	AIRMI	
Wyposażenie standardowe	Sprężarka dwurotacyjna inwerterowa	•	•	•	•
	Wbudowana dodatkowa grzałka elektryczna <sup>(1)</sup>	•	•	•	•
	Pakiet pracy całorocznej (grzałka tacy ociekowej, grzałka karteru)	•	•	•	•
	Grzałka tacy ociekowej jedn.zewnętrznej	•	•	•	•
	Grzałka karteru sprężarki	•	•	•	•
	Naczynie przeponowe	•	•	•	•
	Czujnik temperatury CWU	•	•	•	•
	Filtr siatkowy Y	•	•	•	•
	Taca ociekowa jedn. wewnętrznej	•		•	•
Jakość	Certyfikat Keymark			•	
	Certyfikat CE	•	•	•	•
	Klasa efektywności energetycznej dla temp. 35°C <sup>(2)</sup>	A+++	A+++	A+++	A+++
	Klasa efektywności energetycznej dla temp. 55°C <sup>(3)</sup>	A++	A++	A++	A++
	Możliwość otrzymania dotacji z Programu Czyste Powietrze	•	•	•	•
	Możliwość otrzymania dotacji z Programu Moje Ciepło	•	•	•	•
	Umieszczone na liście ZUM	•	•	•	•
	5-letnia gwarancja	•	•	•	•
	Maksymalna długość instalacji chłodniczej <sup>(4)</sup>	30 m / 80 m	-	30 m	15 m
Sterownik	Obudowa SLIM - 270 mm <sup>(5)</sup>	•		•	•
	Cicha praca	35 dB(A)	- 3 dB(A)	35 dB(A)	- 6 dB(A)
	Funkcja silent	•	•	•	•
	Sterownik przewodowy	•	•	•	•
	Kolorowy interfejs sterownika			•	
	Moduł Wi-Fi	•	•	•	•
	Wyświetlacz ciekłokrystaliczny	•	•	•	•
	Możliwość ustawienia harmonogramów dziennych	•	•	•	•
	Ilość ustawień dziennych <sup>(6)</sup>	6	1	6	6
	Możliwość ustawienia harmonogramów tygodniowych	•	•	•	•
	Tryb wakacje poza domem	•	•	•	•
	Tryb wakacje w domu	•	•	•	•
	Menu w języku polskim	•		•	•
	Możliwość blokady ekranu	•	•	•	•
	Funkcja blokady rodzicielskiej	•	•	•	•
	Alarm dźwiękowy	•	•	•	•
	Wbudowany czujnik temperatury <sup>(7)</sup>	•	•	•	•
	Możliwość regulacji temperatury wody	•	•	•	•
	Możliwość regulacji temperatury powietrza	•	•	•	•
	Sterowanie 2-ma strefami grzewczymi	•		•	•
	Funkcja osuszania podłogi	•		•	
Funkcja ochrony podłogi	•		•		
Funkcja ograniczenia mocy	•		•		
Ilość konfiguracji funkcji ograniczenia mocy do wyboru	8		8		
Funkcja krzywej klimatycznej	•	•	•	•	
Ilość możliwych krzywych	16 + 16 + 1	11 + 2 + 2	8	16 + 16 + 2	
Aplikacja	Dedykowana aplikacja	•	•	•	•
	Aplikacja	Comfort Home / Smart Home <sup>*</sup>	Tuya	Tuya	Tuya
	Sterowanie 2-ma strefami grzewczymi	•		•	•
	Tryb priorytetu CWU	•	•	•	•
	Podgląd zużycia energii	•		•	
	Możliwość ustawienia harmonogramów dziennych	•	•	•	•
Możliwość ustawienia harmonogramów tygodniowych	•	•	•	•	

	AQUAMI	WINDMI	HEATMI	AIRMI	
CWU	Funkcja szybkiego grzania CWU	•	•	•	•
	Harmonogram pracy pompy cyrkulacyjnej CWU	•		•	
	Ilość ustawień na dzień pompy cyrkulacyjnej	12		12	
	Funkcja dezynfekcji	•	•	•	•

# Funkcje pomp ciepła

	Funkcja	AQUAMI	WINDMI	HEATMI	AIRMI
Funkcjonalność	Funkcja szybkiego grzania CWU	•	•	•	•
	Harmonogram pracy pompy cyrkulacyjnej CWU	•		•	
	Ilość ustawień na dzień pompy cyrkulacyjnej	12		12	
	Funkcja dezynfekcji	•	•	•	•
	Wydajne ogrzewanie	•	•	•	•
	Wbudowany port USB do aktualizacji	•			
	Licznik zużycia energii	•			
	Dry Contact		•		
	Funkcja defrost wymuszony (manualny)	•	•		•
	Protokół MODBUS	•	•	•	•
	Ilość jednostek w MODBUS	16	32	18	16
	Grzanie	•	•	•	•
	Grzanie w niskiej temp. -25°C	•	•	•	•
	Chłodzenie	•	•	•	•
	CWU	•	•	•	•
	Maksymalna temperatura wody na wyjściu w trybie grzania [°C]	65/60 <sup>(8)</sup>	62	65	65
	Maksymalna temperatura wody na wyjściu w trybie CWU [°C]	60/55 <sup>(8)</sup>	62	60	60
	Minimalna temperatura wody na wyjściu w trybie chłodzenia [°C]	5	5	5	7
	Tryb eko	•	•	•	
	Funkcja Smart Grid	•		•	•
	Funkcja ograniczenia mocy	•			
	Ekologiczny czynnik chłodniczy R32	•	•	•	•
	Kompaktowa obudowa jednostki wewnętrznej split	270	-	270	273
	Obudowa Slim - 270 mm	•		•	
	Profesjonalna opieka serwisowa	•	•	•	•
	Możliwość montażu termostatów	•	•	•	•
	Możliwość połączenia instalacji z panelami fotowoltaicznymi	•	•	•	•
	Możliwość połączenia instalacji z panelami solarnymi	•	•	•	•
	Możliwość podłączenia dodatkowego źródła ciepła (np. kocioł ...)	•	•	•	•
	Możliwość stworzenia instalacji kaskadowej	•		•	•
	Maksymalna ilość jednostek w instalacji kaskadowej	6 (do 180 kW)		8 (do 80 kW)	8 (do 128 kW)

1. Aquami Big Mono nie posiada.  
 2. Aquami Big Mono 30 kW oraz Aquami Multi Split A++.  
 3. Aquami Big Mono 30 kW oraz Aquami Multi Split A+.  
 4. 30 m dla Aquami Split, All in Split, 80 m dla Aquami Multi Split.  
 5. Jednostka wewnętrzna Airmi ma głębokość 273 mm.  
 6. Dla pomp Windmi więcej możliwych ustawień w aplikacji.

7. W systemie Multi nie ma możliwości sterowania za pomocą tego czujnika.  
 8. Druga wartość dotyczy Aquami Big Mono i Aquami Multisplit.

\* Smart Home - tylko dla Aquami Multi.



Rotenso to najszersza  
na rynku oferta  
**pomp ciepła**

## AQUAMI S E R I E S

Typ: powietrze-woda  
Rozwiązania: **SPLIT, MONOBLOCK,  
ALL IN SPLIT, BIG MONO, MULTI SPLIT**



## WINDMI S E R I E S

Typ: powietrze-woda  
Rozwiązania: **MONOBLOCK**



## HEATMI S E R I E S

Typ: powietrze-woda  
Rozwiązania: **SPLIT**



## AIRMI S E R I E S

Typ: powietrze-woda  
Rozwiązania: **SPLIT, MONOBLOCK**



# Jak wybrać odpowiednią pompę ciepła Rotenso?

1

Czy masz pomieszczenie lub miejsce pozwalające na montaż modułu hydraulicznego w budynku?

**TAK!**

Wybierz pompę ciepła typu SPLIT

**NIE!**

Wybierz pompę ciepła typu MONOBLOCK

2

Do jakich celów zamierzasz wykorzystywać pompę ciepła?

**Tylko ogrzewanie przestrzeni mieszkalnej**

Wybierz pompę ciepła typu **MONOBLOCK**

- AQUAMI MONOBLOCK > **str. 76**
- WINDMI MONOBLOCK > **str. 104**
- AIRMI MONOBLOCK > **str. 148**

Wybierz pompę ciepła typu **SPLIT**

- AQUAMI SPLIT > **str. 64**
- HEATMI SPLIT > **str. 120**
- AIRMI SPLIT > **str. 142**

Wybierz pompę ciepła typu **ALL IN SPLIT** z wbudowanym zbiornikiem na wodę użytkową:

- AQUAMI ALL IN SPLIT > **str. 70**

Wybierz pompę ciepła typu **SPLIT** ze zbiornikiem na wodę użytkową:

- AQUAMI SPLIT > **str. 64**
- HEATMI SPLIT > **str. 120**
- AIRMI SPLIT > **str. 142**
- THERMOS INOX > **str. 176**
- THERMOS CERAMIC > **str. 176**

**Ogrzewanie przestrzeni mieszkalnej i wody użytkowej**

Wybierz pompę ciepła typu **MONOBLOCK** ze zbiornikiem na wodę użytkową

- AQUAMI MONOBLOCK > **str. 76**
- WINDMI MONOBLOCK > **str. 104**
- AIRMI MONOBLOCK > **str. 148**
- THERMOS INOX > **str. 176**
- THERMOS CERAMIC > **str. 176**

Wybierz pompę ciepła typu **MULTI**, umożliwiającą ogrzewanie (pompa ciepła powietrze-woda) oraz podłączenie klimatyzatorów (pompa ciepła powietrze-powietrze)

- AQUAMI MULTI SPLIT > **str. 88**

**Ogrzewanie i chłodzenie przestrzeni mieszkalnej**

# WE ARE FUTURE



**AQUAMI**  
SERIES

Split, All in Split, Monoblock,  
Big Mono, Multi Split.

**Rotenso Aquami Series.**

---

## Seria Aquami użyteczne funkcje

Pompy ciepła Rotenso Aquami to nowoczesne, wydajne, energooszczędne oraz przede wszystkim bezobsługowe systemy grzewcze. Szereg użytecznych funkcji pozwoli Ci cieszyć się komfortem termicznym, o którym nie musisz myśleć.

# AQUAMI

## S E R I E S



### Kombinacja trybów pracy

Aby spełnić wymagania użytkownika dostępne są 4 tryby pracy (chłodzenie, ogrzewanie, CWU, auto) i 3 połączone tryby pracy.



### Funkcja ograniczenia mocy pompy ciepła

Dostępnych jest 8 konfiguracji do wyboru przez użytkowników, w zależności od maksymalnej dopuszczalnej mocy.



### Funkcja dezynfekcji

Podgrzewanie wody w układzie do 70°C przyczynia się do skutecznego zabijania bakterii Legionella.



### Ochrona podłogi

Funkcja pozwalająca na stopniowe usunięcie pozostającej wilgoci w wylewce betonowej podłogi.



### Tryb szybkiego podgrzewania CWU

Służy do wymuszenia pracy systemu w trybie CWU, celem natychmiastowego przygotowania ciepłej wody.



### Sterowanie pompą cyrkulacji CWU

Funkcja ta utrzymuje krążenie ciepłej wody użytkowej w instalacji zgodnie z ustawionym timerem.

## Idealnie kompaktowa obudowa

Konstrukcja pomp ciepła Rotenso to odpowiedź na indywidualne potrzeby inwestorów, właścicieli dużych i małych budynków, a także zmieniające się standardy w budownictwie mieszkaniowym.

Najmniejsza na rynku jednostka wewnętrzna o głębokości zaledwie 270 mm.

### Redukcja głębokości aż o 37%\*

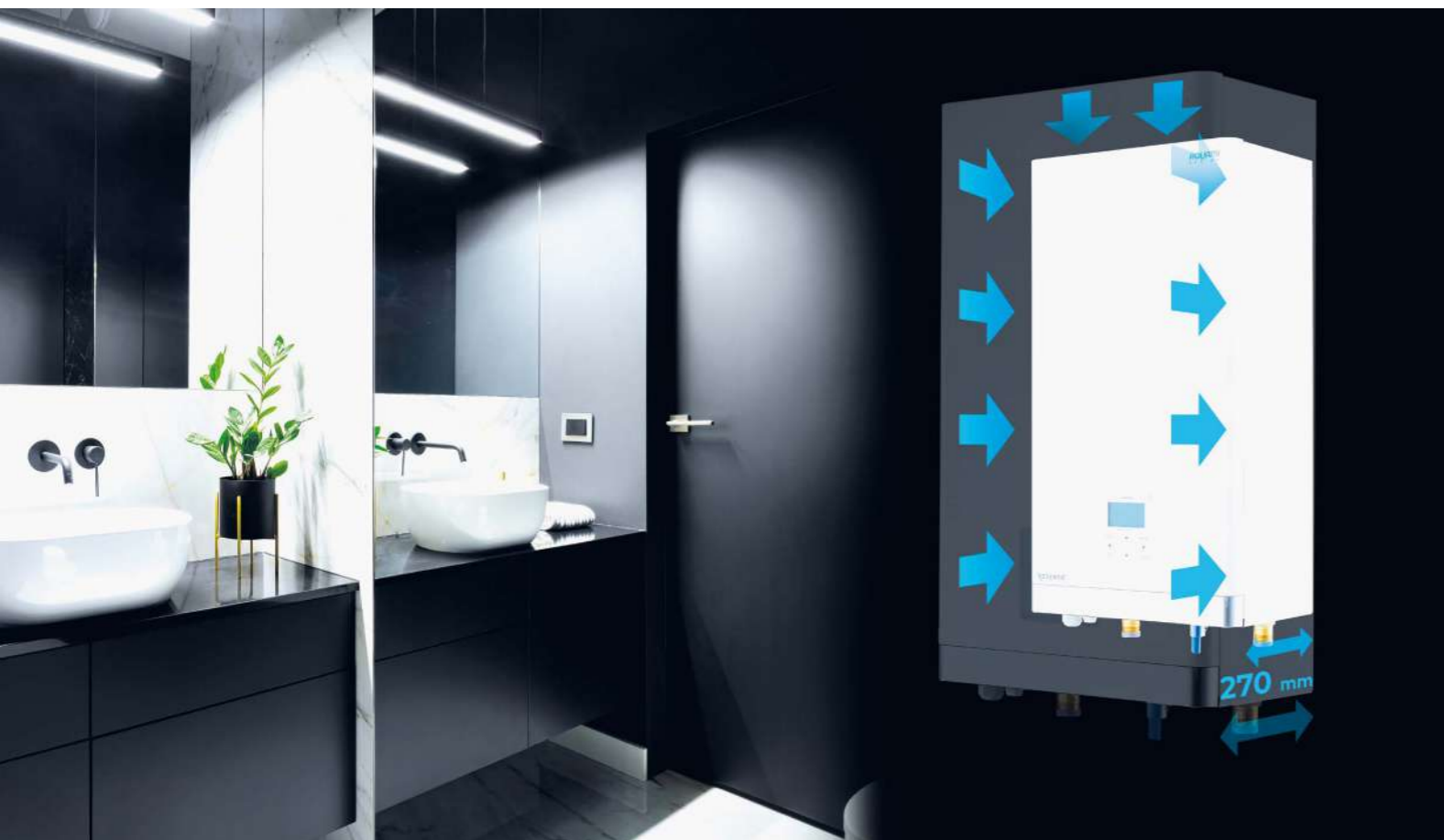
\*względem konkurencyjnych jednostek dostępnych na rynku.



## Ergonomia urządzeń

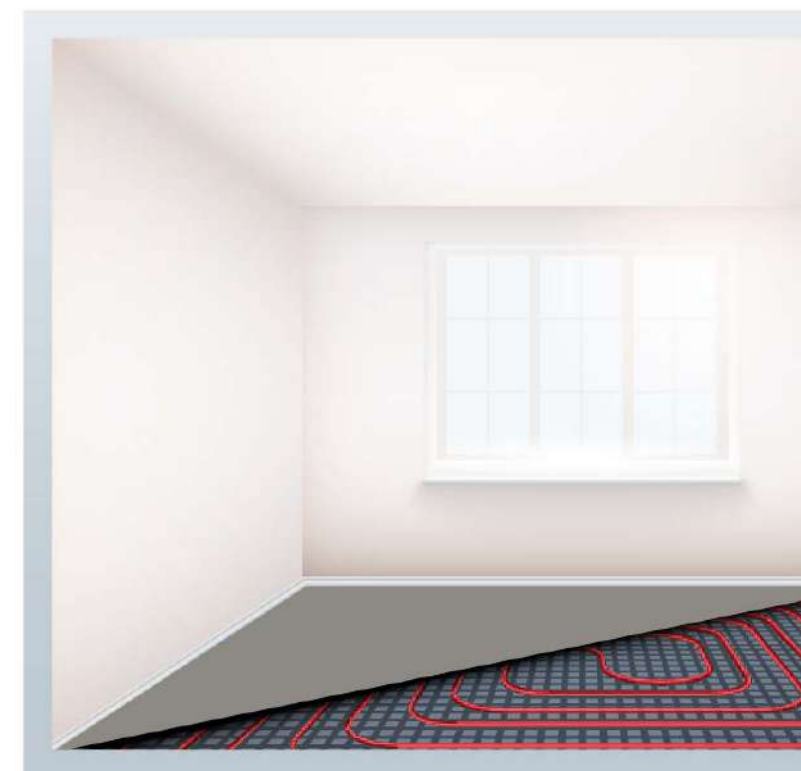
Kompaktowa obudowa jednostki wewnętrznej pozwala na dyskretną zabudowę i estetyczną aranżację modułu hydraulicznego w pomieszczeniu mieszkalnym.

Takie rozwiązanie jest preferowane przez właścicieli budynków nieposiadających kotłowni czy odrębnego pomieszczenia gospodarczego.



## Osuszanie podłogi

Funkcja polegająca na stopniowym usuwaniu wilgoci pozostającej w wylewce betonowej. Użyteczna w przypadku nowobudowanych budynków mieszkalnych i komercyjnych, funkcja polega na wygrzewaniu posadzki bezpieczną, określoną normami i wytycznymi producentów temperaturą, w celu zapobiegania powstaniu pęknięć i odchyleń brzegów podłogi.



# Ty sterujesz On wykona

Rotenso Aquami oferuje możliwość sterowania systemem zarówno z poziomu sterownika przewodowego, jak również z poziomu aplikacji mobilnej, niezależnie czy jesteś w domu czy poza nim.



Sterownik pomp ciepła **RENI**  
w systemach Split i Monoblock  
Rotenso Aquami

## Sterownik przewodowy w trybie pracy jednego urządzenia

- Poprzez sterownik użytkownik może:
- sprawdzić stan pracy pompy ciepła, tryb pracy,
  - ustawić temperaturę i tryb pracy,
  - łatwo włączyć funkcje: tryb cichy, tryb urlop, tryb urlop w domu, tryb eko,
  - ustawić harmonogram i timer,
  - włączyć drugą strefę kontroli temperatury,
  - monitorować stan systemu,
  - poznać zużycie energii,
  - sprawdzić sugestię dotyczącą oszczędzania energii,
  - zdalnie sterować urządzeniem,
  - ustawić krzywą grzewczą,
  - wyświetlić kody błędów,
  - ustawić język komunikatów,
  - włączyć blokadę rodzicielską,
  - sprawdzić parametry pracy,
  - ustawić alarm dźwiękowy.

Dzięki wbudowanemu czujnikowi temperatury sterownik może pełnić rolę termostatu pokojowego. Umieszczając go w pomieszczeniu istnieje opcja podłączenia równoległe drugiego sterownika, dzięki któremu możemy zarządzać trybami pracy urządzenia czy ustawiać temperaturę wody grzewczej.

## Sterownik przewodowy w trybie pracy MULTI

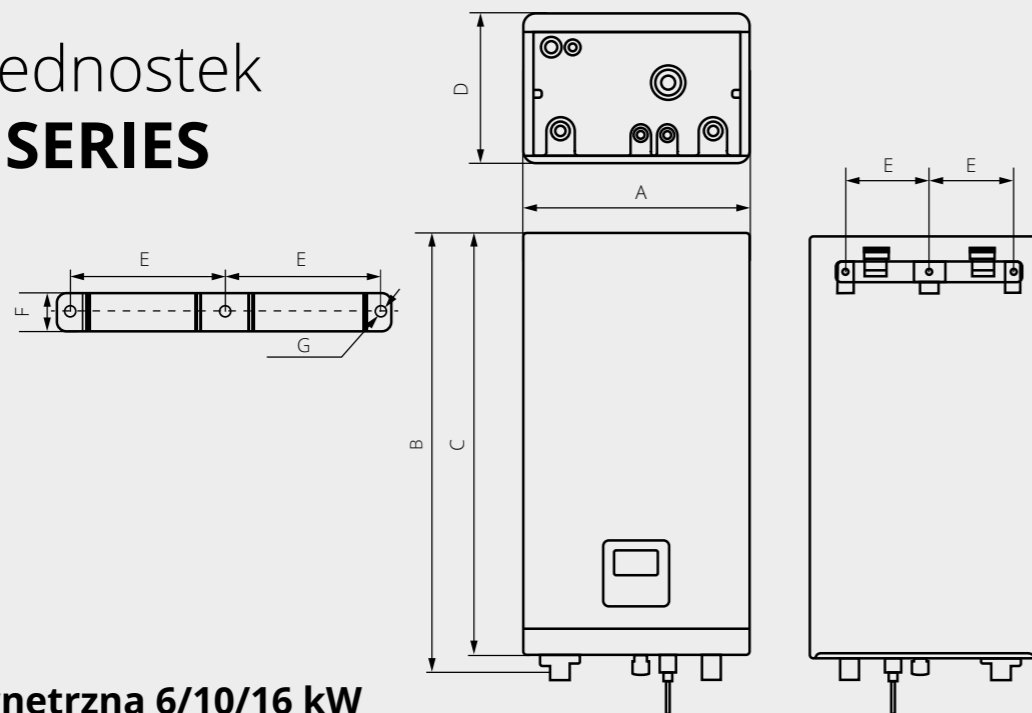
- Poprzez sterownik użytkownik może:
- ustawić temperaturę i tryb pracy,
  - łatwo włączyć funkcje: tryb urlop, tryb eko,
  - ustawić harmonogram pracy i timer tygodniowy,
  - wyświetlić kody błędów,
  - ustawić język komunikatów,
  - włączyć blokadę rodzicielską,
  - sprawdzić parametry pracy,
  - ustawić alarm dźwiękowy.



Sterownik pomp ciepła **NOKA**  
w systemie MULTI  
Rotenso Aquami



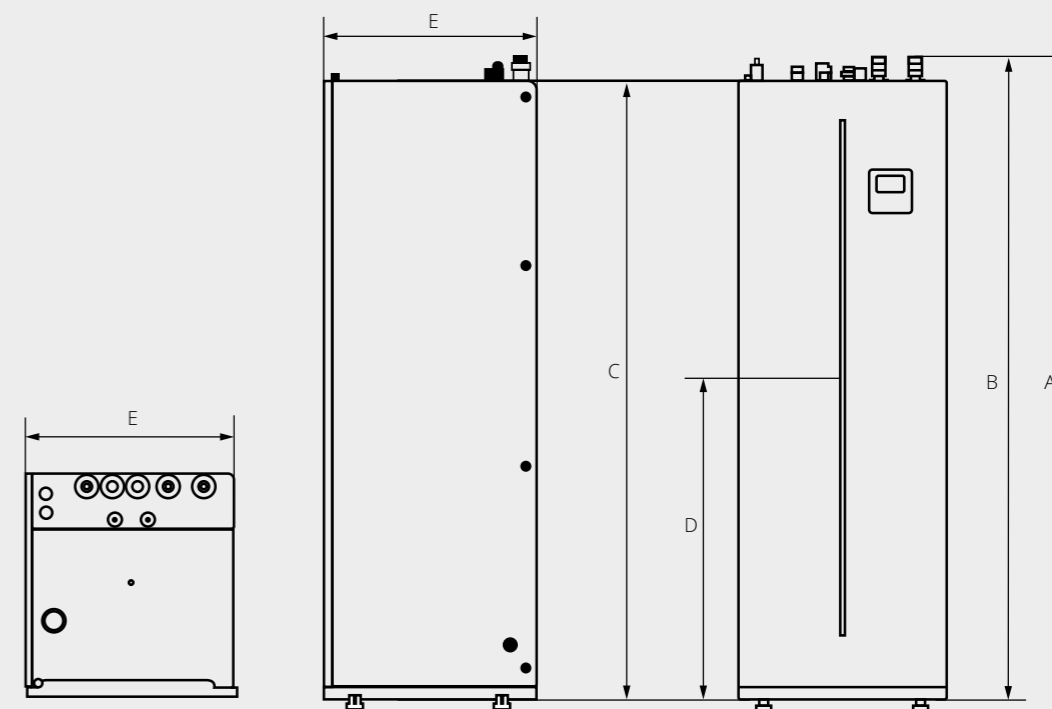
# Wymiary jednostek AQUAMI SERIES



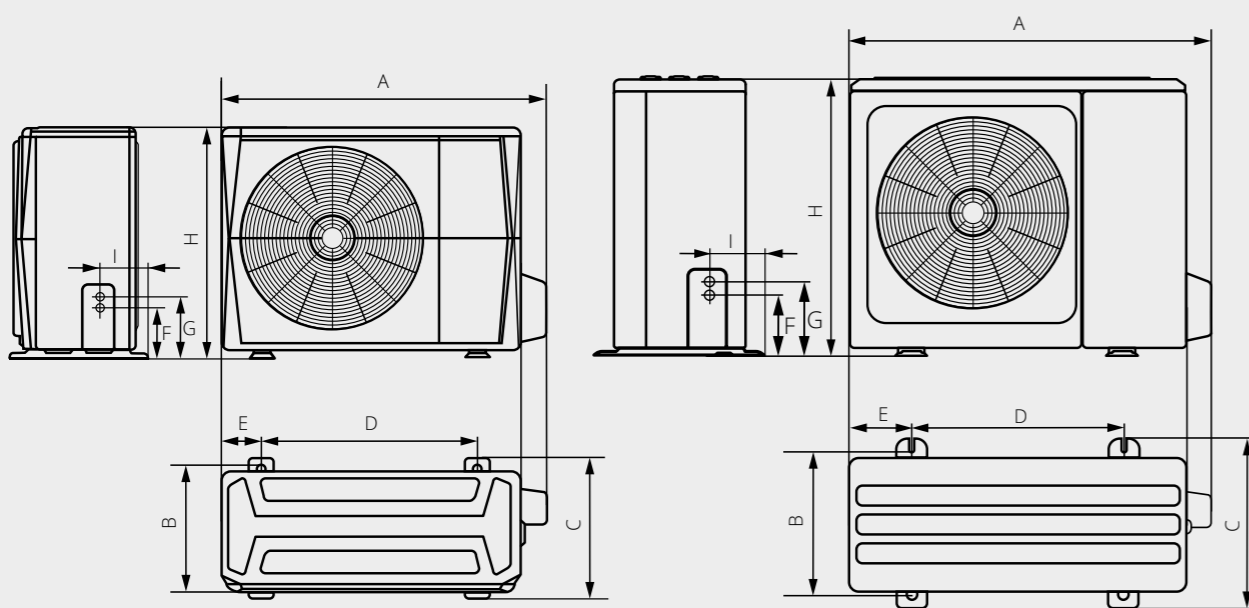
Jednostka wewnętrzna 6/10/16 kW  
Rotenso Aquami Split

Model	Moc	Wymiary netto (S×G×W) [mm]	A	B	C	D	E	F	G	Waga netto [kg]
AQS60X13i	6 kW	420 × 270 × 790	420	824	790	270	158	40	3 × Ø12	37
AQS100X13i	10 kW	420 × 270 × 790	420	824	790	270	158	40	3 × Ø12	37
AQS160X13i	16 kW	420 × 270 × 790	420	824	790	270	158	40	3 × Ø12	39

Jednostka wewnętrzna 10/16 kW  
Rotenso Aquami All in Split

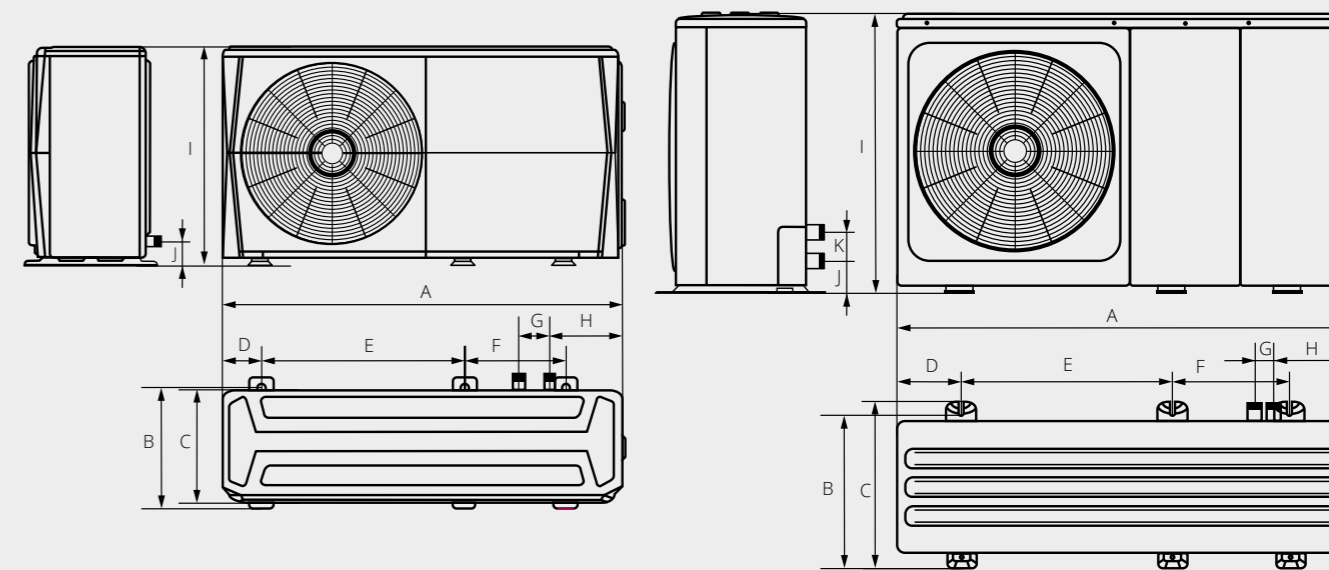


Model	Moc	Wymiary netto (S×G×W) [mm]	A	B	C	D	E	Waga netto [kg]
AQS100T190X1i	10 kW	600 × 600 × 1683	1775	1748	1682	915	600	139
AQS100T240X13i	10 kW	600 × 600 × 1943	2034	2007	1942	1045	600	156
AQS160T240X13i	16 kW	600 × 600 × 1943	2034	2007	1942	1045	600	158



Jednostka zewnętrzna 4/6/8/10/12/14/16 kW  
Rotenso Aquami Split

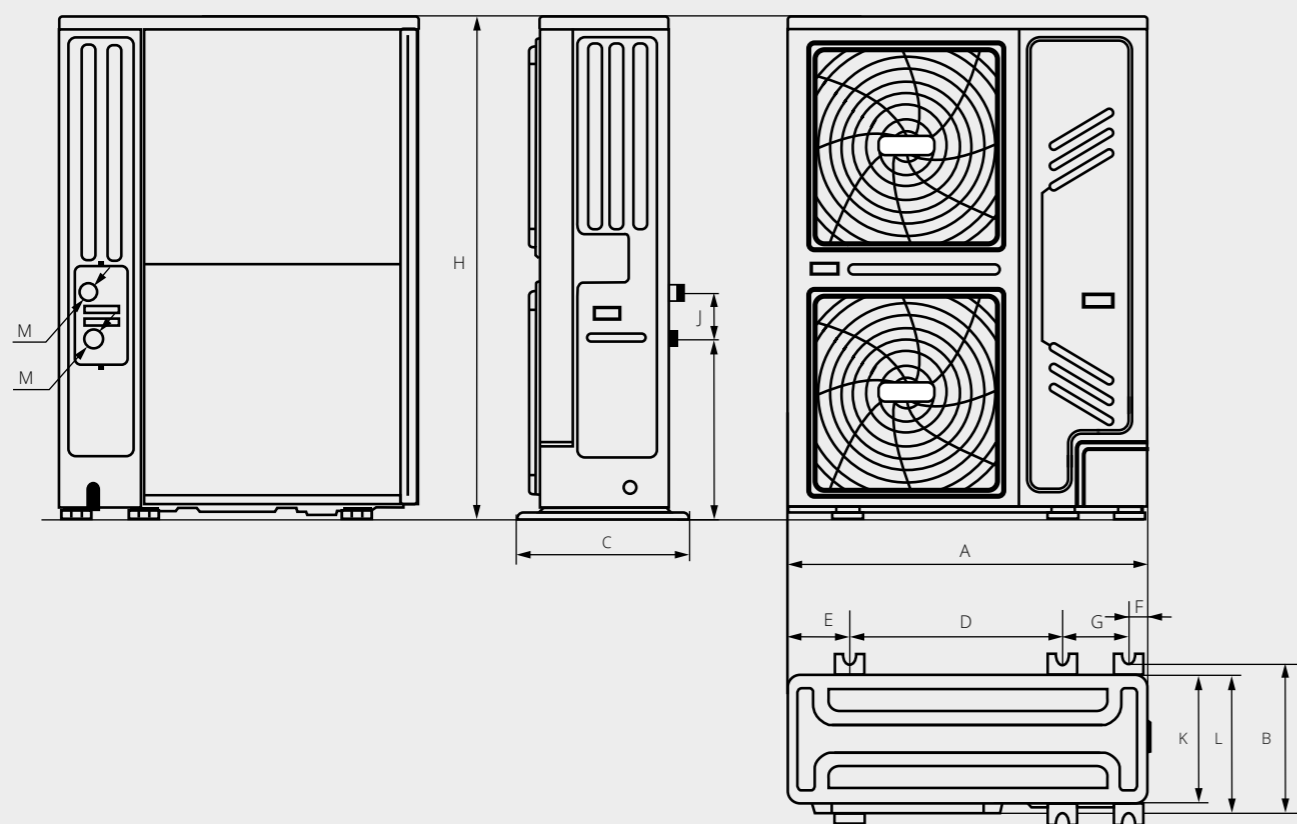
Model	Moc	Wymiary netto (S×G×W) [mm]	Rozstaw mocowań (S×G) [mm]	A	B	C	D	E	F	G	H	I	Waga netto [kg]
AQS40X1o	4 kW	1008 × 426 × 712	663 × 375	1008	375	426	663	134	110	170	712	160	58
AQS60X1o	6 kW	1008 × 426 × 712	663 × 375	1008	375	426	663	134	110	170	712	160	58
AQS80X1o	8 kW	1118 × 523 × 865	656 × 456	1118	456	523	656	191	110	170	865	230	75
AQS100X1o	10 kW	1118 × 523 × 865	656 × 456	1118	456	523	656	191	110	170	865	230	75
AQS120X3o	12 kW	1118 × 523 × 865	656 × 456	1118	456	523	656	191	110	170	865	230	112
AQS140X3o	14 kW	1118 × 523 × 865	656 × 456	1118	456	523	656	191	110	170	865	230	112
AQS160X3o	16 kW	1118 × 523 × 865	656 × 456	1118	456	523	656	191	110	170	865	230	112



Jednostka zewnętrzna 4/6/8/10/12/14/16 kW  
Rotenso Aquami Monoblock

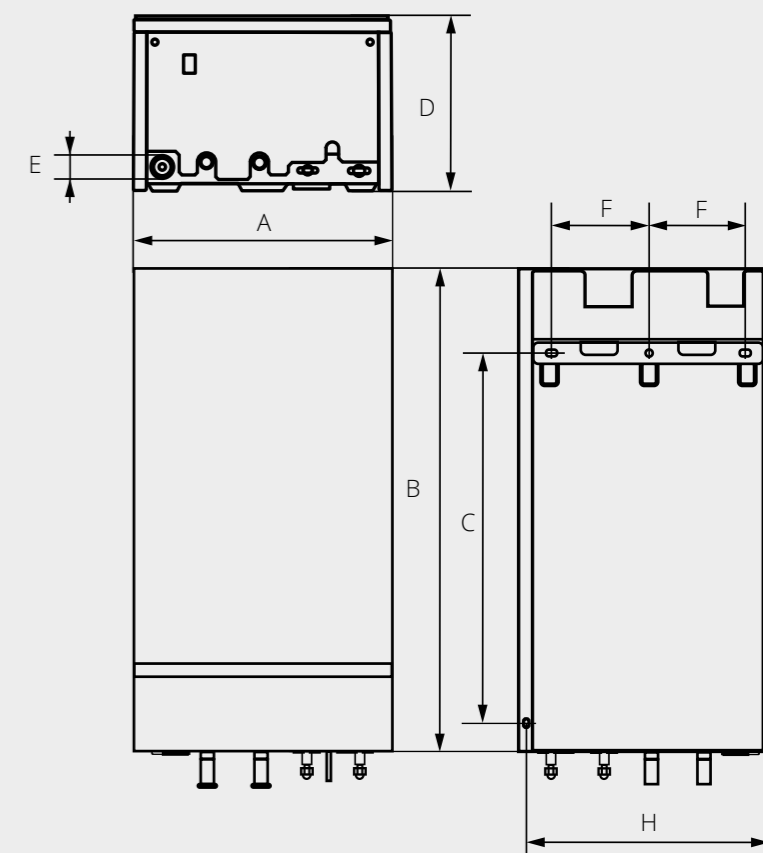
Model	Moc	Wymiary netto (S×G×W) [mm]	Rozstaw mocowań (S1×S2×G) [mm]	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	Waga netto [kg]
AQM40X1o	4 kW	1295 × 429 × 718	656 × 363 × 488	1295	401	429	115	638	379	105	225	718	161	-	91
AQM60X1o	6 kW	1295 × 429 × 718	656 × 363 × 488	1295	401	429	115	638	379	105	225	718	161	-	91
AQM80X1o	8 kW	1385 × 526 × 865	656 × 363 × 488	1385	488	526	192	656	363	60	221	865	182	81	110
AQM100X1o	10 kW	1385 × 526 × 865	656 × 363 × 488	1385	488	526	192	656	363	60	221	865	182	81	110
AQM120X3o	12 kW	1385 × 526 × 865	656 × 363 × 488	1385	488	526	192	656	363	60	221	865	182	81	149
AQM140X3o	14 kW	1385 × 526 × 865	656 × 363 × 488	1385	488	526	192	656	363	60	221	865	182	81	149
AQM160X3o	16 kW	1385 × 526 × 865	656 × 363 × 488	1385	488	526	192	656	363	60	221	865	182	81	149

# Wymiary jednostek AQUAMI SERIES



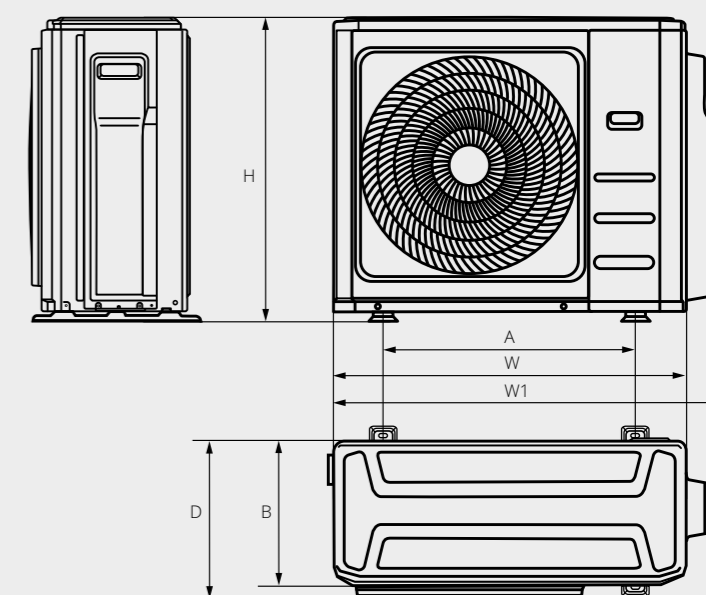
## Jednostka zewnętrzna 22/30 kW Rotenso Aquami Big Mono

Model	Moc	Wymiary netto (S×G×W) [mm]	Rozstaw mocowań (S1×S2×G) [mm]	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	Waga netto [kg]
AQM220X3	22 kW	1129 × 528 × 1558	668 × 206 × 494	1129	494	528	668	192	98	206	1558	558	143	400	440	Ø 1-1,4"	177
AQM300X3	30 kW	1129 × 528 × 1558	668 × 206 × 494	1129	494	528	668	192	98	206	1558	558	143	400	440	Ø 1-1,4"	177



## Jednostka wewnętrzna 8 kW Rotenso Aquami Multi Split

Model	Wymiary netto (S×G×W) [mm]	Wymiary brutto (S×G×W) [mm]	A	B	C	D	E	F	H	Waga netto [kg]
AQMS80X1	490 × 918 × 325	570 × 1055 × 415	490	918	702,5	325	44	183,7	462,2	56/64



## Jednostka zewnętrzna 10 kW Rotenso Aquami Multi Split

Model	Moc	Wymiary netto (S×G×W) [mm]	Rozstaw mocowań (SxG) [mm]	W	W1	A	B	D	H	Waga netto [kg]
H100Xm4	10 kW	946 × 410 × 810	673 × 403	946	1034	673	403	410	810	68,8

# Rozwiązania AQUAMI SERIES



SPLIT

## Rotenso Aquami Split

składają się z jednostki zewnętrznej (agregatu) oraz modułu hydraulicznego przeznaczonego do montażu wewnątrz budynku.

ALL IN SPLIT

## Rotenso Aquami All in Split

składa się z jednostki zewnętrznej (agregatu) oraz modułu hydraulicznego z wbudowanym zbiornikiem ciepłej wody użytkowej wykonanym ze stali nierdzewnej przeznaczonego do montażu wewnątrz budynku.



MONO

## Rotenso Aquami Monoblock

to pompy ciepła, w których moduł chłodniczy oraz hydrauliczny znajdują się w jednej, zwartej obudowie urządzenia i są przeznaczone do montażu na zewnątrz.



BIG MONO

## Rotenso Aquami Big Mono

to pompy ciepła o dużych mocach (22 kW i 30 kW), w których moduł chłodniczy oraz hydrauliczny znajdują się w jednej, zwartej obudowie urządzenia i są przeznaczone do montażu na zewnątrz.

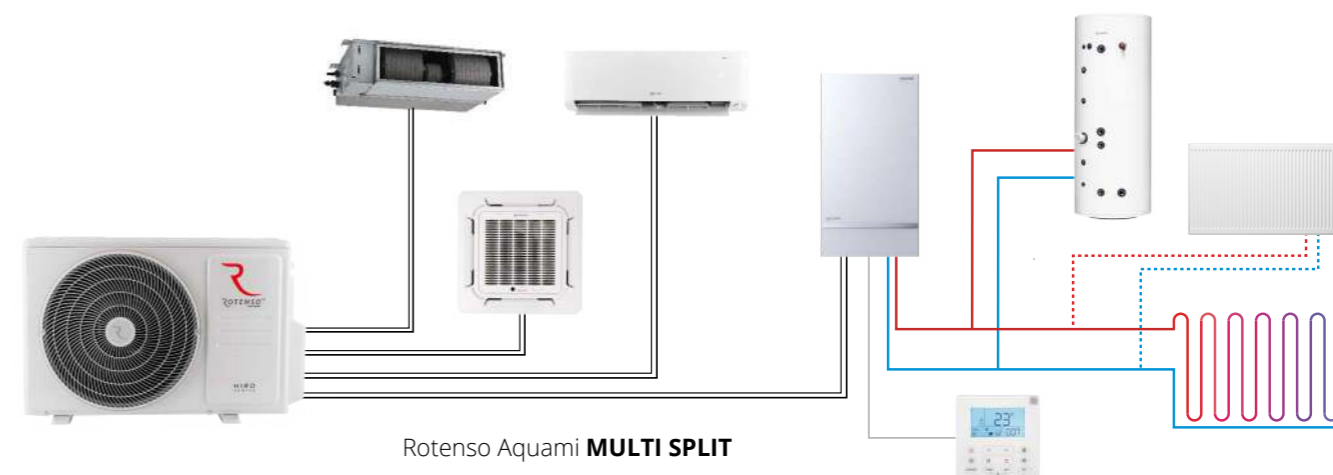
MULTI SPLIT

## MULTI SPLIT

### Oczekuj wszystkiego w jednym systemie

Multi Split Aquami jest kombinacją układu pompy ciepła powietrze-woda oraz powietrze-powietrze do zastosowań w budynkach mieszkalnych i komercyjnych o wydajności 10 kW w systemie powietrze-powietrze oraz o wydajności 8 kW w systemie powietrze-woda.

Do systemu możemy podłączyć 4 jednostki wewnętrzne. Oprócz jednostki Multi Aquami pracującej w systemie powietrze-woda możemy podłączyć do 3 klimatyzatorów serii Multi pracujących w systemie powietrze-powietrze. Pompy Aquami można zastosować zarówno w budynkach nowych jak i modernizowanych.



Rotenso Aquami MULTI SPLIT

AQUAMI  
SERIES



# Rozwiązanie AQUAMI SPLIT

SPLIT

Pompy ciepła Rotenso Aquami Split składają się z jednostki zewnętrznej (agregatu) oraz modułu hydraulicznego (do montażu wewnątrz budynku). Zaletą takiego rozwiązania jest łatwy dostęp do modułu hydraulicznego. Połączenie chłodnicze pomiędzy jednostką zewnętrzną i wewnętrzną jest odporne na zamarzanie, nawet podczas długotrwałego braku zasilania.

Nowoczesna konstrukcja oraz wysoka efektywność pracy w niskich temperaturach sprawiają, że pompy Rotenso Aquami są idealnym rozwiązaniem do ogrzewania domów, sklepów, lokali usługowych oraz biur.

## Wyposażenie standardowe:

1. Jednostka wewnętrzna
2. Jednostka zewnętrzna
3. Sterownik przewodowy
4. Czujnik zbiornika CWU
5. Wymiennik płytowy
6. Czujnik przepływu
7. Naczynie przeponowe
8. Manometr
9. Pompa obiegowa
10. Zawór bezpieczeństwa
11. Zawór odpowietrzający
12. Filtr wody typu Y



Jednostka wewnętrzna  
Hydrobox

AQS60X13i, AQS100X13i,  
AQS160X13i



4-6 kW



8-16 kW

Model	Rotenso Aquami Split						
	4	6	8	10	12	14	16
Wydajność (kW)							
220-240~50, 1f	•	•	•	•			
380-420~50, 3f					•	•	•

# Rozwiązanie AQUAMI ALL IN SPLIT



Rotenso All in Split, podobnie jak pompa typu split, składa się z jednostki zewnętrznej oraz wewnętrznej tzw. modułu hydraulicznego, z tą jednak różnicą, że w pompie ciepła All in Split moduł hydrauliczny został zintegrowany ze zbiornikiem ciepłej wody użytkowej (CWU). Całość tj. hydrobox oraz zbiornik CWU zamknięte w jednej obudowie, tworzą kompaktowy moduł wewnętrzny, który użytkownik może zabudować w przedpokoju, lub ustawić w pralni czy kuchni w sąsiedztwie innych sprzętów AGD. Połączenie chłodnicze pomiędzy jednostką zewnętrzną i wewnętrzną jest odporne na zamarzanie, nawet podczas długotrwałego braku zasilania.

Jakość komponentów i rozwiązań gwarantujących wieloletnią, bezawaryjną pracę to m.in. odporny na korozję zbiornik CWU wykonany ze stali nierdzewnej.

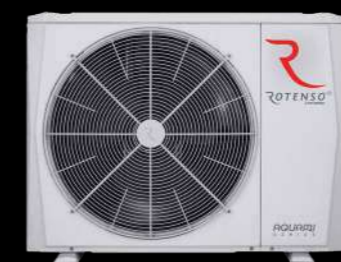
## Wyposażenie standardowe:

1. Jednostka wewnętrzna
2. Jednostka zewnętrzna
3. Sterownik przewodowy
4. Czujnik zbiornika CWU
5. Wymiennik płytowy
6. Czujnik przepływu
7. Naczynie przeponowe
8. Manometr
9. Pompa obiegowa
10. Zawór bezpieczeństwa
11. Zawór odpowietrzający
12. Filtr wody typu Y
13. 3-drogowy zawór przełączający z siłownikiem

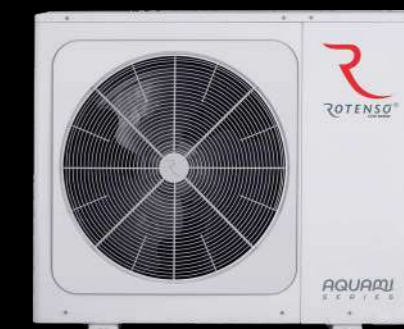


Jednostka wewnętrzna Hydrobox

AQS100T190X1i, AQS100T240X13i,  
AQS160T240X13i



4-6 kW



8-16 kW

Model	Rotenso Aquami All in Split						
Wydajność (kW)	4	6	8	10	12	14	16
220-240-50, 1f	•	•	•	•			
380-420-50, 3f					•	•	•

# Rozwiązanie AQUAMI MONOBLOCK

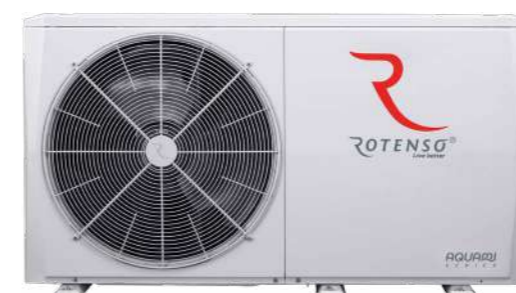


Rotenso Aquami Monoblock to pompy ciepła, w których moduł chłodniczy oraz hydrauliczny znajdują się w jednej, zwartej obudowie urządzenia. Tego rodzaju rozwiązania ułatwia i przyspiesza montaż pompy, a ponadto nie wymaga przeznaczenia dodatkowego miejsca na moduł hydrauliczny wewnątrz budynku.

Dwudrzwiowa konstrukcja obudowy pompy zapewnia łatwy dostęp do wszystkich jej elementów. Interfejs użytkownika umożliwia prostą i szybką zmianę parametrów pracy pompy ciepła oraz ich monitoring w czasie rzeczywistym. Nowoczesna konstrukcja pomp ciepła Rotenso Aquami Monoblock i ich wysoka efektywność pracy również w ekstremalnie niskich temperaturach sprawia, że są one idealnym rozwiązaniem do ogrzewania domów, sklepów, lokali usługowych i biur.

## Wyposażenie standardowe:

1. Jednostka zewnętrzna
2. Sterownik przewodowy
3. Czujnik zbiornika CWU
4. Wymiennik płytowy
5. Czujnik przepływu
6. Naczynie przeponowe
7. Pompa obiegowa
8. Zawór bezpieczeństwa
9. Zawór odpowietrzający
10. Filtr wody typu Y



4-6 kW



8-16 kW

Model	Rotenso Aquami Monoblock						
	4	6	8	10	12	14	16
Wydajność (kW)	4	6	8	10	12	14	16
220-240~50, 1f	•	•	•	•			
380-420~50, 3f					•	•	•

# Rozwiązanie AQUAMI BIG MONO



Rotenso Aquami Big Mono to pompy ciepła o wyższych mocach grzewczych (do 30 kW) przeznaczone do budynków o większym zapotrzebowaniu na moc. W dwuwentylatorowych pompach Rotenso Aquami Big Mono moduł chłodniczy oraz hydrauliczny znajdują się w jednej, zwartej obudowie urządzenia.

Tego rodzaju rozwiązanie pozwala uniknąć konieczności kaskadowego łączenia kilku jednostek o mniejszej mocy. Zaletą jest także szybki i łatwy montaż. Pompa Rotenso Aquami Big Mono nie wymaga także przeznaczania dodatkowego miejsca na moduł hydrauliczny wewnątrz budynku. Konstrukcja obudowy pompy zapewnia łatwy dostęp do wszystkich jej elementów, a interfejs użytkownika prostą i szybką zmianę parametrów oraz ich monitoring w czasie rzeczywistym.

Nowoczesna dwuwentylatorowa konstrukcja pomp ciepła Rotenso i ich wysoka efektywność pracy również w niskich temperaturach sprawiają, że są one idealnym rozwiązaniem do ogrzewania domów, sklepów, biur i lokali usługowych o wysokim zapotrzebowaniu na moc grzewczą.

## Wyposażenie standardowe:

1. Jednostka zewnętrzna
2. Sterownik przewodowy
3. Czujnik zbiornika CWU
4. Wymiennik płytowy
5. Czujnik przepływu
6. Naczynie przeponowe
7. Pompa obiegowa
8. Zawór bezpieczeństwa
9. Zawór odpowietrzający
10. Filtr wody typu Y



22-30 kW

Model	Rotenso Aquami Big Mono	
Wydajność (kW)	22	30
220-240-50, 1f		
380-420-50, 3f	•	•

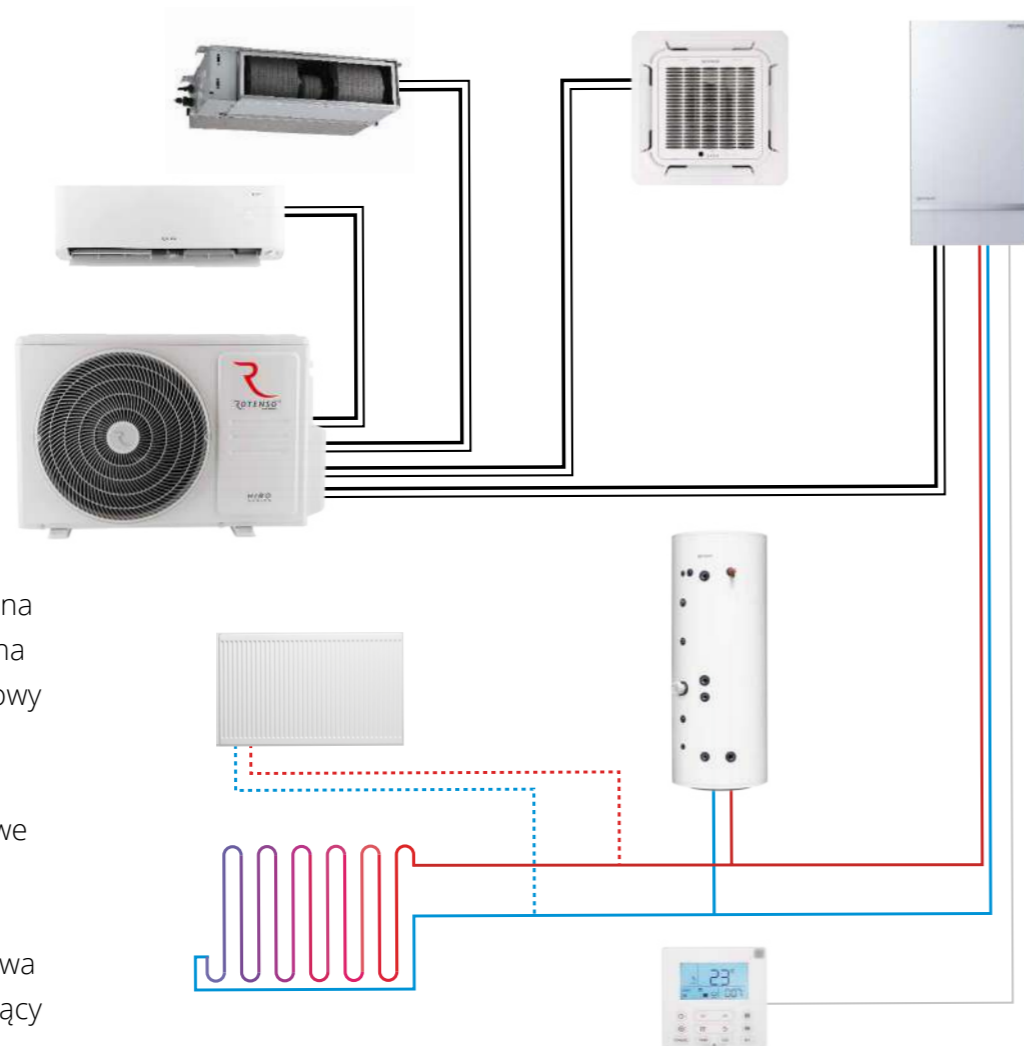
# Rozwiązanie AQUAMI MULTI SPLIT



Multi Split Aquami jest kombinacją układu pompy ciepła powietrze-woda oraz powietrze-powietrze o wydajności 8 kW do zastosowań w budynkach mieszkalnych i komercyjnych. Do systemu możemy podłączyć 4 jednostki wewnętrzne. Oprócz modułu hydraulicznego Multi Split Aquami pracującej w systemie powietrze-woda możemy dodatkowo podłączyć do 3 klimatyzatorów serii Multi Split pracujących w systemie powietrze-powietrze.

Dzięki połączeniu jednostki zewnętrznej systemu Multi Split Hiro H100Xm4 i jednostki wewnętrznej pompy ciepła Aquami w hybrydowym systemie mamy możliwość:

- ogrzewania lub chłodzenia pomieszczeń powietrzem (klimatyzatory),
- ogrzewania pomieszczeń wodą (ogrzewanie podłogowe, grzejniki, klimakonwektory),
- podgrzewania ciepłej wody użytkowej.



## Wyposażenie standardowe:

1. Jednostka wewnętrzna
2. Jednostka zewnętrzna
3. Sterownik przewodowy
4. Wymiennik płytowy
5. Czujnik przepływu
6. Naczynie przeponowe
7. Manometr
8. Pompa obiegowa
9. Zawór bezpieczeństwa
10. Zawór odpowietrzający
11. Filtr wody typu Y



Jednostka wewnętrzna  
Hydrobox  
AQMS80X1i



8 kW

Model	Rotenso Aquami Multi Split (R32)						
Wydajność (kW)	4	6	8	10	12	14	16
220-240~50, 1f			•				
380-420~50, 3f							





# AQUAMI SPLIT



Zakres pracy  
do -25°C



Temperatura  
wody zasilania  
65°C



Funkcja  
Smart Grid



Sterownik  
z czujnikiem  
temperatury



Wbudowany  
moduł Wi-Fi



Sterowanie przez  
aplikację mobilną

## Aquami Series Split

**Pompy ciepła Rotenso Aquami Split składają się z jednostki zewnętrznej oraz modułu hydraulicznego tzw. hydroboxu przeznaczonego do montażu wewnątrz budynku. Rotenso Aquami Split posiadają najwyższą klasę efektywności energetycznej A+++.** Znakomite parametry pracy serii Aquami Split wpływają na niskie zużycie energii elektrycznej.

Odporne na zamarzanie i przystosowane do pracy w ekstremalnie niskich temperaturach zewnętrznych do -25°C, potrafią wytworzyć ponad pięciokrotnie więcej energii grzewczej w stosunku do pobranej energii elektrycznej. Zaletą serii jest łatwy dostęp do modułu hydraulicznego, a także odporność na zamarzanie połączenia chłodniczego pomiędzy jednostką zewnętrzną i wewnętrzną, nawet podczas długotrwałego braku zasilania.

Pompy Rotenso Aquami umożliwiają przygotowanie wody nawet o temp. 65°C, co pozwala na zasilanie

pompą instalacji centralnego ogrzewania z tradycyjnymi grzejnikami. Jednowentylatorowa konstrukcja pompy, bioniczny wzór łopatek wentylatora oraz dwurotacyjna sprężarka DC zapewniają wysoką wydajność Rotenso Aquami przy minimalnej głośności – tylko 35 dB (A) (w trybie cichym).

Możliwość sterowania pompą zarówno z poziomu sterownika przewodowego, jak również za pomocą aplikacji mobilnej COMFORT HOME zapewniają wygodę codziennego użytkowania.

SPLIT



Pompy ciepła Rotenso Aquami Split zostały zakwalifikowane do listy zielonych urządzeń programu „Czyste powietrze” w kategorii urządzeń o podwyższonej efektywności energetycznej.





## Sterownik z czujnikiem temperatury

W przypadku wykrycia przez czujnik różnicy pomiędzy temperaturą zadaną, a temperaturą rzeczywistą w pomieszczeniu, pompa ciepła będzie dążyć do osiągnięcia pożądanej temperatury wewnątrz budynku.



## Funkcja Smart Grid

Sterownik pompy jest przystosowany do współpracy z „inteligentną siecią energetyczną”. Dzięki tej funkcji pompa automatycznie włącza się aby zmagazynować nadwyżki energii z instalacji fotowoltaicznej (PV) lub maksymalnie wykorzystać tańszą taryfę energii elektrycznej.

66

67



## Temperatura wody zasilania 65°C

Gdy wykorzystujesz pompę ciepła do ogrzewania pomieszczeń grzejnikami, konieczna jest możliwość przygotowania wody do zasilania instalacji o wyższej temperaturze.

Pompy Rotenso Aquami umożliwiają przygotowanie wody o temp. 65°C



## Wbudowany moduł Wi-Fi

Rotenso Aquami Split oferuje możliwość sterowania pompą zarówno z poziomu sterownika przewodowego, jak również z poziomu aplikacji mobilnej COMFORT HOME. Niezależnie czy przebywasz w domu czy też jesteś poza nim.



## Zakres pracy do -25°C

Pompy są przygotowane do sprawnej pracy nawet przy ekstremalnych temperaturach zewnętrznych, nawet do -25°C.

Podczas mroźnej zimy gwarantują przygotowanie ciepłej wody do zasilania CO i CWU.



## Sterowanie poprzez aplikację mobilną

Urządzeniem Rotenso Aquami Split możesz sterować za pomocą tabletu lub smartfona zarówno w domu, jak i poza nim.

# Aquami Split

4-16 kW



## Cechy urządzenia

Ekologiczny czynnik chłodniczy R32	Wydajne ogrzewanie	ErP A+++ przy 35°C	ErP A++ przy 55°C	Maksymalny punkt COP 5,20 <sup>(1)</sup>	Zakres pracy do -25°C	65°C temp. wody zasilania	Wbudowany port USB do aktualizacji
Licznik zużycia energii	Funkcja Smart Grid	Sprężarka 2-rotacyjna	Wbudowana grzałka elektryczna	Grzałka tacy ociekowej jedn. zewnętrznej	Grzałka karteru sprężarki	Taca ociekowa jedn. wewnętrznej	Łatwa instalacja i konserwacja
Kompaktowe wymiary jedn. wewnętrznej	Maksymalna długość instalacji chłodniczej do 30m	Cicha praca	Wbudowany moduł WiFi	Harmonogramy dzienne	Harmonogramy tygodniowe	Tryb wakacje	Menu w języku polskim
Menu w wielu językach	Wbudowany czujnik temperatury	Sterowanie pogodowe (krzywa klimatyczna)	Sterowanie 2 strefami grzewczymi	Sterowanie dedykowaną aplikacją	Funkcja dezynfekcji	Harmonogramy pracy pompy cyrkulacyjnej CWU	60°C temp. wody zasilania (CWU)
Możliwość łączenia kaskadowo	Modbus Protocol						

## Specyfikacja techniczna

Model jednostki wewnętrznej		AQ560X13i	AQ5100X13i	AQ5160X13i				
Kod produktu EAN		5905567602115	5905567602122	5905567602139				
Kompatybilny model jednostki zewnętrznej		AQ540X10i	AQ580X10i	AQ5120X10i / AQ5160X3o				
Tryby pracy		Grzanie i chłodzenie	Grzanie i chłodzenie	Grzanie i chłodzenie				
Temperatura wody na wyjściu		Chłodzenie przestrzeni: 5-25 Ogrzewanie przestrzeni: 25-65 CWU (zbiornik): 30-60	5-25 25-65 30-60	5-25 25-65 30-60				
Zasilanie		V-Hz, Ø: 220-240-50, 1f / 380-420-50, 3f	220-240-50, 1f / 380-420-50, 3f	220-240-50, 1f / 380-420-50, 3f				
Pobór mocy / prąd pracy		W / A: 9095 / 13,5	9095 / 13,5	9095 / 13,5				
Poziom mocy akustycznej		dB(A): 38	42	43				
Grzałka elektryczna		Zasilanie: V-Hz, Ø: 220-240-50, 1f / 380-420-50, 3f Liczbę stopni grzewczych / Moc: szt. / kW: 3 / 9 Maksymalny prąd roboczy: A: 13,3	220-240-50, 1f / 380-420-50, 3f 3 / 9 (3 + 3 + 3) 13,3	220-240-50, 1f / 380-420-50, 3f 3 / 9 (3 + 3 + 3) 13,3				
Wymiary netto		S x G x W: 420 x 270 x 790	420 x 270 x 790	420 x 270 x 790				
Wymiary brutto		S x G x W: 525 x 360 x 1050	525 x 360 x 1050	525 x 360 x 1050				
Waga netto / Waga brutto		kg: 37/43	37/43	39/45				
Obieg wody		Przyłącza wody: mm (cale): R1" zewnętrzny Ciśnienie zaworu bezpieczeństwa: MPa: 0,3 Odpływ skroplin: mm: Ø25 Naczynia wzbiorcze: Pojemność całkowita / użytkowa: l: 8 / 4,8 Ciśnienie maksymalne / wstępne: MPa: 0,3 / 0,1 Wymiennik ciepła: Typ: Wymiennik płytowy Przepływ minimalny: l/min: 6 Wysokość podnoszenia pompy wody: m: 9 Typ pompy wody: DC	R1" zewnętrzny 0,3 Ø25 8 / 4,8 0,3 / 0,1 Wymiennik płytowy 10 9 DC	R1" zewnętrzny 0,3 Ø25 8 / 4,8 0,3 / 0,1 Wymiennik płytowy 10 9 DC				
Obieg chłodniczy		Ciecz / Gaz: Ø6,35 (1/4") / Ø15,9 (5/8") Ilość żył oraz minimalny przekrój przewodu zasilającego*: il. x mm²: 5 x 2,5 Przewody sterujące: jednostka wewn. - zewn.: il. x mm²: 2 x 0,75 (ekranowany)	Ø6,35 (1/4") / Ø15,9 (5/8") 5 x 2,5 2 x 0,75 (ekranowany)	Ø6,35 (1/4") / Ø15,9 (5/8") 5 x 2,5 2 x 0,75 (ekranowany)				
Model jednostki zewnętrznej		AQ540X10i	AQ560X10i	AQ580X10i	AQ5100X10i	AQ5120X3o	AQ5140X3o	AQ5160X3o
Kod produktu EAN		5905567601071	5905567602054	5905567602061	5905567602078	5905567602085	5905567602092	5905567602108
Kompatybilny model jednostki wewnętrznej		AQ560X13i	AQ560X13i	AQ5100X13i	AQ5100X13i	AQ5160X13i	AQ5160X13i	AQ5160X13i
Zasilanie		V-Hz, Ø: 220-240-50, 1f	220-240-50, 1f	220-240-50, 1f	220-240-50, 1f	380-420-50, 3f	380-420-50, 3f	380-420-50, 3f
Grzanie (A7/W35)		Wydajność: kW: 4,25 Pobór mocy: kW: 0,82 COP: 5,20	4,25 1,24 5,00	6,20 1,60 5,00	8,30 2,00 5,00	10,00 2,44 4,95	12,10 3,09 4,70	14,50 3,56 4,50
Grzanie (A7/W45)		Wydajność: kW: 4,35 Pobór mocy: kW: 1,14 COP: 3,80	4,35 1,69 3,75	6,35 2,08 3,95	8,20 2,63 3,80	10,00 3,24 3,65	12,30 3,89 3,65	14,20 4,44 3,60
Grzanie (A7/W55)		Wydajność: kW: 4,40 Pobór mocy: kW: 1,49 COP: 2,95	4,40 2,00 3,00	6,00 2,36 3,18	7,50 2,36 3,10	9,50 3,06 3,10	12,00 3,87 3,10	13,80 4,60 3,00
Chłodzenie (A35/W18)		Wydajność: kW: 4,50 Pobór mocy: kW: 0,81 EER: 5,55	4,50 1,34 4,90	6,55 1,66 5,05	8,40 1,66 5,05	10,00 2,08 4,80	12,00 3,00 4,00	13,50 3,75 3,60
Chłodzenie (A35/W7)		Wydajność: kW: 4,70 Pobór mocy: kW: 1,36 EER: 3,45	4,70 1,36 3,45	7,00 2,33 3,00	8,20 2,19 3,38	10,00 2,48 3,30	12,00 4,22 2,75	14,00 5,71 2,45
Sezonowa efektywność energetyczna TWW przy 35°C		SCOP <sup>(1)</sup> : 4,85 Znamionowa moc grzewcza: kW: 5,5 Sezonowy wskaźnik efektywności energetycznej (ηS): %: 191 Roczne zużycie energii: kWh: 2351 Klasa sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń <sup>(2)</sup> : A+++	4,85 6,8 195 2845	3,52 8,1 205,6 3218	3,45 9,2 204,8 3644	3,49 12 189,4 5152	3,47 13,7 185,7 6012	3,41 15,2 181,7 6804
Sezonowa efektywność energetyczna TWW przy 55°C		SCOP <sup>(1)</sup> : 3,31 Znamionowa moc grzewcza: kW: 4,4 Sezonowy wskaźnik efektywności energetycznej (ηS): %: 129,5 Roczne zużycie energii: kWh: 2742 Klasa sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń <sup>(2)</sup> : A++	3,31 5,7 137,9 3343	3,52 6,6 131,6 4054	3,45 7,7 135,1 4567	3,49 11,6 135,1 6927	3,47 12,1 135,6 7202	3,41 13 132,2 7896
SEER		TWW przy 7°C: 4,99 TWW przy 18°C: 7,77	5,34 8,21	5,83 8,95	5,98 8,78	4,86 7,04	4,83 6,85	4,67 6,71
Minimalny prąd znamionowy wyłącznika nadmiarowo-prądowego		A: B16	B16	B20	B20	B16	B16	B16
Sprężarka		Typ: Dwurotacyjna sprężarka DC	Dwurotacyjna sprężarka DC					
Wentylator		Typ: Bezszczotkowy DC	Bezszczotkowy DC					
Czynnik chłodniczy		Ilość: 1 Typ / GWP: R32 / 675 Ilość (do 15 mb): kg: 1,5 TCO <sub>eq</sub> : 1,02	1 R32 / 675 1,5 1,02	1 R32 / 675 1,5 1,02	1 R32 / 675 1,11 1,11	1 R32 / 675 1,65 1,11	1 R32 / 675 1,84 1,24	1 R32 / 675 1,84 1,24
Przyłącza rur		Ciecz / Gaz: mm: Ø6,35 (1/4") / Ø15,9 (5/8") Minimalna długość instalacji: m: 2 Maksymalna długość instalacji: m: 30 Dodatkowa ilość czynnika powyżej 15mb: g/m: 20	Ø6,35 (1/4") / Ø15,9 (5/8") 2 30 20	Ø6,35 (1/4") / Ø15,9 (5/8") 2 30 20	Ø9,52 (3/8") / Ø15,9 (5/8") 2 30 38	Ø9,52 (3/8") / Ø15,9 (5/8") 2 30 38	Ø9,52 (3/8") / Ø15,9 (5/8") 2 30 38	Ø9,52 (3/8") / Ø15,9 (5/8") 2 30 38
Maksymalna różnica poziomów		Jednostka zewnętrzna powyżej wewnętrznej: m: 20 Jednostka zewnętrzna poniżej wewnętrznej: m: 20	20 20	20 20	20 20	20 20	20 20	20 20
Ilość żył oraz minimalny przekrój przewodu zasilającego*		il. x mm²: 3 x 2,5	3 x 2,5	3 x 4	3 x 4	3 x 4	5 x 2,5	5 x 2,5
Przewody sterujące: jednostka wewn. - zewn.		il. x mm²: 2 x 0,75 (ekranowany)	2 x 0,75 (ekranowany)					
Rozstaw mocowań		S x G: 663 x 375	663 x 375	656 x 456	656 x 456	656 x 456	656 x 456	656 x 456
Poziom ciśnienia akustycznego		dB(A): 44	45	46	49	50	51	55
Poziom mocy akustycznej		dB(A): 56	58	59	60	64	65	68
Wymiary netto		S x G x W: 1008 x 426 x 712	1008 x 426 x 712	1118 x 523 x 865	1118 x 523 x 865	1118 x 523 x 865	1118 x 523 x 865	1118 x 523 x 865
Wymiary brutto		S x G x W: 1065 x 485 x 800	1065 x 485 x 800	1180 x 560 x 890	1180 x 560 x 890	1180 x 560 x 890	1180 x 560 x 890	1180 x 560 x 890
Waga netto / Waga brutto		kg: 58 / 63,5	58 / 63,5	75 / 89	75 / 86	112 / 125,5	112 / 125,5	112 / 125,5
Zakres pracy na zewnątrz		Chłodzenie: °C: -5-43 Grzanie: °C: -25-35 CWU: °C: -25-43	-5-43 -25-35 -25-43	-5-43 -25-35 -25-43	-5-43 -25-35 -25-43	-5-43 -25-35 -25-43	-5-43 -25-35 -25-43	-5-43 -25-35 -25-43

1. Sezonowa klasa efektywności energetycznej mierzona w przeciętnych warunkach klimatycznych.

Uwagi:

CWU - ciepła woda użytkowa; TWW - temperatura wody na wyjściu; ηS - klasa sezonowej efektywności energetycznej;

Poziom ciśnienia akustycznego jest mierzony w pozycji 1m przed urządzeniem i (1+H)/2m (gdzie H jest wysokością urządzenia) nad podłogą w pomieszczeniu półbezechowym. Podczas pracy na miejscu montażu poziomy ciśnienia akustycznego mogą być wyższe w wyniku hałasu otoczenia. Poziom ciśnienia akustycznego oraz poziom mocy akustycznej to maksymalna wartość testowana w trzech warunkach określonych w uwagach A7W35, ΔT=5; A7W45, ΔT=5; A7W55 ΔT=8; R.H. 85% Powyższe dane odnoszą się do norm: EN14511; EN14825; EN50564; EN12102; (UE) nr 813/2013; Dz.U. 2014 / C 207/02: 2014.

Wyłącznik różnicowoprądowy wykorzystany do zabezpieczenia obwodu elektrycznego urządzenia powinien być dobrany ze względu na obowiązujące przepisy elektryczne przy założeniu, że prąd znamionowy różnicowy jest nie większy niż IΔn: 30mA

\*Powyższe wartości mają zastosowanie dla przewodów zasilających o max długości 20mb. W przypadku przekroczenia tej wartości należy skonsultować z projektantem instalacji elektrycznej.



# AQUAMI ALL IN SPLIT



Zakres pracy  
do -25°C



Temperatura  
wody zasilania  
65°C



Zintegrowany  
zbiornik CWU



Zbiornik ze stali  
nierdzewnej



Wbudowany  
moduł Wi-Fi



Sterowanie przez  
aplikację mobilną

## Aquami Series All in Split

**Rotenso All in Split, podobnie jak pompa typu split, składa się z jednostki zewnętrznej oraz wewnętrznej tzw. modułu hydraulicznego, z tą jednak różnicą, że w pompie ciepła All in Split moduł hydrauliczny został zintegrowany ze zbiornikiem ciepłej wody użytkowej (CWU).**

Całość tj. hydrobox oraz zbiornik CWU tworzy kompaktowy moduł wewnętrzny, który użytkownik może zamontować w przedpokoju, lub ustawić w pralni czy kuchni w sąsiedztwie innych sprzętów AGD. Połączenie chłodnicze pomiędzy jednostką zewnętrzną i wewnętrzną jest odporne na zamarzanie, nawet podczas długotrwałego braku zasilania.

Jakość komponentów i rozwiązań gwarantujących wieloletnią, bezawaryjną pracę to m.in. odporny

na korozję zbiornik CWU wykonany ze stali nierdzewnej.

Pompy ciepła powietrze-woda typu all in one powstały w odpowiedzi na potrzeby rynku wymagające kompaktowych urządzeń, które można zamontować w pomieszczeniach mieszkalnych. Pompa ciepła Rotenso Aquami All in Split jest idealnym rozwiązaniem dla budynków mieszkalnych o niewielkim metrażu, które nie posiadają oddzielnej kotłowni.





## Zintegrowany zbiornik CWU

Specyficzna konstrukcja jednostki wewnętrznej polega na zintegrowaniu modułu hydraulicznego ze zbiornikiem ciepłej wody użytkowej (CWU). Całość tj. hydrobox oraz zbiornik CWU zamknięte w jednej obudowie, tworzą estetyczny i kompaktowy moduł wewnętrzny będący idealnym rozwiązaniem dla budynków mieszkalnych o niewielkim metrażu, które nie posiadają oddzielnej kotłowni.



## Zbiornik ze stali nierdzewnej

Jakość komponentów i rozwiązań gwarantujących wieloletnią, bezawaryjną pracę to m.in. zbiornik CWU wykonany ze stali nierdzewnej. Odporny na korozję zbiornik, dzięki wysokiej jakości materiału nie posiada anod magnetycznych ani tytanowych podlegających regularnym wymianom, co przekłada się na komfort użytkowania.

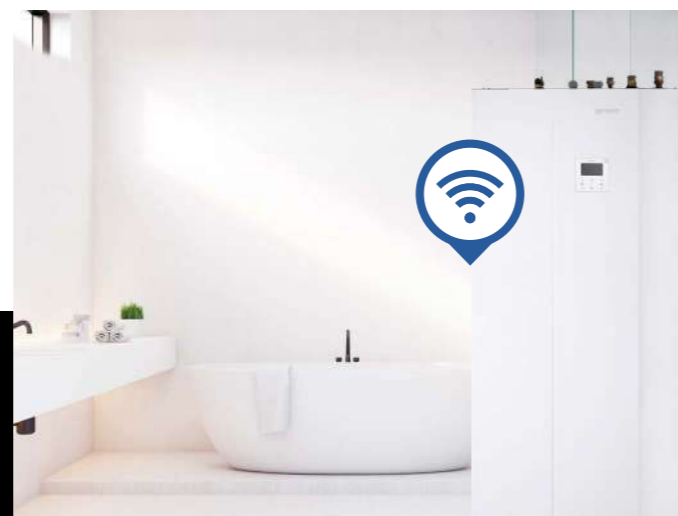
72

73



## Zakres pracy do -25°C

Pompy są przygotowane do sprawnej pracy nawet przy ekstremalnych temperaturach zewnętrznych, nawet do -25°C. Podczas mroźnej zimy gwarantują przygotowanie ciepłej wody do zasilania CO i CWU.



## Wbudowany moduł Wi-Fi

Rotenso Aquami Split oferuje możliwość sterowania pompą zarówno z poziomu sterownika przewodowego jak również z poziomu aplikacji mobilnej COMFORT HOME. Niezależnie czy przebywasz w domu czy też jesteś poza nim.



## Temperatura wody zasilania 65°C

Gdy wykorzystujesz pompę ciepła do ogrzewania pomieszczeń grzejnikami konieczna jest możliwość przygotowania wody do zasilania instalacji o wyższej temperaturze. Pompy Rotenso Aquami umożliwiają przygotowanie wody o temp. 65°C



## Sterowanie poprzez aplikację mobilną

Urządzeniem Rotenso Aquami All in Split możesz sterować za pomocą tabletu lub smartfona zarówno w domu, jak i poza nim.

# Aquami All in Split

4-16 kW



## Cechy urządzenia

Ekologiczny czynnik chłodniczy R32	Wydajne ogrzewanie	ErP A+++ przy 35°C	ErP A++ przy 55°C	Maksymalny punkt COP 5,20 <sup>(1)</sup>	Zakres pracy do -25°C	65°C temp. wody zasilania	Wbudowany port USB do aktualizacji
Licznik zużycia energii	Funkcja Smart Grid	Sprężarka 2-rotacyjna	Wbudowana grzałka elektryczna	Grzałka tacy ociekowej jedn. zewnętrznej	Grzałka karteru sprężarki	Taca ociekowa jedn. wewnętrznej	Łatwa instalacja i konserwacja
Kompaktowe wymiary jedn. wewnętrznej	Maksymalna długość instalacji chłodniczej do 30m	Cicha praca	Wbudowany moduł WiFi	Harmonogramyienne	Harmonogramy tygodniowe	Tryb wakacje	Menu w języku polskim
Menu w wielu językach	Wbudowany czujnik temperatury	Sterowanie pogodowe (krzywa klimatyczna)	Sterowanie 2 strefami grzewczymi	Sterowanie dedykowaną aplikacją	Funkcja dezynfekcji	Harmonogramy pracy pompy cyrkulacyjnej CWU	60°C temp. wody zasilania (CWU)
Zintegrowany zbiornik CWU	Zbiornik ze stali nierdzewnej	Wbudowany zawór przełączający					

Uwagi:  
 CWU – ciepła woda użytkowa; TWW – temperatura wody na wyjściu; ns – klasa sezonowej efektywności energetycznej;  
 Poziom ciśnienia akustycznego jest mierzony w pozycji 1m przed urządzeniem i (1+H)/2m (gdzie H jest wysokością urządzenia) nad podłogą w pomieszczeniu półbezczelnym. Podczas pracy na miejscu montażu poziomy ciśnienia akustycznego mogą być wyższe w wyniku hałasu otoczenia. Poziom ciśnienia akustycznego oraz poziomu mocy akustycznej to maksymalna wartość testowana w trzech warunkach określonych w uwagach A7W35, ΔT=5; A7W45, ΔT=5; A7W55 ΔT=8; R.H. 85%. Powyższe dane odnoszą się do norm: EN14511; EN14825; EN50564; EN12102; (UE) nr 811/2013; (UE) nr 813/2013; Dz.U. 2014 / C 207/02: 2014.

1. Dotyczy jednostki AQ540X1o oraz AQ580X1o

## Specyfikacja techniczna

Model jednostki wewnętrznej		AQ5100T190X1i	AQ5100T240X13i	AQ5160T240X13i				
Kod produktu EAN		5905567602146	5905567602153	5905567602160				
Kompatybilny model jednostki zewnętrznej		AQ540/60/80/100X1o	AQ540/60/80/100X1o	AQ5120/140/160X3o				
Tryby pracy		Grzanie i chłodzenie	Grzanie i chłodzenie	Grzanie i chłodzenie				
Temperatura wewnątrz	Chłodzenie przestrzeni	°C	5-25	5-25				
	Ogrzewanie przestrzeni	°C	25-65	25-65				
Wody na wyjściu		°C	30-60	30-60				
Zasilanie		V-Hz, Ø	220-240-50, 1f	220-240-50, 1f / 380-420-50, 3f				
Pobór mocy / prąd pracy		W / A	9095 / 13,5	9095 / 13,5				
Poziom mocy akustycznej		dB(A)	38 (1) / 40 (2)	38 (1) / 40 (2)				
Grzałka elektryczna	Zasilanie	V-Hz, Ø	220-240-50, 1f	220-240-50, 1f / 380-420-50, 3f				
	Liczba stopni grzewczych / Moc	sz. / kW	1 / 3	3 / 9 (3 + 3 + 3)				
	Maksymalny prąd roboczy	A	13,3	13,3				
Wymiary netto		S × G × W	600 × 600 × 1683	600 × 600 × 1943				
Wymiary brutto		S × G × W	653 × 653 × 1900	653 × 653 × 2160				
Waga netto / Waga brutto		kg	139 / 154	158 / 173				
Obieg wody	Przyłącza wody		mm (cale)	R1" zewnętrzny	R1" zewnętrzny			
	Ciśnienie zaworu bezpieczeństwa		MPa	0,3	0,3			
	Odpływ skroplin		mm	Ø25	Ø25			
	Naczynie wzbiorcze	Pojemność całkowita / użytkowa	l	8 / 4,8	8 / 4,8			
		Ciśnienie maksymalne / wstępne	MPa	0,3 / 0,1	0,3 / 0,1			
	Wymiennik ciepła	Typ		Wymiennik płytowy	Wymiennik płytowy			
		Przepływ minimalny	l/min	6	6			
	Wysokość podnoszenia pompy wody		m	9	9			
	Typ pompy wody			DC	DC			
	Zbiornik CWU	Materiał zbiornika			Stal nierdzewna 316L	Stal nierdzewna 316L		
Materiał obudowy / kolor			Pianka poliuretanowa, stal / biały	Pianka poliuretanowa, stal / biały				
Pojemność zbiornika		l	190	240				
Maksymalna temperatura wody (tryb dezynfekcji)		°C	70	70				
Grubość izolacji		mm	45	45				
Obieg chłodniczy	Ciecz / Gaz		mm	Ø9,52 (3/8") / Ø15,9 (5/8")	Ø9,52 (3/8") / Ø15,9 (5/8")			
	Ilość żył oraz minimalny przekrój przewodu zasilającego*		il. × mm <sup>2</sup>	5 × 2,5	5 × 2,5			
	Przewody sterujące: jednostka wewn. - zewn.		il. × mm <sup>2</sup>	2 × 0,75 (ekranowany)	2 × 0,75 (ekranowany)			
				2 × 0,75 (ekranowany)	2 × 0,75 (ekranowany)			
Model jednostki zewnętrznej		AQ540X1o	AQ560X1o	AQ580X1o	AQ5100X1o	AQ5120X3o	AQ5140X3o	AQ5160X3o
Kod produktu EAN		5905567601071	5905567602054	5905567602061	5905567602078	5905567602085	5905567602092	5905567602108
Kompatybilny model jednostki wewnętrznej		AQ5100T190X1i / AQ5100T240X13i						
Zasilanie		V-Hz, Ø	220-240-50, 1f	220-240-50, 1f	220-240-50, 1f	220-240-50, 1f	380-420-50, 3f	380-420-50, 3f
Grzanie (A7W35)	Wydajność	kW	4,25	6,20	8,30	10,00	12,10	14,50
	Pobór mocy	kW	0,82	1,24	1,60	2,00	2,44	3,09
	COP		5,20	5,00	5,20	5,00	4,95	4,70
Grzanie (A7W45)	Wydajność	kW	4,35	6,35	8,20	10,00	12,30	14,20
	Pobór mocy	kW	1,14	1,69	2,08	2,63	3,24	3,89
	COP		3,80	3,75	3,95	3,80	3,65	3,60
Grzanie (A7W55)	Wydajność	kW	4,40	6,00	7,50	9,50	12,00	13,80
	Pobór mocy	kW	1,49	2,00	2,36	3,06	3,87	4,60
	COP		2,95	3,00	3,18	3,10	3,10	3,00
Chłodzenie (A35W18)	Wydajność	kW	4,50	6,55	8,40	10,00	12,00	13,50
	Pobór mocy	kW	0,81	1,34	1,66	2,08	2,44	3,09
	EER		5,55	4,90	5,05	4,80	4,00	3,60
Chłodzenie (A35W7)	Wydajność	kW	4,70	7,00	7,40	8,20	11,60	12,70
	Pobór mocy	kW	1,36	2,33	2,19	2,48	4,22	4,98
	EER		3,45	3,00	3,38	3,30	2,75	2,55
Sezonowa efektywność energetyczna TWW przy 35°C	SCOP <sup>(2)</sup>		4,85	4,95	5,21	5,19	4,81	4,72
	Znamionowa moc grzewcza	kW	5,5	6,8	8,1	9,2	12	13,7
	Sezonowy wskaźnik efektywności energetycznej (ns)	%	191	195	205,6	204,8	189,4	185,7
	Roczne zużycie energii	kWh	2351	2845	3218	3644	5152	6012
	Klasa sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń <sup>(3)</sup>		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
Sezonowa efektywność energetyczna TWW przy 55°C	SCOP <sup>(2)</sup>		3,31	3,52	3,36	3,49	3,45	3,47
	Znamionowa moc grzewcza	kW	4,4	5,7	6,6	7,7	11,6	12,1
	Sezonowy wskaźnik efektywności energetycznej (ns)	%	129,5	137,9	131,6	135,7	135,6	133,2
	Roczne zużycie energii	kWh	2742	3343	4054	4567	6927	7202
	Klasa sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń <sup>(3)</sup>		A++	A++	A++	A++	A++	A++
SEER	TWW przy 7°C		4,99	5,34	5,83	5,98	4,86	4,83
	TWW przy 18°C		7,77	8,21	8,95	8,78	7,04	6,85
Minimalny prąd znamionowy wyłącznika nadmiarowo-prądowego		A	B16	B16	B20	B16	B16	B16
Sprężarka		Typ	Dwurotacyjna sprężarka DC					
Wentylator		Typ	Bezszczotkowy DC					
		Ilość	1	1	1	1	1	1
Czynnik chłodniczy	Typ / GWP		R32 / 675	R32 / 675	R32 / 675	R32 / 675	R32 / 675	R32 / 675
	Ilość (do 15 mb)	kg	1,5	1,65	1,65	1,84	1,84	1,84
		TCO <sub>eq</sub>	1,02	1,02	1,11	1,11	1,24	1,24
Przyłącza rur	Ciecz / Gaz	mm	Ø6,35 (1/4") / Ø15,9 (5/8")	Ø6,35 (1/4") / Ø15,9 (5/8")	Ø9,52 (3/8") / Ø15,9 (5/8")	Ø9,52 (3/8") / Ø15,9 (5/8")	Ø9,52 (3/8") / Ø15,9 (5/8")	Ø9,52 (3/8") / Ø15,9 (5/8")
	Minimalna długość instalacji	m	2	2	2	2	2	
	Maksymalna długość instalacji	m	30	30	30	30	30	
		Dodatkowa ilość czynnika powyżej 15mb	g/m	20	38	38	38	
Maksymalna różnica poziomów	Jednostka zewnętrzna powyżej wewnętrznej	m	20	20	20	20	20	
	Jednostka zewnętrzna poniżej wewnętrznej	m	20	20	20	20	20	
Ilość żył oraz minimalny przekrój przewodu zasilającego*		il. × mm <sup>2</sup>	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 4	3 × 4	5 × 2,5	
Przewody sterujące: jednostka wewn. - zewn.		il. × mm <sup>2</sup>	2 × 0,75 (ekranowany)					
Rozstaw mocowań		S × G	663 × 375	663 × 375	656 × 456	656 × 456	656 × 456	
Poziom ciśnienia akustycznego		dB(A)	44	45	46	46	51	
Poziom mocy akustycznej		dB(A)	56	58	59	60	65	
Wymiary netto		S × G × W	1008 × 426 × 712	1008 × 426 × 712	1118 × 523 × 865	1118 × 523 × 865	1118 × 523 × 865	
Wymiary brutto		S × G × W	1065 × 485 × 800	1065 × 485 × 800	1180 × 560 × 890	1180 × 560 × 890	1180 × 560 × 890	
Waga netto / Waga brutto		kg	58 / 63,5	58 / 63,5	75 / 89	75 / 86	112 / 125,5	
Zakres pracy na zewnątrz	Chłodzenie	°C	-5-43	-5-43	-5-43	-5-43	-5-43	
	Grzanie	°C	-25-35	-25-35	-25-35	-25-35	-25-35	
	CWU	°C	-25-43	-25-43	-25-43	-25-43	-25-43	

(1) Dotyczy instalacji z modelami zewnętrznymi AQ540X1o i AQ560X1o. (2) Dotyczy instalacji z modelami zewnętrznymi AQ580X1o i AQ5100X1o. (3) Dotyczy instalacji z modelami zewnętrznymi AQ5120X3o. (4) Dotyczy instalacji z modelami zewnętrznymi AQ5140X3o i AQ5160X3o. Wyłącznik różnicowoprądowy wykorzystany do zabezpieczenia obwodu elektrycznego urządzenia powinien być dobrany ze względu na obowiązujące przepisy elektryczne przy założeniu, że prąd znamionowy różnicowy jest nie większy niż I<sub>Δn</sub> = 30mA. \*Powyższe wartości mają zastosowanie dla przewodów zasilających o max długości 20mb. W przypadku przekroczenia tej wartości należy skonsultować z projektantem instalacji elektrycznej.



# AQUAMI MONO BLOCK



Zakres pracy  
do -25°C



Temperatura  
wody zasilania  
65°C



Funkcja  
Smart Grid



Sterownik  
z czujnikiem  
temperatury



Wbudowany  
moduł Wi-Fi



Sterowanie przez  
aplikację mobilną

## Aquami Series Monoblock

**Rotenso Aquami Monoblock to pompy ciepła, w których moduł chłodniczy oraz hydrauliczny znajdują się w jednej, zwartej obudowie urządzenia, które instaluje się na zewnątrz budynku, co ułatwia i przyspiesza montaż.**

Pompy Rotenso Aquami Monoblock są najlepszym rozwiązaniem dla właścicieli budynków, którzy nie mają miejsca lub nie chcą montować dodatkowo modułu hydraulicznego wewnątrz budynku.

Pompy ciepła Rotenso Aquami Monoblock mają najwyższą klasę efektywności energetycznej A+++.

Parametr **COP** czyli stosunek uzyskanej mocy grzewczej do zużytej energii elektrycznej w przypadku pomp monoblock wynosi **5,15\*** co oznacza, że Rotenso Aquami Monoblock

potrafią wytworzyć ponad pięciokrotnie więcej energii grzewczej w stosunku do pobranej energii elektrycznej.

Dwudrzwiowa konstrukcja obudowy pompy zapewnia łatwy dostęp do wszystkich jej elementów, a interfejs użytkownika prostą i szybką zmianę parametrów oraz ich monitoring w czasie rzeczywistym. Rotenso Aquami Monoblock są wyposażone w system antyzamrożeniowy.

**\* maksymalny punkt COP dla AQM80X1**





## Sterownik z czujnikiem temperatury

W przypadku wykrycia przez czujnik różnicy pomiędzy temperaturą zadaną, a temperaturą rzeczywistą w pomieszczeniu, pompa ciepła automatycznie będzie dążyć do osiągnięcia pożądanej temperatury wewnątrz budynku.



## Funkcja Smart Grid

Sterownik pompy jest przystosowany do współpracy z „inteligentną siecią energetyczną”. Dzięki tej funkcji pompa automatycznie włącza się aby zmagazynować nadwyżki energii z instalacji fotowoltaicznej (PV) lub maksymalnie wykorzystać tańszą taryfę energii elektrycznej.

78

79



## Temperatura wody zasilania - max. 65°C

Gdy wykorzystujesz pompę ciepła do ogrzewania pomieszczeń grzejnikami, konieczna jest możliwość przygotowania wody do zasilania instalacji o wyższej temperaturze. Pompy Rotenso Aquami umożliwiają przygotowanie wody o temp. 65°C.



## Wbudowany moduł Wi-Fi

Rotenso Aquami Monoblock oferuje możliwość sterowania pompą zarówno z poziomu sterownika przewodowego jak również z poziomu aplikacji mobilnej COMFORT HOME. Niezależnie czy przebywasz w domu czy też jesteś poza nim.



## Zakres pracy do -25°C

Pompy są przygotowane do sprawnej pracy nawet przy ekstremalnych temperaturach zewnętrznych, do -25°C. Podczas mroźnej zimy gwarantują przygotowanie ciepłej wody do zasilania CO i CWU.



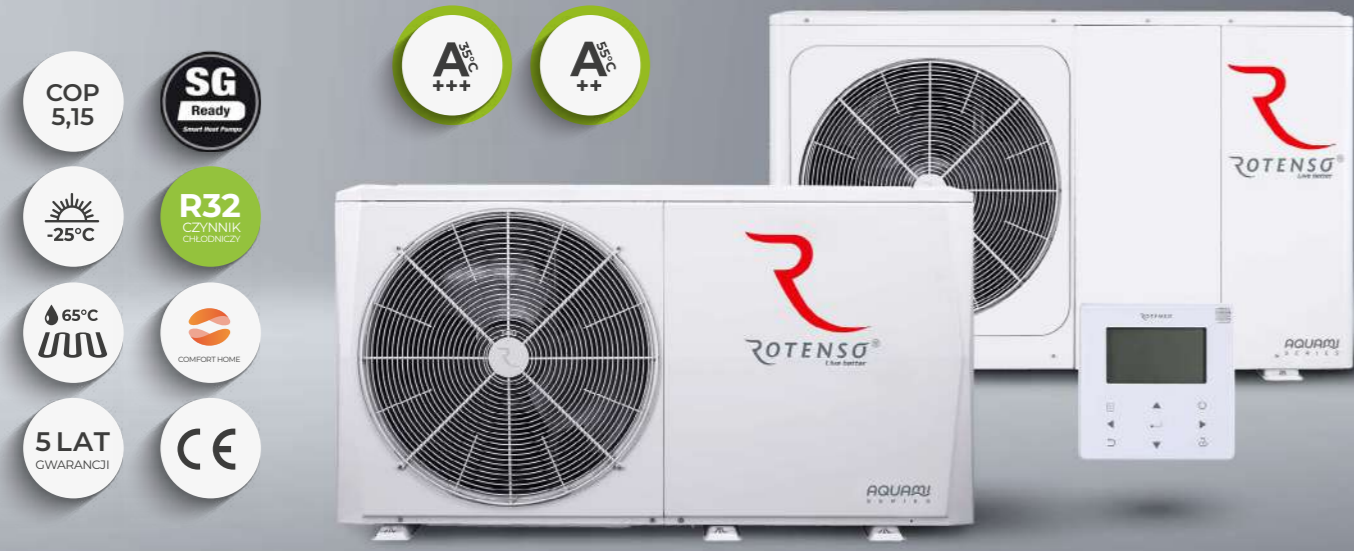
## Sterowanie poprzez aplikację mobilną

Urządzeniem Rotenso Aquami Monoblock możesz sterować za pomocą tabletu lub smartfona zarówno w domu, jak i poza nim.



# Aquami Monoblock

4-16 kW



## Cechy urządzenia

Ekologiczny czynnik chłodniczy R32	Wydajne ogrzewanie	ErP A+++ przy 35°C	ErP A++ przy 55°C	Maksymalny punkt COP 5,15 <sup>(1)</sup>	Zakres pracy do -25°C	65°C temp. wody zasilania	Wbudowany port USB do aktualizacji
Licznik zużycia energii	Funkcja Smart Grid	Sprężarka 2-rotacyjna	Wbudowana grzałka elektryczna	Grzałka tacy ociekowej jedn. zewnętrznej	Grzałka karteru sprężarki	Łatwa instalacja i konserwacja	Cicha praca
Moduł WiFi w sterowniku przewodowym	Harmonogramy dzienne	Harmonogramy tygodniowe	Tryb wakacje	Menu w języku polskim	Menu w wielu językach	Wbudowany czujnik temperatury	Sterowanie pogodowe (krzywa klimatyczna)
Sterowanie 2 strefami grzewczymi	Sterowanie dedykowaną aplikacją	Funkcja dezynfekcji	Harmonogramy pracy pompy cyrkulacyjnej CWU	60°C temp. wody zasilania (CWU)	Możliwość łączenia kaskadowo		

# Specyfikacja techniczna

Model jednostki zewnętrznej		AQM40X1	AQM60X1	AQM80X1	AQM100X1	AQM120X3	AQM140X3	AQM160X3
Kod produktu EAN		5905567602177	5905567602184	5905567602191	5905567602207	5905567602214	5905567602221	5905567602238
Zasilanie		V-Hz, Ø	220-240-50, 1f	220-240-50, 1f	220-240-50, 1f	220-240-50, 1f	380-420-50, 3f	380-420-50, 3f
Grzanie (A7/W35)	Wydajność	kW	4,20	6,35	8,40	10,00	12,10	14,50
	Pobór mocy	kW	0,82	1,28	1,63	2,02	2,44	3,15
	COP		5,10	4,95	5,15	4,95	4,60	4,50
Grzanie (A7/W45)	Wydajność	kW	4,30	6,30	8,10	10,00	12,30	14,10
	Pobór mocy	kW	1,13	1,70	2,10	2,67	3,32	3,92
	COP		3,80	3,70	3,85	3,75	3,70	3,60
Grzanie (A7/W55)	Wydajność	kW	4,40	6,00	7,50	9,50	11,90	13,80
	Pobór mocy	kW	1,49	2,03	2,36	3,06	3,90	4,68
	COP		2,95	2,95	3,18	3,10	3,05	2,95
Chłodzenie (A35/W18)	Wydajność	kW	4,50	6,50	8,30	9,90	12,00	13,50
	Pobór mocy	kW	0,82	1,35	1,64	2,18	3,04	3,75
	EER		5,50	4,80	5,05	4,55	3,95	3,60
Chłodzenie (A35/W7)	Wydajność	kW	4,70	7,00	7,45	8,20	11,50	12,40
	Pobór mocy	kW	1,36	2,33	2,22	2,52	4,18	4,96
	EER		3,45	3,00	3,35	3,25	2,75	2,50
Sezonowa efektywność energetyczna TWW przy 35°C	SCOP <sup>(1)</sup>		4,85	4,95	5,21	5,19	4,81	4,72
	Znamionowa moc grzewcza	kW	5,5	6,8	8,1	9,2	12	13,7
	Sezonowy wskaźnik efektywności energetycznej (ηS)	%	191	195	205,6	204,8	189,4	185,7
	Roczne zużycie energii	kWh	2351	2845	3218	3644	5153	6013
	Klasa sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń <sup>(1)</sup>		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
Sezonowa efektywność energetyczna TWW przy 55°C	SCOP <sup>(1)</sup>		3,31	3,52	3,36	3,49	3,45	3,41
	Znamionowa moc grzewcza	kW	4,40	5,70	6,60	7,70	11,60	12,10
	Sezonowy wskaźnik efektywności energetycznej (ηS)	%	129,5	137,9	131,6	135,7	135,1	135,6
	Roczne zużycie energii	kWh	2742	3343	4054	4567	6927	7202
	Klasa sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń <sup>(1)</sup>		A++	A++	A++	A++	A++	A++
SEER	TWW przy 7°C		4,98	5,34	5,83	5,98	4,86	4,83
	TWW przy 18°C		7,76	8,21	8,95	8,78	7,04	6,85
Minimalny prąd znamionowy wyłącznika nadmiarowo-prądowego		A	B25	B32	B32	B32	B25	B25
Sprężarka	Typ		Dwurotacyjna sprężarka DC	Dwurotacyjna sprężarka DC	Dwurotacyjna sprężarka DC	Dwurotacyjna sprężarka DC	Dwurotacyjna sprężarka DC	Dwurotacyjna sprężarka DC
	Wentylator	Typ		Bezsztrotkowy DC	Bezsztrotkowy DC	Bezsztrotkowy DC	Bezsztrotkowy DC	Bezsztrotkowy DC
Czynnik chłodniczy	Ilość	kg	1,4	1,4	1,4	1,4	1,75	1,75
	Ilość zyl oraz minimalny przekrój przewodu zasilającego*	il. x mm <sup>2</sup>	3 x 4	3 x 6	3 x 6	3 x 6	5 x 4	5 x 4
Rozstaw mocowań	S1 x S2 x G	mm	638 x 379 x 401	638 x 379 x 401	656 x 363 x 488	656 x 363 x 488	656 x 363 x 488	656 x 363 x 488
Poziom ciśnienia akustycznego		dB(A)	45	47,5	48,5	50,5	53,0	57,5
Poziom mocy akustycznej		dB(A)	55	58	59	60	65	68
Wymiary netto	S x G x W	mm	1295 x 429 x 718	1295 x 429 x 718	1385 x 526 x 865	1385 x 526 x 865	1385 x 526 x 865	1385 x 526 x 865
Wymiary brutto	S x G x W	mm	1375 x 475 x 885	1375 x 475 x 885	1465 x 560 x 1035	1465 x 560 x 1035	1465 x 560 x 1035	1465 x 560 x 1035
Waga netto / Waga brutto		kg	91/112	91/112	110/137	110/137	149/177	149/177
Zakres pracy na zewnątrz	Chłodzenie	°C	-5-43	-5-43	-5-43	-5-43	-5-43	-5-43
	Grzanie	°C	-25-35	-25-35	-25-35	-25-35	-25-35	-25-35
	CWU	°C	-25-43	-25-43	-25-43	-25-43	-25-43	-25-43
Tryby pracy	Grzanie i chłodzenie		Grzanie i chłodzenie	Grzanie i chłodzenie	Grzanie i chłodzenie	Grzanie i chłodzenie	Grzanie i chłodzenie	Grzanie i chłodzenie
	Temperatura wody na wyjściu		°C	5-25	5-25	5-25	5-25	5-25
Grzałka elektryczna	Ogrzewanie pomieszczeń	°C	25-65	25-65	25-65	25-65	25-65	25-65
	CWU (zbiornik)	°C	30-60	30-60	30-60	30-60	30-60	30-60
	Zasilanie	V-Hz, Ø	220-240-50, 1f	220-240-50, 1f	220-240-50, 1f	220-240-50, 1f	380-420-50, 3f	380-420-50, 3f
Obieg wody	Liczba stopni grzewczych / Moc	szt. / kW	1 / 3	1 / 3	1 / 3	3 / 9 (3+3+3)	3 / 9 (3+3+3)	3 / 9 (3+3+3)
	Maksymalny prąd roboczy	A	13,5	13,5	13,5	13,5	13,3	13,3
Przyłącza wody	Przebieg wody	mm (cale)	33 mm (G1" BSP) zewnętrzny	33 mm (G1" BSP) zewnętrzny	41,91mm (G5/4" BSP) zewnętrzny	41,91mm (G5/4" BSP) zewnętrzny	41,91mm (G5/4" BSP) zewnętrzny	41,91mm (G5/4" BSP) zewnętrzny
	Ciepłota zaworu bezpieczeństwa	MPa	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Naczynie wzbiorcze	Odpyły skroplin	mm	16	16	16	16	16	16
	Pojemność całkowita / użytkowa	l	8 / 4,8	8 / 4,8	8 / 4,8	8 / 4,8	8 / 4,8	8 / 4,8
Wymiennik ciepła	Ciepłota maksymalna / wstępne	MPa	0,3 / 0,1	0,3 / 0,1	0,3 / 0,1	0,3 / 0,1	0,3 / 0,1	0,3 / 0,1
	Typ		Wymiennik płytowy	Wymiennik płytowy	Wymiennik płytowy	Wymiennik płytowy	Wymiennik płytowy	Wymiennik płytowy
Wysokość podnoszenia pompy wody	Przepływ minimalny	l/min	6	6	6	6	10	10
	Typ pompy wody		DC	DC	DC	DC	DC	DC
Całkowita objętość wody		l	3,2	3,2	3,2	3,2	2	2

(1) Sezonowa klasa efektywności energetycznej mierzona w przeciętnych warunkach klimatycznych.

Uwagi:

CWU - ciepła woda użytkowa, TWW - temperatura wody na wyjściu, ηS - klasa sezonowej efektywności energetycznej; Poziom ciśnienia akustycznego jest mierzony w pozycji 1m przed urządzeniem i (1+H)/2m (gdzie H jest wysokością urządzenia) nad podłogą w pomieszczeniu półbezechowym. Podczas pracy na miejscu montażu poziomy ciśnienia akustycznego mogą być wyższe w wyniku hałasu otoczenia. Poziom ciśnienia akustycznego oraz poziom mocy akustycznej to maksymalna wartość testowana w trzech warunkach określonych w uwagach A7W35, ΔT=5; A7W45, ΔT=5; A7W55 ΔT=8; R.H. 85%. Powyższe dane odnoszą się do norm: EN14511; EN14825; EN50564; EN12102; (UE) nr 811/2013; (UE) nr 813/2013; DZ.U. 2014 / C 207/02. 2014. Wyłącznik różnicowoprądowy wykorzystany do zabezpieczenia obwodu elektrycznego urządzenia powinien być dobrany ze względu na obowiązujące przepisy elektryczne przy założeniu, że prąd znamionowy różnicowy jest nie większy niż IΔn: 30mA \*Powyższe wartości mają zastosowanie dla przewodów zasilających o max długości 20mb. W przypadku przekroczenia tej wartości należy skonsultować z projektantem instalacji elektrycznej.



# AQUAMI BIG MONO



Zakres pracy  
do -25°C



Temperatura  
wody zasilania  
60°C



Funkcja  
Smart Grid



Sterownik  
z czujnikiem  
temperatury



Wbudowany  
moduł Wi-Fi



Sterowanie przez  
aplikację mobilną

## Aquami Series Big Mono

**Rotenso Aquami Big Mono to pompy ciepła typu monoblock o wysokich mocach grzewczych od 22 do 30 kW. W dwuwentylatorowych pompach Rotenso Aquami Big Mono moduł chłodniczy oraz hydrauliczny znajdują się w jednej, zwartej obudowie urządzenia, które instaluje się za zewnątrz budynku.**

Tego rodzaju rozwiązanie ułatwia i przyspiesza montaż pompy, a także nie wymaga przeznaczania dodatkowego miejsca na moduł hydrauliczny wewnątrz budynku.

Konstrukcja dwuwentylatorowa pozwoliła stworzyć jednostki dużej mocy, dzięki czemu właściciele budynków o dużym zapotrzebowaniu na moc grzewczą zyskują ekonomiczne rozwiązanie, które jest alternatywą dla kaskadowego łączenia kilku mniejszych jednostek. Konstrukcja obudowy

pompy zapewnia łatwy dostęp do wszystkich jej elementów, a interfejs użytkownika prostą i szybką zmianę parametrów oraz ich monitoring w czasie rzeczywistym.

Nowoczesna dwuwentylatorowa konstrukcja pomp ciepła Rotenso i ich wysoka efektywność pracy również w niskich temperaturach sprawiają, że są one idealnym rozwiązaniem do ogrzewania domów o wysokim zapotrzebowaniu na moc grzewczą, sklepów, lokali usługowych i biur.





## Sterownik z czujnikiem temperatury

W przypadku wykrycia przez czujnik różnicy pomiędzy temperaturą zadaną, a temperaturą rzeczywistą w pomieszczeniu, pompa ciepła automatycznie będzie dążyć do osiągnięcia pożądanej temperatury wewnątrz budynku.



## Funkcja Smart Grid

Sterownik pompy jest przystosowany do współpracy z „inteligentną siecią energetyczną”. Dzięki tej funkcji pompa automatycznie włącza się aby zmagazynować nadwyżki energii z instalacji fotowoltaicznej (PV) lub maksymalnie wykorzystać tańszą taryfę energii elektrycznej.



## Temperatura wody zasilania - max. 60°C

Gdy wykorzystujesz pompę ciepła do ogrzewania pomieszczeń grzejnikami konieczna jest możliwość przygotowania wody do zasilania instalacji o wyższej temperaturze. Pompy Rotenso Aquami umożliwiają przygotowanie wody o temp. 60°C



## Wbudowany moduł Wi-Fi

Rotenso Aquami Big Mono oferuje możliwość sterowania pompą zarówno z poziomu sterownika przewodowego, jak również z poziomu aplikacji mobilnej COMFORT HOME. Niezależnie czy przebywasz w domu czy też jesteś poza nim.



## Zakres pracy do -25°C

Pompy są przygotowane do sprawnej pracy nawet przy ekstremalnych temperaturach zewnętrznych, do -25°C. Podczas mroźnej zimy gwarantują przygotowanie ciepłej wody do zasilania CO i CWU.



## Sterowanie poprzez aplikację mobilną

Urządzeniem Rotenso Aquami Big Mono możesz sterować za pomocą tabletu lub smartfona zarówno w domu, jak i poza nim.

# Aquami Big Mono

22-30 kW



## Cechy urządzenia

Ekologiczny czynnik chłodniczy R32	Wydajne ogrzewanie	ErP A+++ przy 35°C <sup>(1)</sup>	ErP A++ przy 55°C <sup>(1)</sup>	Maksymalny punkt COP 4,40 <sup>(1)</sup>	Zakres pracy do -25°C	60°C temp. wody zasilania	Wbudowany port USB do aktualizacji
Licznik zużycia energii	Funkcja Smart Grid	Sprężarka 2-rotacyjna	Grzałka tacy ociekowej jedn. zewnętrznej	Grzałka karteru sprężarki	Łatwa instalacja i konserwacja	Cicha praca	Moduł WiFi w sterowniku przewodowym
Harmonogramy dzienne	Harmonogramy tygodniowe	Tryb wakacje	Menu w języku polskim	Menu w wielu językach	Wbudowany czujnik temperatury	Sterowanie pogodowe (krzywa klimatyczna)	Sterowanie 2 strefami grzewczymi
Sterowanie dedykowaną aplikacją	Funkcja dezynfekcji	Harmonogramy pracy pompy cyrkulacyjnej CWU	60°C temp. wody zasilania (CWU)	Możliwość łączenia kaskadowo	Modbus Protocol		

## Specyfikacja techniczna

Model jednostki zewnętrznej		AQM220X3	AQM300X3	
Kod produktu EAN		5905567602245	5905567602252	
Zasilanie		V-Hz, Ø	380-420-50, 3f	
Grzanie (A7/W35)	Wydajność	kW	22,00	
	Pobór mocy	kW	5,00	
	COP		4,40	
Grzanie (A7/W45)	Wydajność	kW	22,00	
	Pobór mocy	kW	6,47	
	COP		3,40	
Grzanie (A7/W55)	Wydajność	kW	22,00	
	Pobór mocy	kW	8,30	
	COP		2,65	
Chłodzenie (A35/W18)	Wydajność	kW	23,00	
	Pobór mocy	kW	5,00	
	EER		4,60	
Chłodzenie (A35/W7)	Wydajność	kW	21,00	
	Pobór mocy	kW	7,12	
	EER		2,95	
Sezonowa efektywność energetyczna TWW przy 35°C	SCOP <sup>(1)</sup>		4,53	
	Znamionowa moc grzewcza	kW	22	
	Sezonowy wskaźnik efektywności energetycznej (ηS)	%	178	
	Roczne zużycie energii	kWh	10108	
	Klasa sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń <sup>(1)</sup>		A+++	
Sezonowa efektywność energetyczna TWW przy 55°C	SCOP <sup>(1)</sup>		3,23	
	Znamionowa moc grzewcza	kW	22	
	Sezonowy wskaźnik efektywności energetycznej (ηS)	%	126	
	Roczne zużycie energii	kWh	14390	
	Klasa sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń <sup>(1)</sup>		A++	
SEER	TWW przy 7°C		4,70	
	TWW przy 18°C		5,67	
Minimalny prąd znamionowy wyłącznika nadmiarowo-prądowego		A	820	
Sprężarka	Typ	Dwurotacyjna sprężarka DC		
	Wentylator	Bezszczotkowy DC		
Czynnik chłodniczy	Typ / GWP	R32 / 675	R32 / 675	
	Ilość	kg	5	
Ilość żył oraz minimalny przekrój przewodu zasilającego*		il. x mm <sup>2</sup>	5 x 4	
		TCO <sub>eq</sub>	3,375	
Rozstaw mocowań	S1 x S2 x G	mm	668 x 206 x 494	
Poziom ciśnienia akustycznego		dB(A)	59,8	
Poziom mocy akustycznej		dB(A)	73	
Wymiary netto	S x G x W	mm	1129 x 528 x 1558	
Wymiary brutto	S x G x W	mm	1220 x 565 x 1735	
Waga netto / Waga brutto		kg	177/206	
Zakres pracy na zewnątrz	Chłodzenie	°C	-5-46	
	Grzanie	°C	-25-35	
	CWU	°C	-25-43	
Tryby pracy	Grzanie i chłodzenie		Grzanie i chłodzenie	
	Chłodzenie pomieszczeń	°C	5-25	
Temperatura wody na wyjściu	Ogrzewanie pomieszczeń	°C	25-60	
	CWU (zbiornik)	°C	30-60	
	Zasilanie	V-Hz, Ø	brak	
Grzałka elektryczna	Liczba stopni grzewczych / Moc	szt. / kW	brak / brak	
	Maksymalny prąd roboczy	A	brak	
Obieg wodny	Przyłącza wody	mm(cale)	41,91 mm (G5/4" BSP) zewnętrzny	
	Ciężenie zaworu bezpieczeństwa	MPa	0,3	
	Odpyły skroplin	mm	16	
	Naczynie wzbiorcze	Pojemność całkowita / użytkowa	l	8 / 4,8
		Ciężenie maksymalne / wstępne	MPa	1 / 0,1
Wymiennik ciepła	Typ	Wymiennik płytowy		
	Przepływ minimalny	l/min	27	
Wysokość podnoszenia pompy wody	m	12	12	
Typ pompy wody		DC	DC	
Całkowita objętość wody	l	3,5	3,5	

(1) Sezonowa klasa efektywności energetycznej mierzona w przeciętnych warunkach klimatycznych.

Uwagi:

CWU – ciepła woda użytkowa, TWW – temperatura wody na wyjściu; ηS – klasa sezonowej efektywności energetycznej; Poziom ciśnienia akustycznego jest mierzony w pozycji 1m przed urządzeniem i (1+H)/2m (gdzie H jest wysokością urządzenia) nad podłogą w pomieszczeniu półbezechowym. Podczas pracy na miejscu montażu poziomy ciśnienia akustycznego mogą być wyższe w wyniku hałasu otoczenia. Poziom ciśnienia akustycznego oraz poziom mocy akustycznej to maksymalna wartość testowana w trzech warunkach określonych w uwagach A7W35, ΔT=5; A7W45, ΔT=5; A7W55 ΔT=8; R.H. 85%. Powyższe dane odnoszą się do norm: EN14511; EN14825; EN50564; EN12102; (UE) nr 811/2013; (UE) nr 813/2013; Dz.U. 2014 / C 207/02; 2014. Wyłącznik różnicowoprądowy wykorzystany do zabezpieczenia obwodu elektrycznego urządzenia powinien być dobrany ze względu na obowiązujące przepisy elektryczne przy założeniu, że prąd znamionowy różnicowy jest nie większy niż IΔn: 30mA \*Powyższe wartości mają zastosowanie dla przewodów zasilających o max długości 20mb. W przypadku przekroczenia tej wartości należy skonsultować z projektantem instalacji elektrycznej.



# AQUAMI MULTI SPLIT



Zakres pracy  
do -20°C  
(powietrze-woda)



Temperatura  
wody zasilania  
60°C



Wydajne  
ogrzewanie



55°C temp.  
wody (CWU)



Wbudowany  
moduł Wi-Fi



Sterowanie przez  
aplikację mobilną

## Aquami Series Multi Split

**Rotenso Aquami Multi Split, do zastosowań w budynkach mieszkalnych i komercyjnych, jest kombinacją układu pompy ciepła powietrze-woda oraz powietrze-powietrze o wydajności 8 kW. Poza względami ekonomicznymi, dla właścicieli nieruchomości, znaczenie ma również estetyka, a więc możliwość ustawienia tylko jednej jednostki zewnętrznej przy budynku, zamiast dwóch.**

Dzięki połączeniu jednostki zewnętrznej systemu Multi Split HIRO H100Xm4 i jednostki wewnętrznej pompy ciepła Aquami Multi Split o wydajności grzewczej 8kW w jednym systemie stworzono możliwość ogrzewania lub chłodzenia pomieszczeń powietrzem za pomocą klimatyzatorów, ogrzewania wodą, poprzez ogrzewanie podłogowe, grzejniki, czy klimakonwektory oraz standardowo przygotowania ciepłej wody użytkowej.

Do systemu Aquami Multi Split użytkownik może

podłączyć 4 jednostki wewnętrzne np. do 3 klimatyzatorów serii multi typu ściennych, kasetonowych, konsola lub kanałowych pracujących w systemie powietrze-powietrze o łącznej wydajności do 12kW.

Zaletą hybrydowego rozwiązania są oszczędności wynikające z zakupu, montażu i serwisu jednego systemu, zamiast osobnego systemu klimatyzacji i systemu grzewczego, spełniającej jednocześnie wymagania efektywnego ogrzewania i chłodzenia.





## 55°C temperatura wody zasilania (CWU)

Pompa ciepła to samodzielne źródło ogrzewania i podgrzewania wody użytkowej dla Twojego domu. Podczas mroźnej zimy gwarantuje przygotowanie ciepłej wody do zasilania CO i ciepłej wody użytkowej do temperatury 55°C.



## Wydajne ogrzewanie COP 4,40\*

Parametr COP to stosunek uzyskanej mocy grzewczej do zużytej energii elektrycznej. Określa on efektywność grzania pompy ciepła. Pompy Aquami Multi Split potrafią wytworzyć ponad czterokrotnie więcej energii grzewczej w stosunku do pobranej energii elektrycznej.

*\*maksymalny punkt COP*

90

91



## 60°C temperatura wody zasilania

Gdy wykorzystujesz pompę ciepła do ogrzewania pomieszczeń grzejnikami, konieczna jest możliwość przygotowania wody do zasilania instalacji o wyższej temperaturze. Pompy Rotenso Aquami umożliwiają przygotowanie wody o temp. 60°C.



## Wbudowany moduł Wi-Fi

Rotenso Aquami Multi Split oferuje możliwość sterowania pompą zarówno z poziomu sterownika przewodowego jak również z poziomu aplikacji mobilnej NET HOME PLUS. Niezależnie czy przebywasz w domu czy też jesteś poza nim.



## Zakres pracy do -20°C (powietrze-woda)

Pompy są przygotowane do sprawnej pracy nawet przy ekstremalnych temperaturach zewnętrznych, do -20°C. Podczas mroźnej zimy gwarantują przygotowanie ciepłej wody do zasilania CO i CWU.



## Sterowanie poprzez aplikację mobilną

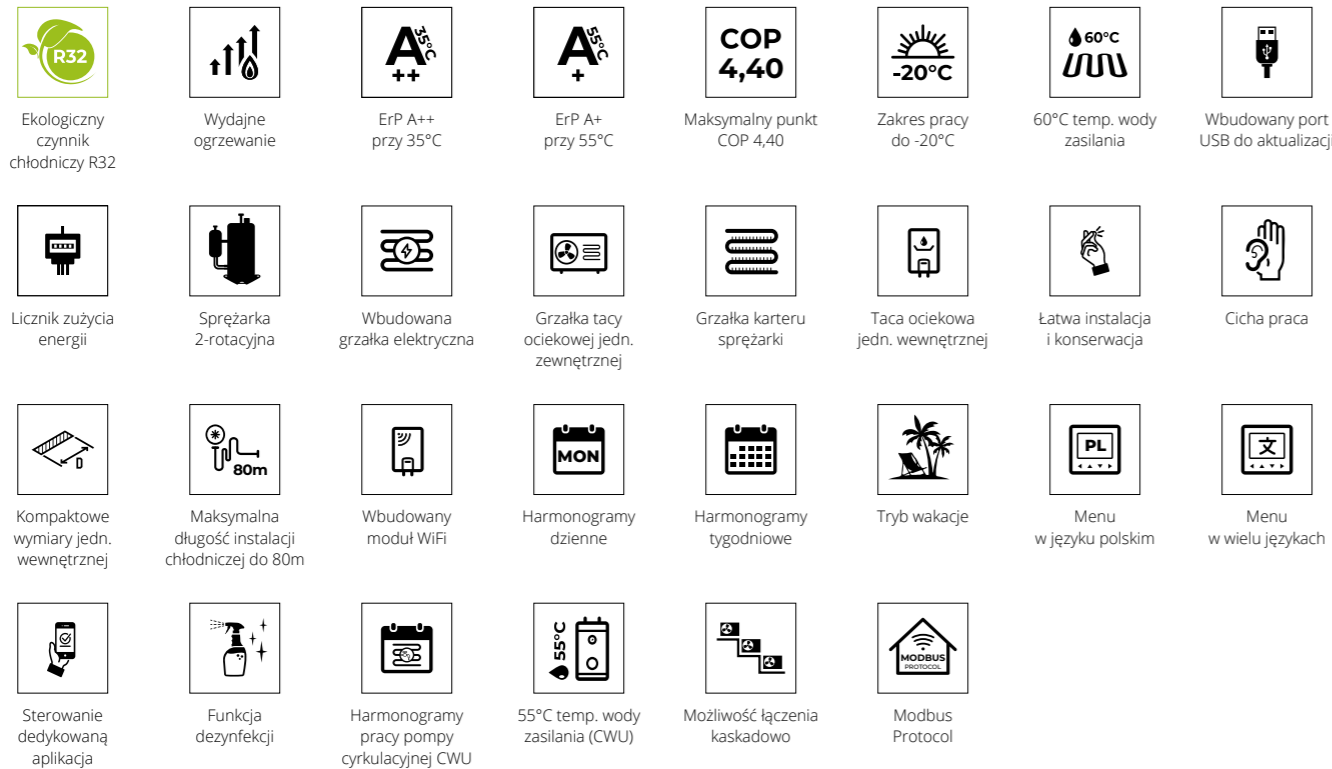
Urządzeniem Rotenso Aquami w trybie pracy Multisplit możesz sterować za pomocą tabletu lub smartfona zarówno w domu, jak i poza nim.

# Aquami Multi Split

8 kW



## Cechy urządzenia



## Specyfikacja jednostki wewnętrznej

Model jednostki wewnętrznej			AQMS80X11 R13
Kod produktu EAN			5905567602269
Kompatybilny model jednostki zewnętrznej			H100Xm4
Tryby pracy			Grzanie i chłodzenie
Zasilanie		V-Hz, Ø	220-240-50, 1f
Wymiary netto	(S×G×W)	mm	490 × 918 × 325
Wymiary brutto	(S×G×W)	mm	570 × 1055 × 415
Waga netto / Waga brutto		kg	56 / 64
Grzałka elektryczna	Moc	kW	3,1
	Pobór prądu	A	13,5
Poziom ciśnienia akustycznego		dB(A)	32
Poziom mocy akustycznej		dB(A)	44
Temperatura wody na wyjściu	Ogrzewanie przestrzeni	°C	25-60
	CWU (zbiornik)	°C	35-55
Przewody sterujące: jednostka wewn. - zewn.			il. × mm <sup>2</sup>
			4 × 1,5 (ekranowany)

## Specyfikacja jednostki zewnętrznej

Model jednostki zewnętrznej			H100Xm4 R15	
Kod produktu EAN			5905567601675	
Zasilanie			220-240-50, 1f	
Powietrze-powietrze	Chłodzenie	Wydajność	kW	10,89
		Pobór mocy	kW	3,60
		EER	W/W	3,01
	Grzanie	Wydajność	kW	12,03
		Pobór mocy	W/W	3,00
		COP	kW	3,71
	Sezonowe chłodzenie	Klasa efektywności energetycznej		A++
		Roczne zużycie energii elektrycznej	kWh	608,00
		Obciążenie chłodnicze		10,60
	Sezonowe grzanie	SEER		6,10
		Klasa efektywności energetycznej		A+
		Roczne zużycie energii elektrycznej	kWh/a	3150
Powietrze-woda	Grzanie (A7/W35)	Wydajność	kW	8,00
		Pobór mocy	kW	1,80
		COP		4,40
	Grzanie (A7/W45)	Wydajność	kW	8,00
		Pobór mocy	kW	2,50
		COP		3,20
	Grzanie (A7/W55)	Wydajność	kW	8,00
		Pobór mocy	kW	2,60
		COP		3,10
	Sezonowa efektywność energetyczna TWW przy 35°C	SCOP <sup>(1)</sup>		4,45
		Znamionowa moc grzewcza	kW	8,0
		Sezonowy wskaźnik efektywności energetycznej (r15)	%	175,12
Sezonowa efektywność energetyczna TWW przy 55°C	Roczne zużycie energii	kWh	3712,00	
	Klasa sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń <sup>(1)</sup>		A++	
	SCOP <sup>(1)</sup>		2,99	
Sezonowa efektywność energetyczna TWW przy 55°C	Znamionowa moc grzewcza	kW	8,0	
	Sezonowy wskaźnik efektywności energetycznej (r15)	%	156,6	
	Roczne zużycie energii	kWh	5524	
Minimalny prąd znamionowy wyłącznika nadmiarowo-prądowego			A	B16
	Ilość żył oraz minimalny przekrój przewodu zasilającego*		il. × mm <sup>2</sup>	3 × 4,0
	Przewody sterujące: jednostka wewn. - zewn.		il. × mm <sup>2</sup>	4 × 1,5 (ekranowany)
Sprężarka	Typ			Rotacyjna DC
	Wentylator	Typ		DC
Czynnik chłodniczy	Ilość			1
	Typ			R32
Przyłącza rur	GWP			675
	Ilość (do 30 mb)		kg	2,1
Przyłącza rur	Ciecz		mm	4 × Ø6,35 / (4×1/4")
	Gaz		mm	3 × Ø9,52 + 1 × Ø12,7 (3 × 3/8" + 1 × 1/2")
Maksymalna różnica poziomów	Minimalna długość instalacji		m	3
	Maksymalna długość instalacji		m	80
Przewody zasilające: jednostka zewnętrzna	Dodatkowa ilość czynnika powyżej 30mb		g/m	12
	Jednostka zewnętrzna powyżej wewnętrznej		m	10
Rozstaw mocowań	Jednostka zewnętrzna poniżej wewnętrznej		m	15
			il. × mm <sup>2</sup>	3 × 4,0
Poziom ciśnienia akustycznego		(S×G)	(mm)	673 × 403
			dB(A)	63
Wymiary netto			dB(A)	68
		(S×G×W)	mm	946 × 410 × 810
Wymiary brutto		(S×G×W)	mm	1090 × 500 × 865
			kg	68,8 / 75,6
Zakres pracy na zewnątrz	Powietrze-powietrze	Chłodzenie	°C	-15-50
		Grzanie	°C	-20-24
	Powietrze-woda	Grzanie	°C	-20-24
		Ciepła woda użytkowa	°C	-20-43

1. Sezonowa klasa efektywności energetycznej mierzona w przeciętnych warunkach klimatycznych.

\* Powyższe wartości dotyczą kabli zasilających o maksymalnej długości 20 m. W przypadku przekroczenia tej wartości należy skontaktować się z projektantem instalacji elektrycznych.

Uwagi:

CWU – ciepła woda użytkowa

TWW – temperatura wody na wyjściu

Poziom ciśnienia akustycznego jest mierzony w pozycji 1m przed urządzeniem i (1+H)/2m (gdzie H jest wysokością urządzenia) nad podłogą w pomieszczeniu półbezechowym.

Podczas pracy na miejscu montażu poziomy ciśnienia akustycznego mogą być wyższe w wyniku hałasu otoczenia.

Poziom ciśnienia akustycznego oraz poziom mocy akustycznej to maksymalna wartość testowana w trzech warunkach określonych w uwagach A7W35, ΔT=5; A7W45, ΔT=5; A7W55 ΔT=8; R.H. 85%

Powyższe dane odnoszą się do norm: EN14511; EN14825; EN50564; EN12102; (UE) nr 811/2013; (UE) nr 813/2013; Dz.U. 2014 / C 207/02: 2014.

Powyższe dane odnoszą się do norm: EN14511; EN14825; EN50564; EN12102; (UE) nr 811/2013; (UE) nr 813/2013; Dz.U. 2014 / C 207/02: 2014.

Wyłącznik różnicowoprądowy wykorzystany do zabezpieczenia obwodu elektrycznego urządzenia powinien być dobrany ze względu na obowiązujące przepisy elektryczne przy założeniu, że prąd znamionowy różnicowy jest nie większy niż I<sub>Δn</sub>: 30mA

\*Powyższe wartości mają zastosowanie dla przewodów zasilających o max długości 20mb. W przypadku przekroczenia tej wartości należy skontaktować z projektantem instalacji elektrycznej.

WE ARE  
FUTURE



94

95

*WINDMI*  
SERIES

Monoblock  
**Rotenso Windmi Series**

---



## Seria Windmi użyteczne funkcje

Komfort codziennego użytkowania nowych pomp ciepła typu monoblock Rotenso Windmi to zasługa intuicyjnego sterownika opartego na ikonach oraz możliwości indywidualnego zaprogramowania do 4 kontaktów „Dry Contact”.

# WINDMI SERIES



### Funkcja blokady rodzicielskiej

Funkcja umożliwiająca zablokowanie sterownika w celu zabezpieczenia przed niechcianą ingerencją osób trzecich.



### Tryb wakacje & tryb eko

Tryb wakacje i tryb eko podnoszą komfort użytkownika urządzenia.



### Funkcja dezynfekcji

Podgrzewanie wody w układzie do 70°C przyczynia się do skutecznego zabijania bakterii Legionella.



### Programowalne Dry Contact

Umożliwia zaprogramowanie do czterech przycisków, które mogą np. uruchamiać pompę lub wymuszać przełączenie na tryb szybkiego CWU.



### Tryb szybkiego podgrzewania CWU

Służy do wymuszenia pracy systemu w trybie CWU, celem natychmiastowego przygotowania ciepłej wody.



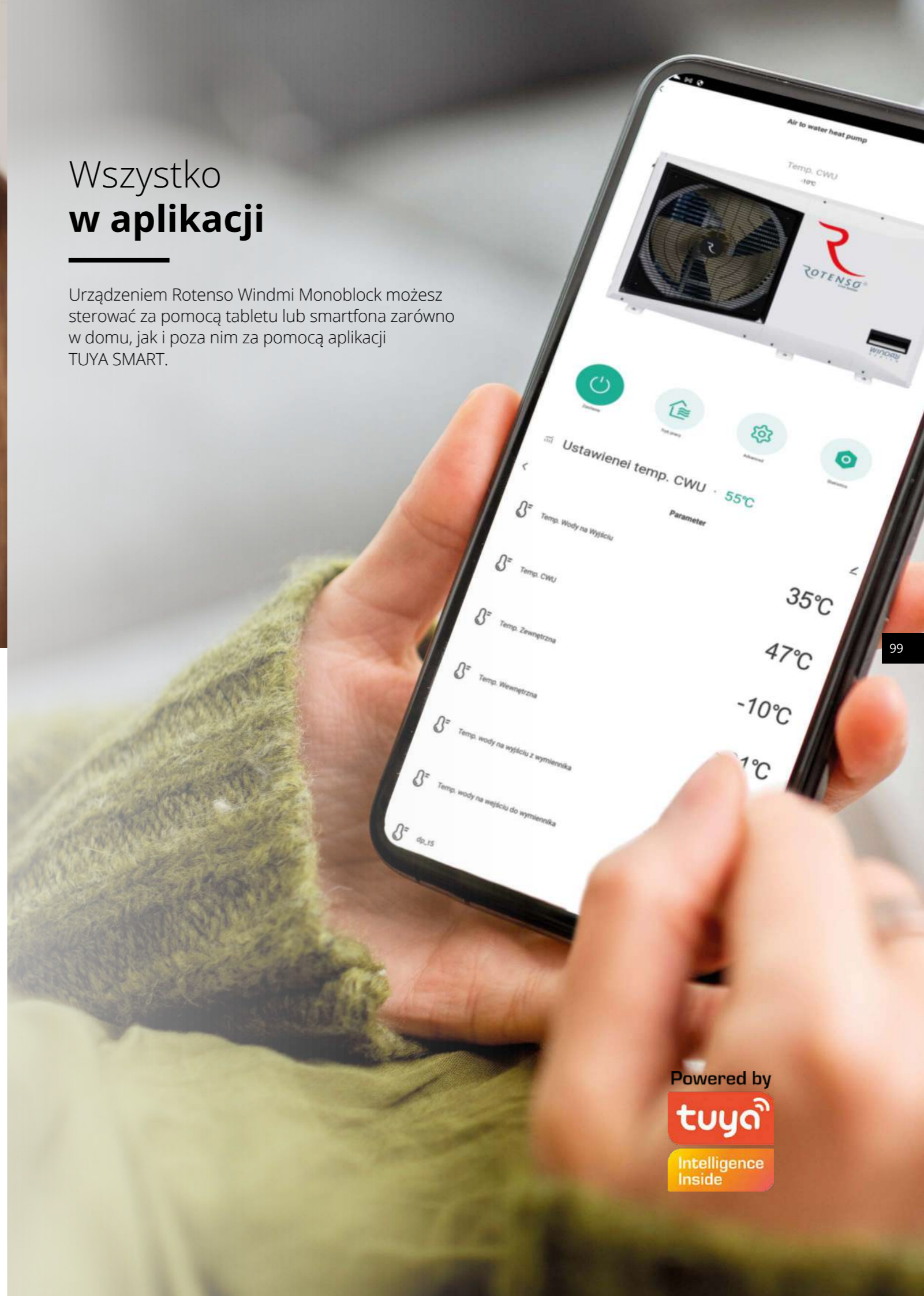
### Współpraca z systemami PV

Po otrzymaniu sygnału o nadwyżce wytwarzanego prądu, pompę można ustawić na magazynowanie energii elektrycznej w postaci ciepłej wody użytkowej.



## Wszystko w aplikacji

Urządzeniem Rotenso Windmi Monoblock możesz sterować za pomocą tabletu lub smartfona zarówno w domu, jak i poza nim za pomocą aplikacji TUYA SMART.



## Dedykowany sterownik

Funkcje sterownika:

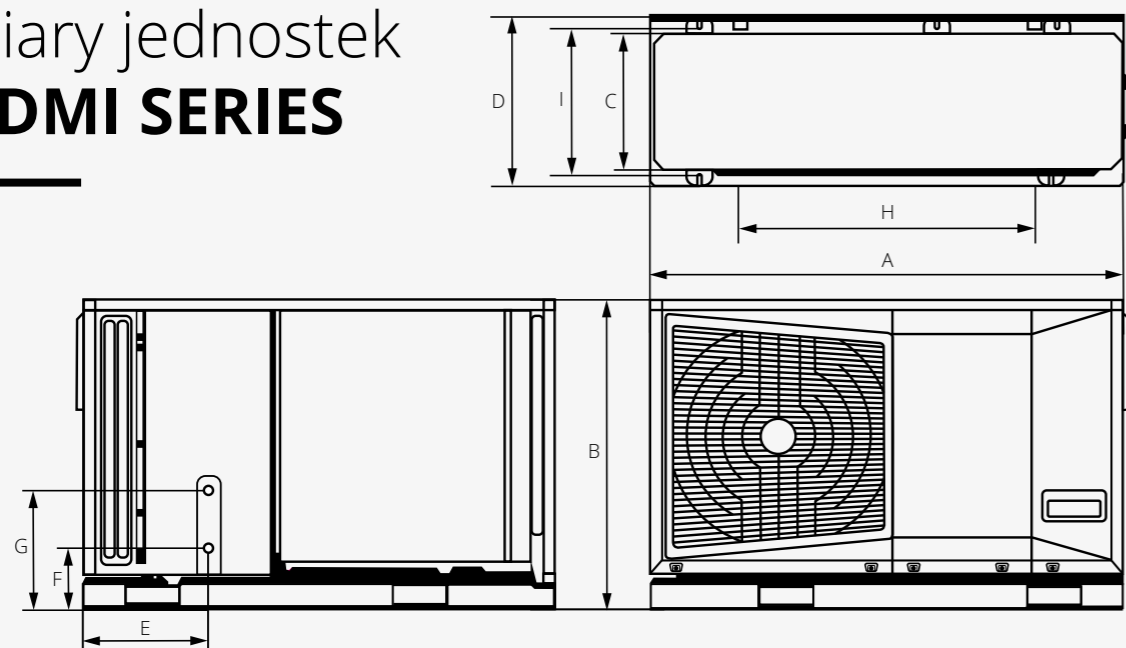
- sterownik dotykowy,
- wbudowany moduł Wi-Fi,
- wyświetlacz ciekłokrystaliczny,
- możliwość ustawienia harmonogramów dziennych,
- możliwość ustawienia harmonogramów tygodniowych,
- tryb wakacje poza domem,
- tryb eko,
- możliwość blokady ekranu,
- funkcja blokady rodzicielskiej,
- alarm dźwiękowy,
- wbudowany czujnik temperatury,
- możliwość regulacji temperatury wody,
- możliwość regulacji temperatury powietrza,
- funkcja krzywych klimatycznych.



Sterownik pomp ciepła **ORIS** w systemie Rotenso Windmi

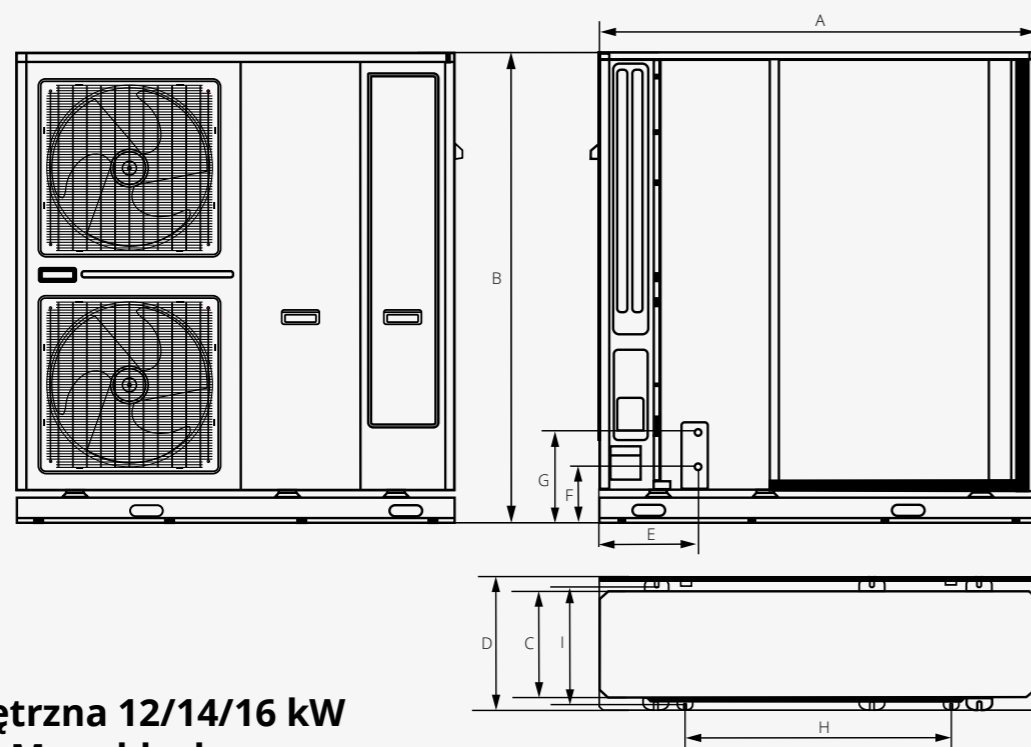


## Wymiary jednostek WINDMI SERIES



### Jednostka zewnętrzna 6/8/10 kW Rotenso Windmi Monoblock

Model	Moc	Wymiary netto (S×G×W) [mm]	Rozstaw mocowań (S1×G) [mm]	A	B	C	D	E	F	G	H	I	Waga netto [kg]
WIM60X1	6 kW	1335 × 475 × 875	836 × 445	1335	875	410	475	353	170	334	836	445	109
WIM80X1	8 kW	1335 × 475 × 875	836 × 445	1335	875	410	475	353	170	334	836	445	120
WIM100X1	10 kW	1335 × 475 × 875	836 × 445	1335	875	410	475	353	170	334	836	445	126



### Jednostka zewnętrzna 12/14/16 kW Rotenso Windmi Monoblock

Model	Moc	Wymiary netto (S×G×W) [mm]	Rozstaw mocowań (S1×G) [mm]	A	B	C	D	E	F	G	H	I	Waga netto [kg]
WIM120X3	12 kW	1302 × 465 × 1517	784 × 428	1302	1517	370	465	289	201	332	784	428	180,9
WIM140X3	14 kW	1302 × 465 × 1517	784 × 428	1302	1517	370	465	289	201	332	784	428	182,9
WIM160X3	16 kW	1302 × 465 × 1517	784 × 428	1302	1517	370	465	289	201	332	784	428	182,9

## Rozwiązania WINDMI SERIES



**Rotenso Windmi** to nowa seria energooszczędnych pomp ciepła typu monoblock jedno i dwuwentylatorowych o mocach od 6 do 16 kW.



# Rozwiązanie WINDMI MONOBLOCK



Rotenso Windmi Monoblock to pompy ciepła, w których moduł chłodniczy oraz hydrauliczny znajdują się w jednej, zwartej obudowie urządzenia. Tego rodzaju rozwiązanie ułatwia i przyspiesza montaż pompy, a ponadto nie wymaga przeznaczania dodatkowego miejsca na moduł hydrauliczny wewnątrz budynku. Dwudrzwiowa konstrukcja obudowy pompy zapewnia łatwy dostęp do wszystkich jej elementów, a interfejs użytkownika prostą i szybką zmianę parametrów oraz ich monitoring w czasie rzeczywistym. Nowoczesna konstrukcja i technologia zastosowana w rozwiązaniach serii Rotenso Windmi zapewnia wysoką efektywność pracy w niskich temperaturach. Prosty design urządzeń o konstrukcji jedno i dwuwentylatorowej przypadnie do gustu miłośnikom nowoczesnej architektury i sprawdzi się w budynkach o dużym i małym zapotrzebowaniu na moc grzewczą.

## Wyposażenie standardowe:

1. Jednostka zewnętrzna
2. Sterownik przewodowy
3. Czujnik zbiornika CWU
4. Wymiennik płytowy
5. Czujnik przepływu
6. Naczynie przeponowe
7. Pompa obiegowa
8. Zawór bezpieczeństwa
9. Zawór odpowietrzający
10. Filtr wody typu Y



6-10 kW



12-16 kW

Model	Rotenso Windmi Monoblock					
Wydajność (kW)	6	8	10	12	14	16
220-240~50, 1f	•	•	•			
380-420~50, 3f				•	•	•



# WINDMI MONO BLOCK



Zakres pracy  
do -25°C



Temperatura  
wody zasilania  
62°C



Programowalny  
Dry Contact



Czujnik temp.  
w sterowniku  
dotykowym



Wbudowany  
moduł Wi-Fi



Sterowanie  
przez aplikację  
mobilną

105

## Windmi Series Monoblock

**Rotenso Windmi to nowa seria energooszczędnych pomp ciepła typu monoblock jedno i dwuwentylatorowych o mocach od 6 do 16 kW.**

Moduł chłodniczy oraz hydrauliczny jest zamknięty w jednej, zwartej obudowie pompy ciepła przeznaczonej do instalacji na zewnątrz budynku.

Tego rodzaju rozwiązanie jest polecane dla budynków o niewielkim metrażu lub nieposiadających wydzielonego pomieszczenia do montażu jednostki wewnętrznej.

Na komfort użytkowania pompy ciepła składa się możliwość zdalnego sterowania pompą poprzez popularną aplikację TUYA SMART do zarządzania zasobami inteligentnego domu.

Codziennie użytkowanie ułatwia także możliwość zaprogramowania do 4 kontaktów „dry contact” dostosowanych do indywidualnych potrzeb użytkownika.

Intuicyjny, oparty na ikonach sterownik oraz możliwość zaprogramowania indywidualnie do 4 przycisków „dry contact” z preferowanymi przez użytkownika funkcjami wpływają na komfort codziennego użytkowania. Prosty, geometryczny design urządzeń przypadnie do gustu miłośnikom nowoczesnej architektury.



104



## 62°C temperatura wody zasilania

Gdy wykorzystujesz pompę ciepła do ogrzewania pomieszczeń grzejnikami, konieczna jest możliwość przygotowania wody do zasilania instalacji o wyższej temperaturze. Pompy Rotenso Windmi umożliwiają przygotowanie wody nawet o temp. 62°C.



## Programowalny Dry Contact

Umożliwia zaprogramowanie do czterech przycisków. Użytkownik ma możliwość stworzenia niezależnych kontaktów, które w zależności od potrzeby mogą na przykład uruchamiać pompę lub wymuszać przełączenie na tryb szybkiego CWU.

106

107



## Czujnik temperatury w sterowniku dotykowym

Czujnik temperatury z dotykowym sterownikiem pozwala na bieżącą, precyzyjną kontrolę temperatury wewnątrz pomieszczenia.



## Wbudowany moduł Wi-Fi

Rotenso Windmi Monoblock oferuje możliwość sterowania pompą zarówno z poziomu sterownika przewodowego, jak również z poziomu aplikacji mobilnej TUYA SMART. Niezależnie czy przebywasz w domu czy też jesteś poza nim.



## Zakres pracy do -25°C

Pompy są przygotowane do sprawnej pracy nawet przy ekstremalnych temperaturach zewnętrznych, nawet do -25°C. Podczas mroźnej zimy gwarantują przygotowanie ciepłej wody do zasilania CO i CWU.

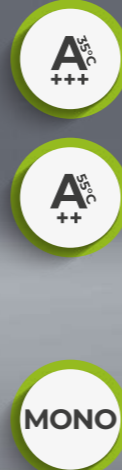


## Sterowanie poprzez aplikację mobilną

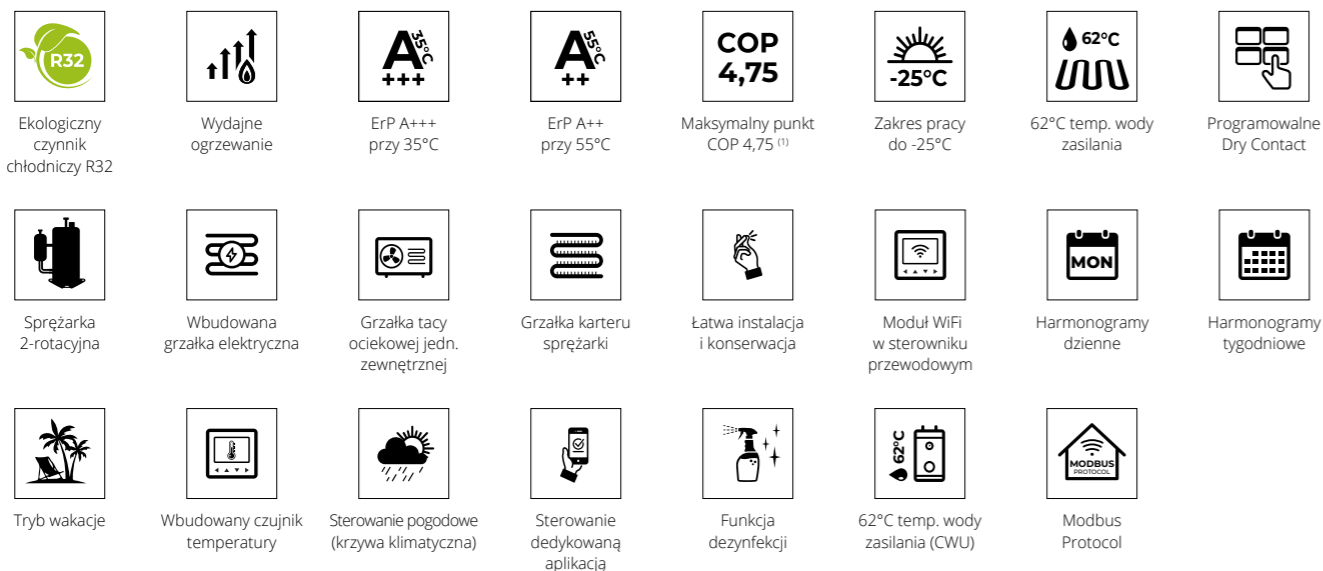
Urządzeniem Rotenso Windmi Monoblock możesz sterować za pomocą tabletu lub smartfona zarówno w domu, jak i poza nim.

# Windmi Monoblock

6-16 kW



## Cechy urządzenia



## Specyfikacja techniczna

Model jednostki zewnętrznej		WIM60X1	WIM80X1	WIM100X1	WIM120X3	WIM140X3	WIM160X3
Kod produktu EAN		5905567602276	5905567602283	5905567602290	5905567602306	5905567602313	5905567602320
Zasilanie		V-Hz, Ø	220-240-50, 1f	220-240-50, 1f	220-240-50, 1f	380-420-50, 3f	380-420-50, 3f
Grzanie (A7/W35)	Wydajność	kW	6,00	8,00	10,00	12,00	14,00
	Pobór mocy	kW	1,35	1,70	2,25	2,53	3,01
	COP		4,45	4,70	4,45	4,75	4,65
Grzanie (A7/W45)	Wydajność	kW	6,00	8,00	10,00	12,00	14,00
	Pobór mocy	kW	1,74	2,22	2,86	3,38	3,94
	COP		3,45	3,60	3,50	3,55	3,55
Grzanie (A7/W55)	Wydajność	kW	5,80	7,70	9,50	11,50	12,00
	Pobór mocy	kW	2,15	2,70	3,54	4,04	4,36
	COP		2,70	2,85	2,68	2,85	2,75
Chłodzenie (A35/W18)	Wydajność	kW	5,50	7,00	9,00	11,00	13,50
	Pobór mocy	kW	1,38	1,75	2,25	2,75	3,46
	EER		4,00	4,00	4,00	4,00	3,90
Chłodzenie (A35/W7)	Wydajność	kW	5,00	6,50	8,00	10,50	12,00
	Pobór mocy	kW	1,82	2,24	2,67	3,82	4,44
	EER		2,75	2,90	3,00	2,75	2,7
Sezonowa efektywność energetyczna TWW przy 35°C	SCOP <sup>1)</sup>		4,75	4,90	4,98	4,91	4,94
	Znamionowa moc grzewcza	kW	6,05	8,09	9,73	11,94	14,03
	Sezonowy wskaźnik efektywności energetycznej (ηS)	%	187	193	196	193	195
	Roczne zużycie energii	kWh	2583	3335	3980	4983	5789
	Klasa sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń <sup>1)</sup>		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
	SCOP <sup>1)</sup>		3,25	3,36	3,41	3,39	3,42
Sezonowa efektywność energetyczna TWW przy 55°C	SCOP <sup>1)</sup>		4,75	4,90	4,98	4,91	4,94
	Znamionowa moc grzewcza	kW	5,59	7,61	9,09	11,96	11,99
	Sezonowy wskaźnik efektywności energetycznej (ηS)	%	127	131	134	133	134
	Roczne zużycie energii	kWh	3480	4590	5378	7222	7204
	Klasa sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń <sup>1)</sup>		A++	A++	A++	A++	A++
	TWW przy 7°C		4,51	4,79	4,89	5,04	5,05
SEER	TWW przy 18°C		6,39	6,80	6,25	6,60	6,37
Minimalny prąd znamionowy wyłącznika nadmiarowo-prądowego		A	B32	B40	B40	B25	B25
Spreżarka		Typ	Dwurrotacyjna spreżarka DC				
Wentylator		Typ	Bezczotkowy DC				
		Ilość	1	1	1	2	2
		Typ	R32	R32	R32	R32	R32
		GWP	675	675	675	675	675
Czynnik chłodniczy		Ilość	kg	1,1	1,6	1,8	2,2
		TCO <sub>eq</sub>		0,74	1,08	1,22	1,49
Ilość żył oraz minimalny przekrój przewodu zasilającego*		il. x mm <sup>2</sup>	3 x 6	3 x 10	3 x 10	5 x 4	5 x 4
Rozstaw mocowań		S1 x G	mm	836 x 445	836 x 445	836 x 445	784 x 428
Poziom ciśnienia akustycznego		dB(A)	53	54	55	56	58
Poziom mocy akustycznej		dB(A)	64	65	66	69	70
Wymiary netto		S x G x W	mm	1335 x 475 x 875	1335 x 475 x 875	1335 x 475 x 875	1302 x 465 x 1517
Wymiary brutto		S x G x W	mm	1420 x 535 x 1045	1420 x 535 x 1045	1420 x 535 x 1045	1364 x 518 x 1690
Waga netto / Waga brutto		kg	109 / 125	120 / 135,5	126 / 142,1	180,9 / 200,9	182,9 / 202,9
Zakres pracy na zewnątrz		Chłodzenie / Grzanie	°C	-5-50 / -25-43	-5-50 / -25-43	-5-50 / -25-43	-5-50 / -25-43
		CWU	°C	-25-43	-25-43	-25-43	-25-43
Tryby pracy				Grzanie i chłodzenie			
Temperatura wody na wyjściu		Chłodzenie pomieszczeń	°C	5-25	5-25	5-25	5-25
		Ogrzewanie pomieszczeń	°C	25-62	25-62	25-62	25-62
		CWU (zbiornik)	°C	40-62	40-62	40-62	40-62
Grzałka elektryczna		Zasilanie	V-Hz, Ø	220-240-50, 1f	220-240-50, 1f	220-240-50, 1f	380-420-50, 3f
		Liczba stopni grzewczych	szt.	1	1	1	3
		Moc	kW	3	3	3	9
		Maksymalny prąd roboczy	A	13,6	13,6	13,6	13,6
Obieg wody		Przyłącza wody	mm(cale)	Φ25,4 (1")	Φ25,4 (1")	Φ25,4 (1")	Φ31,75 (1,25")
		Ciśnienie zaworu bezpieczeństwa	MPa	0,6	0,6	0,6	0,6
		Odpływ skroplin	mm	20	20	20	20
		Naczynie wzbiorcze	Pojemność całkowita	l	5	5	5
			Pojemność użytkowa	l	5	5	5
			Ciśnienie maksymalne	MPa	1	1	1
		Ciśnienie wstępne	MPa	0,15	0,15	0,15	0,15
		Wymiennik ciepła	Typ	wymiennik płytowy			
			Przepływ minimalny	l/min	6	6	12
		Wysokość podnoszenia pompy wody	m	9	9	9	9
		Typ pompy wody		DC	DC	DC	DC
		Całkowita objętość wody	l	0,62	1,08	1,08	1,45

1. Sezonowa klasa efektywności energetycznej mierzona w przeciętnych warunkach klimatycznych.

Uwagi:

CWU – ciepła woda użytkowa

TWW – temperatura wody na wyjściu

Poziom ciśnienia akustycznego jest mierzony w pozycji 1m przed urządzeniem i (1+H)/2m (gdzie H jest wysokością urządzenia) nad podłogą w pomieszczeniu półbezechowym.

Podczas pracy na miejscu montażu poziomy ciśnienia akustycznego mogą być wyższe w wyniku hałasu otoczenia.

Poziom ciśnienia akustycznego oraz poziom mocy akustycznej to maksymalna wartość testowana w trzech warunkach określonych w uwagach A7W35, ΔT=5; A7W45, ΔT=5; A7W55 ΔT=8; R.H. 85%

Powyższe dane odnoszą się do norm: EN14511; EN14825; EN150564; EN12102; (UE) nr 811/2013; (UE) nr 813/2013; Dz.U. 2014 / C 207/02; 2014.

Wyłącznik różnicowoprądowy wykorzystany do zabezpieczenia obwodu elektrycznego urządzenia powinien być dobrany ze względu na obowiązujące przepisy elektryczne przy założeniu, że prąd znamionowy różnicowy jest nie większy niż I<sub>Δn</sub>: 30mA

\*Powyższe wartości mają zastosowanie dla przewodów zasilających o max długości 20mb. W przypadku przekroczenia tej wartości należy skonsultować z projektantem instalacji elektrycznej.

# WE ARE FUTURE



110

**HEATMI**  
SERIES

Split  
**Rotenso Heatmi Series**

---

111



## Seria Heatmi użyteczne funkcje

Pompy ciepła Rotenso Heatmi powietrze-woda typu split to energooszczędne i bezobsługowe źródło ciepła. Zdalne sterowanie za pomocą aplikacji mobilnej oraz szereg użytecznych funkcji to komfort codziennego użytkownika.

# HEATMI

S E R I E S



### Kombinacja trybów pracy

Aby spełnić różne wymagania użytkownika dostępne są 4 tryby pracy (chłodzenie, ogrzewanie, CWU, auto) oraz dodatkowo 3 połączone tryby pracy.



### Funkcja dezynfekcji

Podgrzewanie wody w układzie do 70°C przyczynia się do skutecznego zabijania bakterii Legionella.



### Tryb ECO

Tryb obniżający zużycie energii elektrycznej.



### Tryb szybkiego podgrzewania CWU

Służy do wymuszenia pracy systemu w trybie CWU, celem natychmiastowego przygotowania ciepłej wody.



### Sterowanie pompą cyrkulacji CWU

Funkcja ta utrzymuje krążenie ciepłej wody użytkowej w instalacji zgodnie z ustawionym timerem.



### Funkcja Smart Grid

Sterowanie pompą jest przystosowane do współpracy z „inteligentną siecią energetyczną”.



Sterownik pomp ciepła **ATEA**  
w systemie Rotenso Heatmi 4-10 kW



## Sterownik i czujnik z kolorowym wyświetlaczem dla Heatmi

### Poprzez sterownik użytkownik może:

- sprawdzić stan pracy pompy ciepła, tryb pracy,
- ustawić temperaturę i tryb pracy,
- łatwo włączyć funkcje: tryb urlop, tryb urlop w domu, tryb eko,
- ustawić harmonogram i timer,
- włączyć drugą strefę kontroli temperatury,
- monitorować stan systemu,
- ustawić krzywą grzewczą,
- wyświetlić kody błędów,
- ustawić język komunikatów,
- sprawdzić parametry pracy,
- ustawić alarm dźwiękowy.

Dzięki wbudowanemu czujnikowi temperatury sterownik może pełnić rolę termostatu pokojowego.



Strefa wysokiej temperatury zasilania, np. ogrzewanie grzejnikowe.



Strefa niskiej temperatury zasilania, np. ogrzewanie podłogowe.

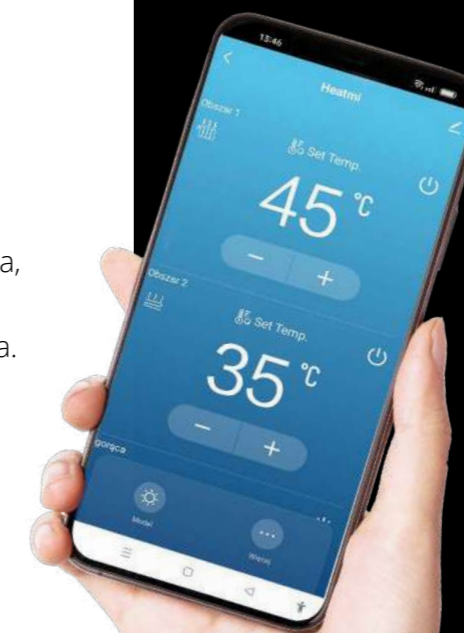


Tryb ogrzewania Ciepłej Wody Użytkowej

## Sterowanie w aplikacji

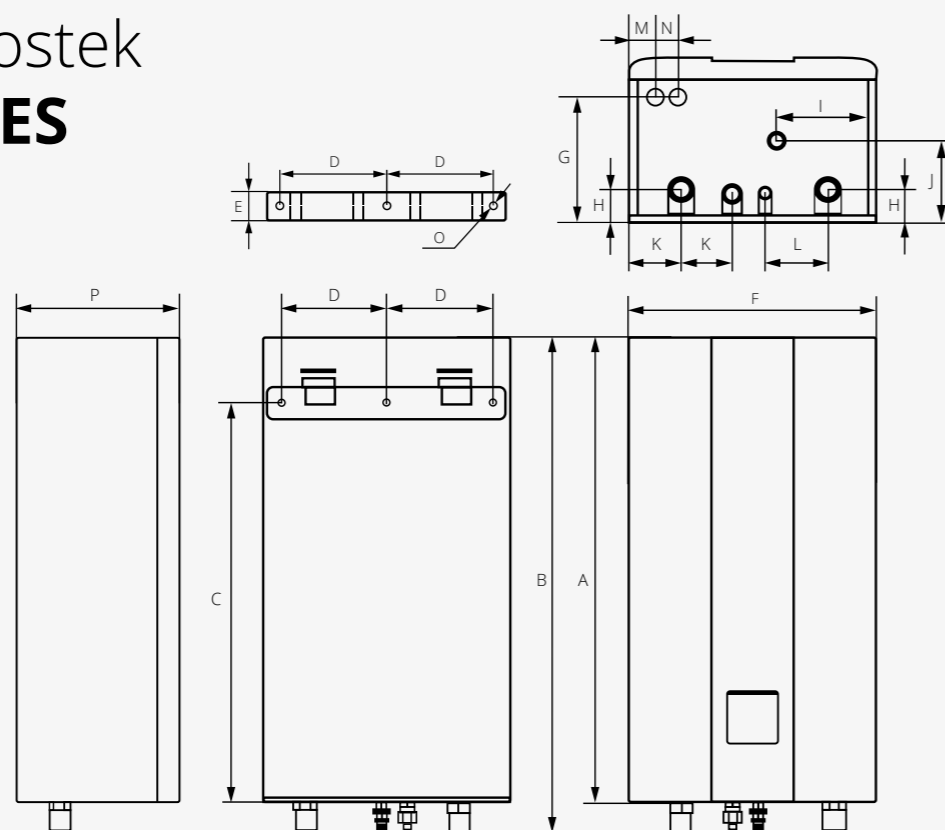
### Dzięki aplikacji użytkownik może:

- ustawić harmonogram pracy urządzenia,
- monitorować stan systemu,
- sprawdzić stan oraz tryb pracy pompy ciepła,
- włączyć drugą strefę kontroli temperatury,
- ustawić temperaturę i tryb pracy urządzenia.



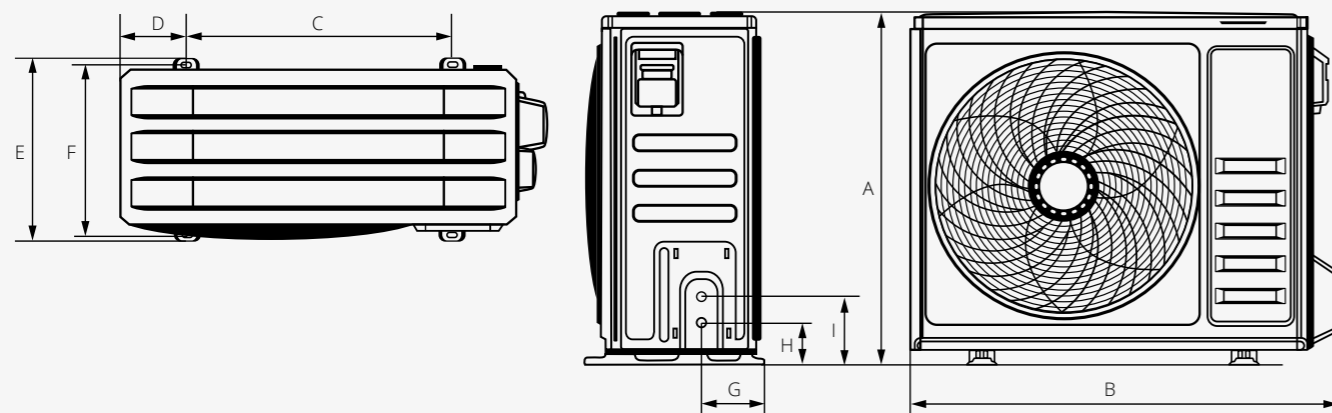
**tuya**  
Intelligence  
Inside

## Wymiary jednostek HEATMI SERIES



### Jednostka wewnętrzna 6/8/10 kW Rotenso Heatmi Split

Model	Moc	Wymiary netto (S×G×W) [mm]	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Waga netto [kg]
HES60X1i	6 kW	420 × 270 × 790	790	844	694,4	180	50	420	211	54	170	136	88	109	45	38	3 × Ø12	270	38,5
HES80X13i	8 kW	420 × 270 × 790	790	844	694,4	180	50	420	211	54	170	136	88	109	45	38	3 × Ø12	270	39,5
HES100X13i	10 kW	420 × 270 × 790	790	844	694,4	180	50	420	211	54	170	136	88	109	45	38	3 × Ø12	270	39,5



### Jednostka zewnętrzna 4/6/8/10 kW Rotenso Heatmi Split

Model	Moc	Wymiary netto (S×G×W) [mm]	Rozstaw mocowań (S1×G) [mm]	A	B	C	D	E	F	G	H	I	Waga netto [kg]
HES40X1o	4 kW	993 × 421 × 804	607 × 390	804	977	607	154	421	390	155	95	156	59,5
HES60X1o	6 kW	993 × 421 × 804	607 × 390	804	977	607	154	421	390	155	95	156	59,5
HES80X1o	8 kW	993 × 421 × 804	607 × 390	804	977	607	154	421	390	155	95	156	59,5
HES100X1o	10 kW	993 × 421 × 804	607 × 390	804	977	607	154	421	390	155	95	156	59,5

## Rozwiązania HEATMI SERIES



### Rotenso Heatmi Split

składają się z jednostki zewnętrznej (agregatu) oraz modułu hydraulicznego (do montażu wewnątrz budynku).

HEATMI  
SERIES



# Rozwiązanie HEATMI SPLIT

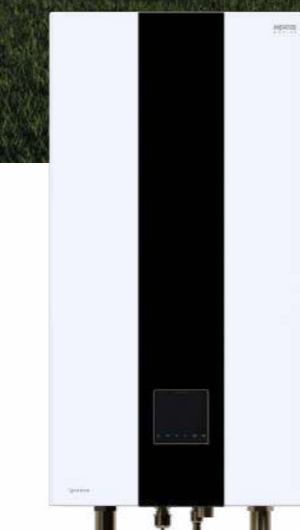


Pompy ciepła Rotenso HEATMI powietrze-woda typu split składają się z modułu hydraulicznego tj. hydroboxu przeznaczonego do montażu wewnątrz budynku oraz jednostki zewnętrznej, czyli agregatu. Zaletą takiego rozwiązania jest łatwy dostęp do hydroboxu, znajdującego się wewnątrz budynku.

Ponadto w pompach ciepła typu split połączenie chłodnicze pomiędzy hydroboxem a jednostką zewnętrzną, jest wyjątkowo odporne na zamarzanie, nawet podczas długotrwałego braku zasilania. Wysoka jakość komponentów oraz zaawansowana technologia gwarantują wieloletnią, ekonomiczną i bezawaryjną eksploatację.

## Wyposażenie standardowe:

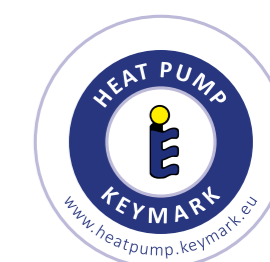
1. Jednostka wewnętrzna
2. Jednostka zewnętrzna
3. Sterownik przewodowy
4. Czujnik zbiornika CWU
5. Wymiennik płytowy
6. Czujnik przepływu
7. Naczynie przeponowe
8. Manometr
9. Pompa obiegowa
10. Zawór bezpieczeństwa
11. Zawór odpowietrzający
12. Filtr wody typu Y



Jednostka wewnętrzna Hydrobox  
HES60X11, HES80X13i, HES100X13i



4-10 kW



Model	Rotenso Heatmi Split			
Wydajność (kW)	4	6	8	10
220-240~50, 1f	•	•	•	•



# HEATMI SPLIT



Zakres pracy  
do -25°C



Temperatura  
wody zasilania  
65°C



Kompaktowa  
obudowa SLIM



Czujnik temp.  
wbudowany  
w kolorowy sterownik



Wbudowany  
moduł Wi-Fi



Sterowanie  
przez aplikację  
mobilną

## Heatmi Series Split

**Pompy ciepła Rotenso Heatmi Split składają się z jednostki zewnętrznej oraz estetycznego i kompaktowego modułu hydraulicznego (hydroboxu) przeznaczonego do montażu wewnątrz budynku. Najwyższa klasa efektywności energetycznej A+++ oraz wysoka wydajność pracy w ekstremalnie niskich temperaturach zewnętrznych, gwarantują ekonomiczną i niezawodną pracę tego ekologicznego źródła ciepła.**

Przystosowane do pracy w ekstremalnie niskich temperaturach zewnętrznych do -25°C pompy ciepła Rotenso Heatmi umożliwiają przygotowanie wody grzewczej nawet o temp. 65°C, co pozwala na zasilanie instalacji centralnego ogrzewania również z tradycyjnymi grzejnikami.

Wskaźnik **COP** na poziomie **5,20\*** oznacza, że pompy Rotenso Heatmi wytwarzają ponad pięciokrotnie więcej energii grzewczej

w stosunku do pobranej energii elektrycznej. Podwyższony poziom efektywności energetycznej, unikalna konstrukcja łopatek wentylatora oraz dwurotacyjna sprężarka DC zapewniają wysoką wydajność Rotenso Heatmi przy minimalnej głośności – tylko 35 dB (A) (w trybie cichym).

Możliwość sterowania pompą zarówno z poziomu sterownika przewodowego, jak również za pomocą aplikacji mobilnej TUYA SMART zapewnia komfort



codziennego użytkownika. Kompaktowy i estetyczny, dwukolorowy moduł wewnętrzny ze sterownikiem w kolorze czarnym i kolorowym wyświetlaczem przypadnie do gustu osobom poszukującym urządzenia do nowoczesnych wnętrz.

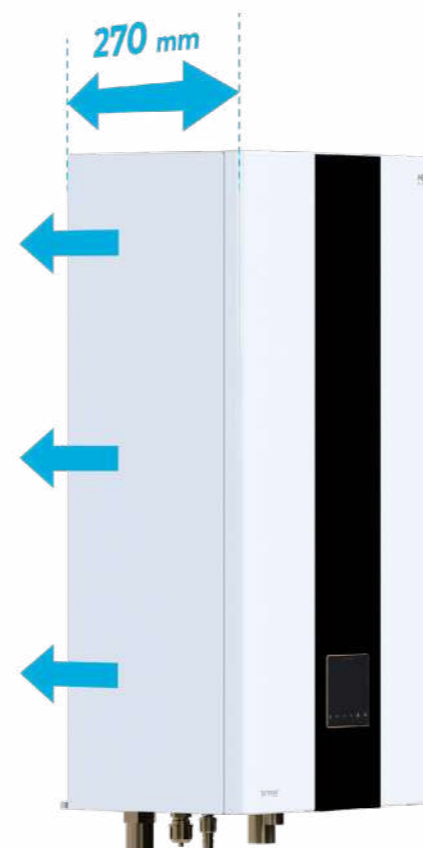
**\* COP 5,20 dla modelu HES40X1o**





## Wbudowany czujnik temperatury

Estetyczny sterownik z kolorowym wyświetlaczem ułatwi codzienną obsługę pompy ciepła.



## Kompaktowa obudowa SLIM

Konstrukcja pomp ciepła Rotenso to odpowiedź na indywidualne potrzeby inwestorów, właścicieli dużych i małych budynków, a także zmieniające się standardy w budownictwie mieszkaniowym.

Najmniejsza na rynku jednostka wewnętrzna o głębokości zaledwie 270 mm.



## Temperatura wody zasilania - max. 65°C

Gdy wykorzystujesz pompę ciepła do ogrzewania pomieszczeń grzejnikami, konieczna jest możliwość przygotowania wody do zasilania instalacji o wyższej temperaturze. Pompy Rotenso Heatmi umożliwiają przygotowanie wody o temp. 65°C.



## Wbudowany moduł Wi-Fi

Rotenso Heatmi Split oferuje możliwość sterowania pompą zarówno z poziomu sterownika przewodowego jak również z poziomu aplikacji mobilnej TUYA SMART. Niezależnie czy przebywasz w domu czy też jesteś poza nim.



## Zakres pracy do -25°C

Pompy są przygotowane do sprawnej pracy przy ekstremalnych temperaturach zewnętrznych, nawet do -25°C. Podczas mroźnej zimy gwarantują przygotowanie ciepłej wody do zasilania CO i CWU.

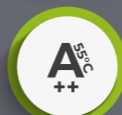
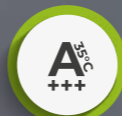


## Sterowanie poprzez aplikację mobilną

Urządzeniem Rotenso Heatmi Split możesz sterować za pomocą tabletu lub smartfona zarówno w domu, jak i poza nim.

# Heatmi Split

4-10 kW



## Cechy urządzenia



Ekologiczny czynnik chłodniczy R32



Wydajne ogrzewanie



ErP A+++ przy 35°C



ErP A++ przy 55°C

Maksymalny punkt COP 5,20<sup>(1)</sup>



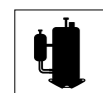
Zakres pracy do -25°C



65°C temp. wody zasilania



Funkcja Smart Grid



Sprężarka 2-rotacyjna



Wbudowana grzałka elektryczna



Grzałka tacy ociekowej jedn. zewnętrznej



Grzałka karтеру sprężarki



Taca ociekowa jedn. wewnętrznej



Łatwa instalacja i konserwacja



Kompaktowe wymiary jedn. wewnętrznej



Maksymalna długość instalacji chłodniczej do 30m



Cicha praca



Wbudowany moduł Wi-Fi



Harmonogramy codienne



Harmonogramy tygodniowe



Tryb wakacje



Menu w języku polskim



Menu w wielu językach



Wbudowany czujnik temperatury



Sterowanie pogodowe (krzywa klimatyczna)



Sterowanie 2 strefami grzewczymi



Sterowanie dedykowaną aplikacją



Funkcja dezynfekcji



Harmonogramy pracy pompy cyrkulacyjnej CWU



60°C temp. wody zasilania (CWU)



Możliwość łączenia kaskadowo



Modbus Protocol

## Specyfikacja techniczna

Model jednostki wewnętrznej		HES60X11	HES80X13i	HES100X13i	
Kod produktu EAN		5905567602375	5905567602382	5905567602399	
Kompatybilny model jednostki zewnętrznej		HES40X1o / HES60X1o	HES80X1o	HES100X1o	
Tryby pracy		Grzanie i chłodzenie	Grzanie i chłodzenie	Grzanie i chłodzenie	
Temperatura wody na wyjściu	Chłodzenie powierzchni	°C	5-25	5-25	
	Ogrzewanie powierzchni	°C	25-65	25-65	
	CWU (zbiornik)	°C	30-60	30-60	
Zasilanie	V-Hz, Ø	220-240-50, 1f	220-240-50, 1f 380-420-50, 3f	220-240-50, 1f 380-420-50, 3f	
Pobór mocy	W	3100	9100	9100	
Prąd pracy	A	13,1	13,1	13,1	
Poziom mocy akustycznej	dB(A)	42	42	42	
Grzałka elektryczna	Zasilanie	V-Hz, Ø	220-240-50, 1f	380-420-50, 3f	
	Liczba stopni grzewczych	szt.	1	3	
	Moc	kW	3	9	
	Maksymalny prąd roboczy	A	13,4	13,3	
Wymiary netto	S x G x W	mm	420 x 270 x 790	420 x 270 x 790	
Wymiary brutto	S x G x W	mm	530 x 355 x 1035	530 x 355 x 1035	
Waga netto / Waga brutto		kg	38,5 / 43,5	39,5 / 44,5	
Obieg wodny	Przyłącza wody	cal	R1*	R1*	
	Ciśnienie zaworu bezpieczeństwa	MPa	0,3	0,3	
	Odpływ skroplin		mm	Ø25	Ø25
		Pojemność całkowita	l	8	8
		Pojemność użytkowa	l	2,4	2,4
	Naczynie zbiorcze	Ciśnienie maksymalne	MPa	0,3	0,3
		Ciśnienie wstępne	MPa	0,1	0,1
	Wymiennik ciepła	Typ		Wymiennik płytowy	Wymiennik płytowy
	Wysokość podnoszenia pompy wody	Przepływ minimalny	l/min	14,2	14,2
		m	9	9	
Typ pompy wody			DC inverter	DC inverter	
Obieg chłodniczy	Ciecz / Gaz	mm	Ø9,52 / Ø15,9	Ø9,52 / Ø15,9	
Ilość żył oraz minimalny przekrój przewodu zasilającego*	il. x mm²		3 x 2,5	5 x 2,5	
Przewody sterujące: jednostka wewn. - zewn	il. x mm²		2 x 0,75 (ekranowany)	2 x 0,75 (ekranowany)	
Model jednostki zewnętrznej		HES40X1o	HES60X1o	HES80X1o	HES100X1o
Kod produktu EAN		5905567602337	5905567602344	5905567602351	5905567602368
Kompatybilny model jednostki zewnętrznej		HES60X11	HES60X11	HES80X13i	HES100X13i
Zasilanie	V-Hz, Ø	220-240-50, 1f	220-240-50, 1f	220-240-50, 1f	220-240-50, 1f
Grzanie (A7/W35)	Wydajność	kW	4,31	6,27	8,00
	Pobór mocy	kW	0,82	1,24	1,60
	COP		5,20	5,01	4,80
Grzanie (A7/W45)	Wydajność	kW	4,35	6,35	8,00
	Pobór mocy	kW	1,14	1,65	2,11
	COP		3,80	3,75	3,80
Grzanie (A7/W55)	Wydajność	kW	4,47	6,15	7,40
	Pobór mocy	kW	1,49	2,00	2,38
	COP		2,95	3,00	3,11
Chłodzenie (A35/W18)	Wydajność	kW	4,53	6,71	8,00
	Pobór mocy	kW	0,81	1,34	1,67
	EER		5,55	4,90	4,80
Chłodzenie (A35/W7)	Wydajność	kW	4,68	7,13	7,00
	Pobór mocy	kW	1,36	2,33	2,14
	EER		3,45	3,00	3,27
Sezonowa efektywność energetyczna TWW przy 35°C	SCOP <sup>(1)</sup>		4,85	4,95	4,87
	Znamionowa moc grzewcza	kW	5,5	6,8	8,0
	Sezonowy wskaźnik efektywności energetycznej (η <sub>S</sub> )	%	189	194,8	192,7
	Roczne zużycie energii	kWh	2368	2841	3404
	Klasa sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń <sup>(2)</sup>		A+++	A++	A++
Sezonowa efektywność energetyczna TWW przy 55°C	SCOP <sup>(1)</sup>		3,31	3,52	3,44
	Znamionowa moc grzewcza	kW	4,30	5,60	7,00
	Sezonowy wskaźnik efektywności energetycznej (η <sub>S</sub> )	%	129,4	138,5	133,4
	Roczne zużycie energii	kWh	2684	3270	4205
	Klasa sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń <sup>(2)</sup>		A++	A++	A++
SEER	TWW przy 7°C		4,74	5,07	5,54
	TWW przy 18°C		7,38	7,80	8,50
Minimalny prąd znamionowy wyłącznika nadmiarowo-prądowego	A	B16	B16	B20	
Sprężarka	Typ			Dwurotacyjna sprężarka DC	
	Wentylator	Typ		Bezczotkowy DC	
Czynnik chłodniczy	Ilość		1	1	
	Typ		R32	R32	
Przyłącza rur	GWP		675	675	
	Ilość	kg	1,65	1,65	
	TCO <sub>eq</sub>		1,11	1,11	
Maksymalna różnica poziomów	Ciecz / Gaz	mm	Ø9,52 / Ø15,9	Ø9,52 / Ø15,9	
	Minimalna długość instalacji	m	2	2	
	Maksymalna długość instalacji	m	30	30	
	Dodatkowa ilość czynnika powyżej 15mb	g/m	38 (L-15)	38 (L-15)	
Ilość żył oraz minimalny przekrój przewodu zasilającego*	Jednostka zewnętrzna powyżej wewnętrznej	m	20	20	
	Jednostka zewnętrzna poniżej wewnętrznej	m	20	20	
Przewody sterujące: jednostka wewn. - zewn.	il. x mm²		3 x 2,5	3 x 4	
Rozstaw mocowań	S1 x G	mm	607 x 390	607 x 390	
Poziom ciśnienia akustycznego	dB(A)	44	45	47	
Poziom mocy akustycznej	dB(A)	56	58	60	
Wymiary netto	S x G x W	mm	993 x 421 x 804	993 x 421 x 804	
Wymiary brutto	S x G x W	mm	1022 x 480 x 835	1022 x 480 x 835	
Waga netto / Waga brutto		kg	59,5 / 63	59,5 / 63	
Zakres pracy	Chłodzenie / Grzanie	°C	-5/-3 / -25/-35	-5/-3 / -25/-35	
	CWU	°C	-25/-43	-25/-43	

1. Dotyczy jednostki HES40X1o.

1. Sezonowa klasa efektywności energetycznej mierzona w przeciętnych warunkach klimatycznych. Uwagi: CWU - ciepła woda użytkowa; TWW - temperatura wody na wyjściu; Poziom ciśnienia akustycznego jest mierzony w pozycji 1m przed urządzeniem i (1+H)2m (gdzie H jest wysokością urządzenia) nad podłogą w pomieszczeniu półbezcichym; Podczas pracy na miejscu montażu poziomy ciśnienia akustycznego mogą być wyższe w wyniku hałasu otoczenia; Poziom ciśnienia akustycznego oraz poziom mocy akustycznej to maksymalna wartość testowana w trzech warunkach określonych w uwagach A7W35, ΔT=5; A7W45, ΔT=5; A7W55 ΔT=8; R.H. 85%; Powyższe dane odnoszą się do norm: EN14511; EN14825; EN50564; EN12102; (UE) nr 811/2013; (UE) nr 811/2013; Dz.U. 2014 / C. 207/02: 2014. Wyłącznie rdzennowodoprowo wykorzystany do zabezpieczenia obwodu elektrycznego urządzenia powinien być dobrany ze względu na obowiązujące przepisy elektryczne przy założeniu, że prąd znamionowy różnicowy jest nie większy niż 30mA  
\*Powyższe wartości mają zastosowanie dla przewodów zasilających o max długości 20mb. W przypadku przekroczenia tej wartości należy skonsultować z projektantem instalacji elektrycznej.

# WE ARE FUTURE



126

**AIRMI**  
SERIES

Split, Monoblock  
**Rotenso Airmi Series**

---

127



## Seria Airmi użyteczne funkcje

Pompy ciepła Rotenso Airmi typu split i monoblock to przede wszystkim swoboda wyboru. Wśród ekologicznych, bezobsługowych i ekonomicznych w eksploatacji pomp ciepła powietrze-woda bez trudu znajdziesz urządzenie, które będzie odpowiadało Twojemu indywidualnemu poczuciu estetyki.

# AIRMI SERIES



### Nowoczesny design

Prosty design współgra z nowoczesnymi projektami architektonicznymi.



### Jednostka zewnętrzna w 3 kolorach

Do wyboru 3 kolory jednostek zewnętrznych: szary, grafitowy i biały.



### Intuicyjny sterownik

Niewielki sterownik, z wbudowanym czujnikiem temperatury oraz modułem Wi-Fi w standardzie, daje ogromne możliwości sterowania pracą pompy.



### 32 krzywe klimatyczne

Funkcja pogodowa dzięki, której pompa ciepła płynnie i niemal natychmiastowo dostosowuje swoją pracę do zmieniających się warunków zewnętrznych.



### Sterowanie dwustrefowe

Z poziomu sterownika użytkownik może wyznaczyć i kontrolować dwie strefy grzewcze.



### Funkcja dezynfekcji

Podgrzewanie wody w układzie do 70°C przyczynia się do skutecznego zabijania bakterii Legionella.

## Dopasowany kolor obudowy

Decydując się na pompy ciepła Rotenso wybierasz ekologiczne i energooszczędne źródło ciepła. Wybierając serię Airmi możesz także zdecydować jaki kolor agregatu będzie najodpowiedniejszy do koloru Twojej elewacji. Malowane proszkowo na biało, szaro i grafitowo obudowy agregatów charakteryzują się nowoczesnym, prostym designem.

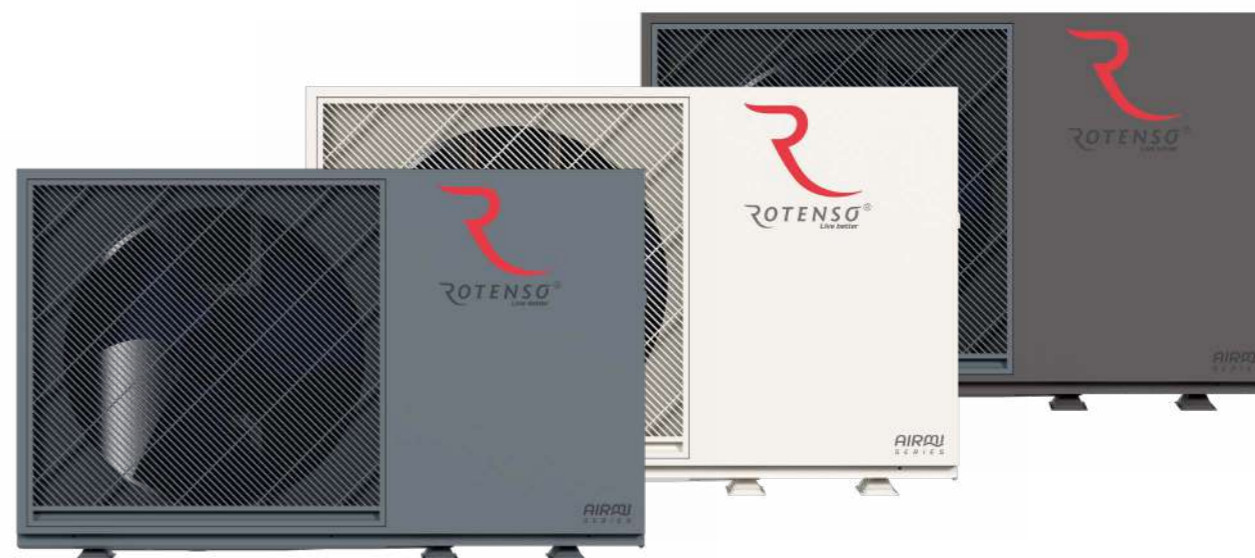
130

131

### Już na etapie projektowania domu dobierz kolor pompy do elewacji

Wiemy jakie znaczenie dla naszych klientów ma estetyka domu i architektura krajobrazu dlatego zadaliśmy, abyś spośród dostępnych kolorów mógł wybrać coś odpowiedniego dla siebie.

Złamana biel, szarość, grafit - te kolory współgrają z aktualnymi trendami w budownictwie, gdzie dominuje prostota formy połączona z materiałami naturalnymi, takimi jak drewno elewacyjne, kamienne gresy czy cegły klinkierowe w naturalnych odcieniach.



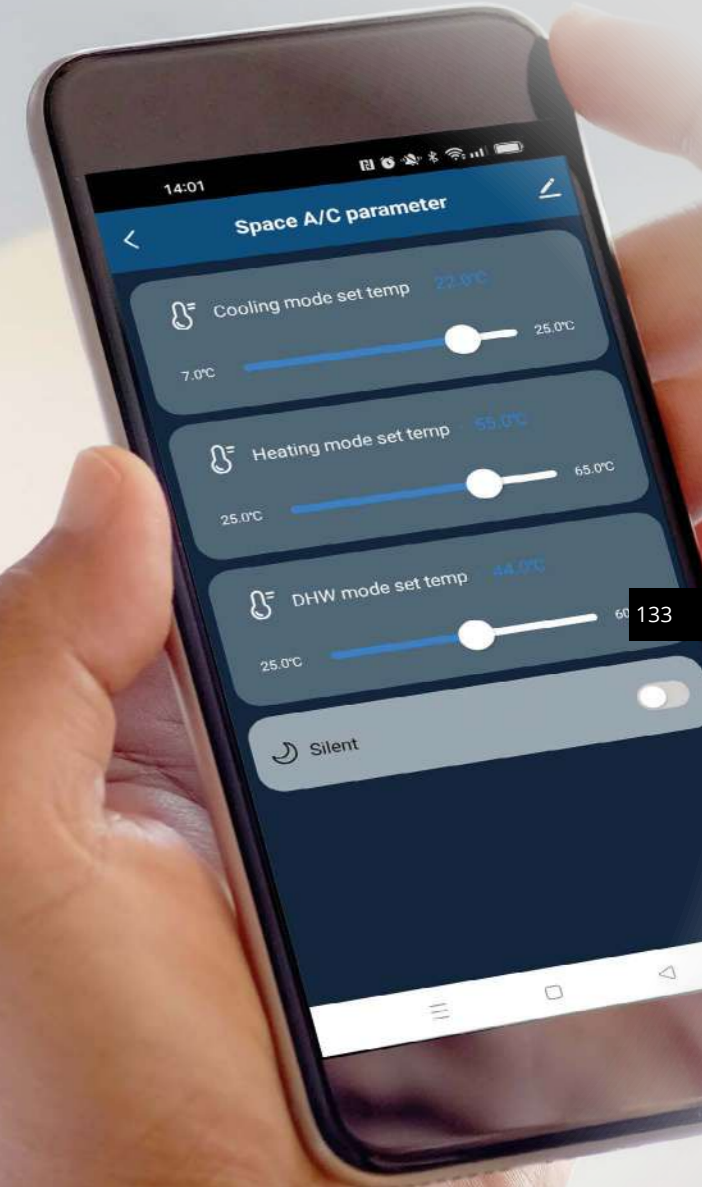


## Sterowanie także w aplikacji

Urządzeniami Rotenso Airmi Split i Monoblock możesz sterować za pomocą tabletu lub smartfona zarówno w domu, jak i poza nim dzięki aplikacji TUYA SMART.

Z poziomu aplikacji użytkownik może:

- ustawić tryb pracy urządzenia,
- ustawić temperaturę pracy danej strefy grzewczej,
- włączyć tryb cichy,
- ustawić harmonogramy pracy urządzenia,
- kontrolować stan pracy systemu,
- sprawdzić najważniejsze parametry pracy pompy ciepła,
- sprawdzić ewentualne błędy urządzenia.



Sterownik pomp ciepła **TERO** w systemie Rotenso Airmi

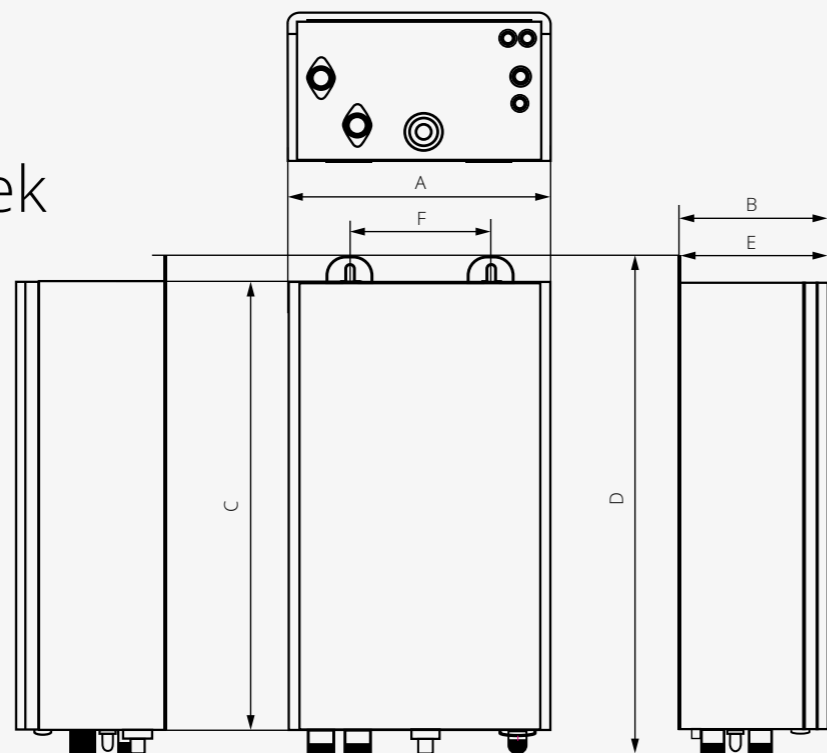
## Dedykowany sterownik TERO

### Poprzez sterownik użytkownik może:

- sprawdzić stan pracy pompy ciepła, tryb pracy,
- ustawić temperaturę i tryb pracy,
- łatwo włączyć funkcje: tryb cichy, tryb urlop, tryb urlop w domu, tryb eko,
- ustawić harmonogram i timer,
- włączyć drugą strefę kontroli temperatury,
- monitorować stan systemu,
- zdalnie sterować urządzeniem,
- ustawić krzywą grzewczą,
- wyświetlić kody błędów,
- ustawić język komunikatów,
- sprawdzić parametry pracy,
- ustawić alarm dźwiękowy.

Dzięki wbudowanemu czujnikowi temperatury, sterownik może pełnić rolę termostatu pokojowego.

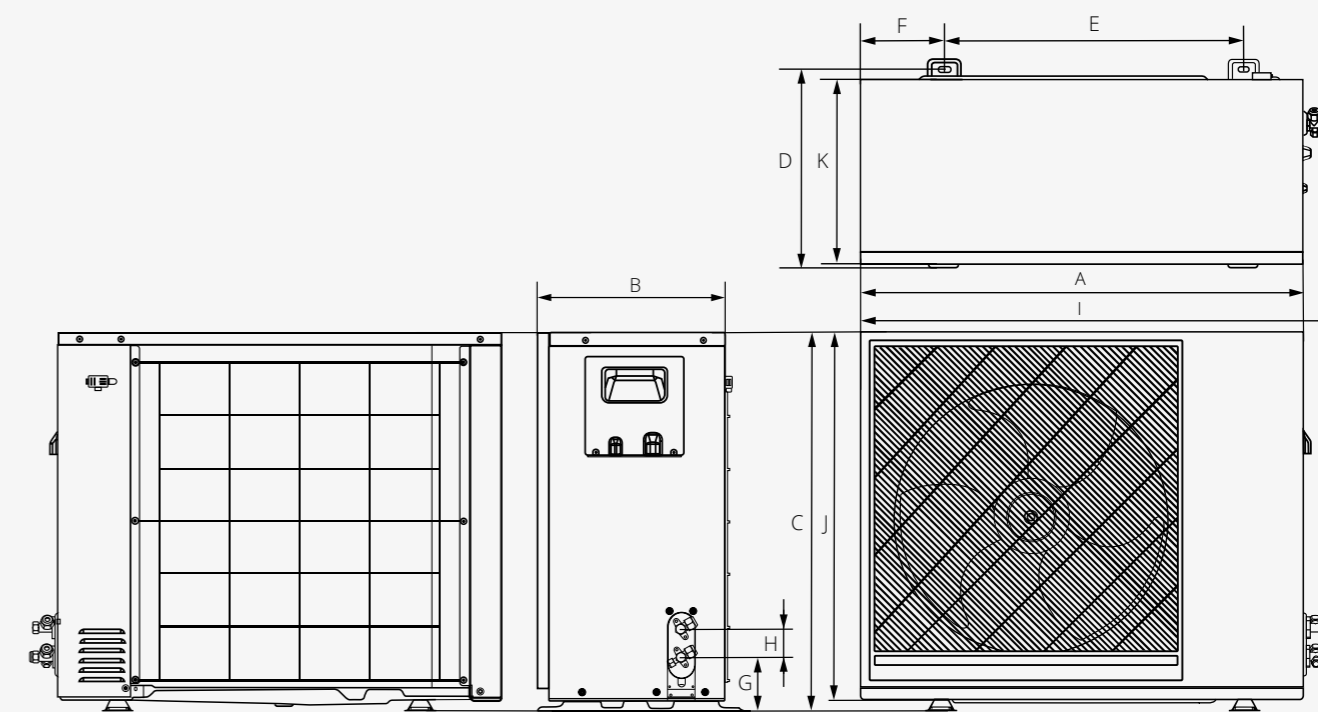
# Wymiary jednostek AIRMI SERIES



## Jednostka wewnętrzna 4/6/8/10/12/14/16 kW Rotenso Airmi Split

Model	Moc	Wymiary netto (S×G×W) [mm]	A	B	C	D	E	F	Waga netto [kg]
AIS40X1i	4 kW	909 × 465 × 273	465	273	820	909	271	255	34 kg
AIS60X1i	6 kW	909 × 465 × 273	465	273	820	909	271	255	34 kg
AIS80X13i	8 kW	909 × 465 × 273	465	273	820	909	271	255	37 kg
AIS100X13i	10 kW	909 × 465 × 273	465	273	820	909	271	255	37 kg
AIS120X13i	12 kW	909 × 465 × 273	465	273	820	909	271	255	38 kg
AIS140X13i	14 kW	909 × 465 × 273	465	273	820	909	271	255	44 kg
AIS160X13i	16 kW	909 × 465 × 273	465	273	820	909	271	255	44 kg

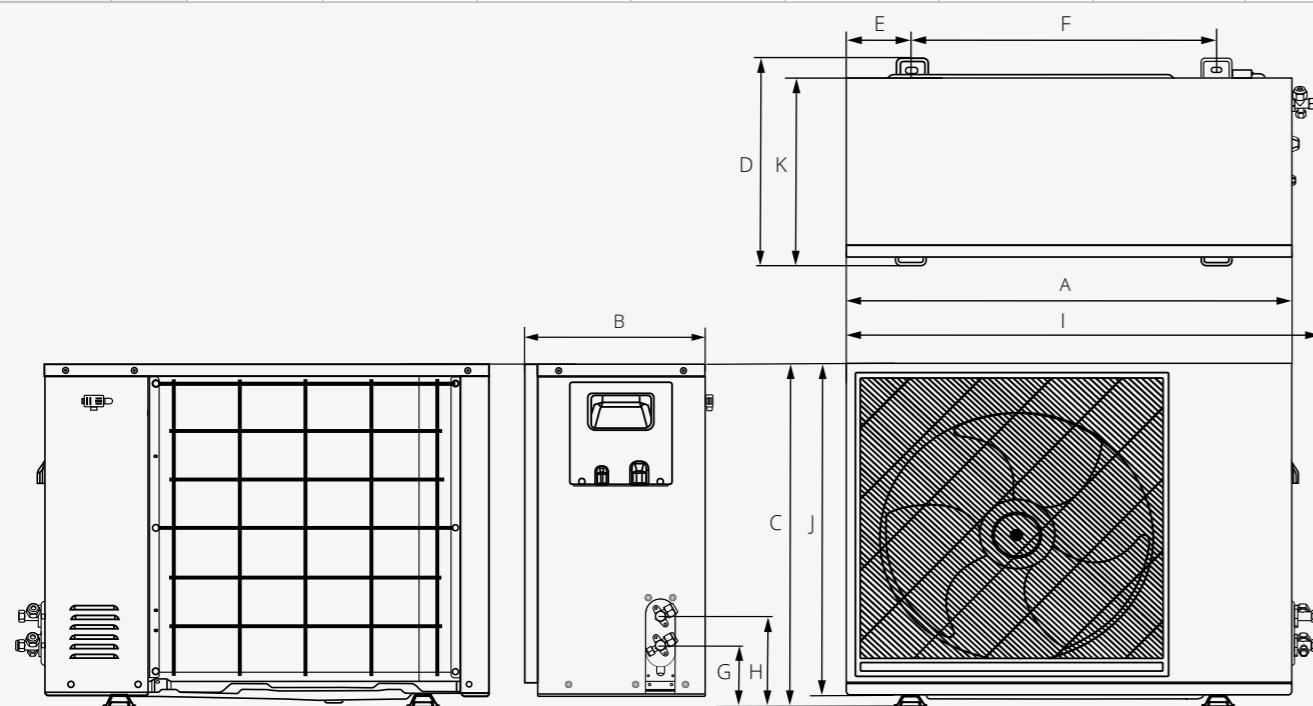
134



## Jednostka zewnętrzna 10/12 kW Rotenso Airmi Split

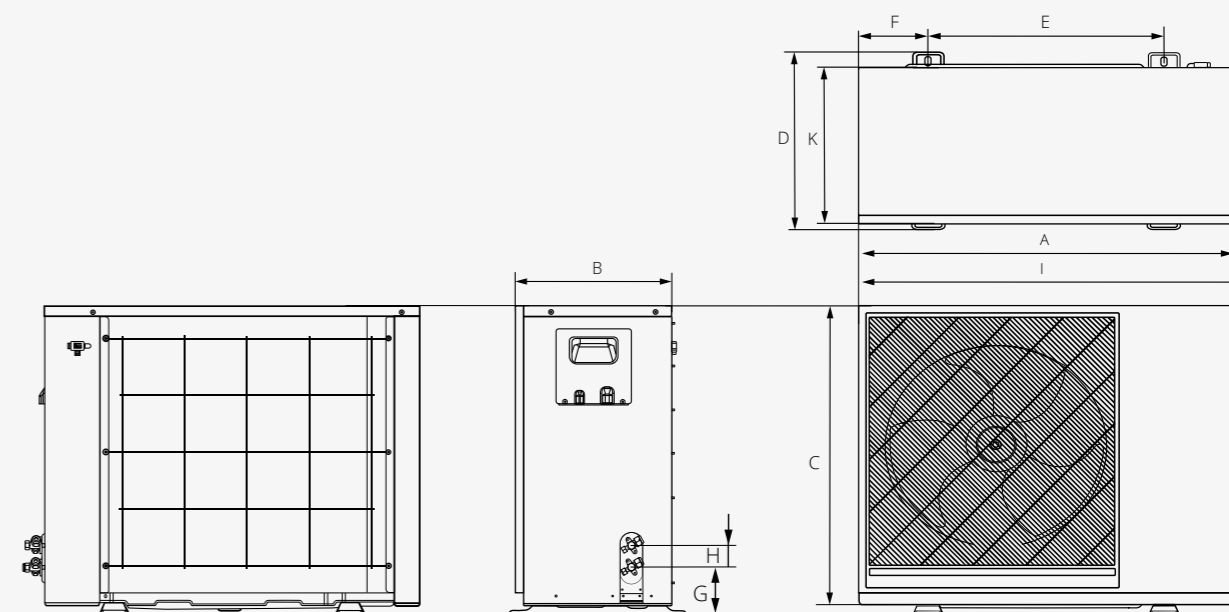
Model	Moc	Wymiary netto (S×G×W) [mm]	Rozstaw mocowań (S1×S2×G) [mm]	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	Waga netto [kg]
AIS/W/B/G/100X1o	10 kW	999 × 448 × 803	643 × 448	940	396	803	448	643	171	116	60	999	778	405	72,0
AIS/W/B/G/120X3o	12 kW	999 × 448 × 803	643 × 448	940	396	803	448	643	171	116	60	999	778	405	83,0

135



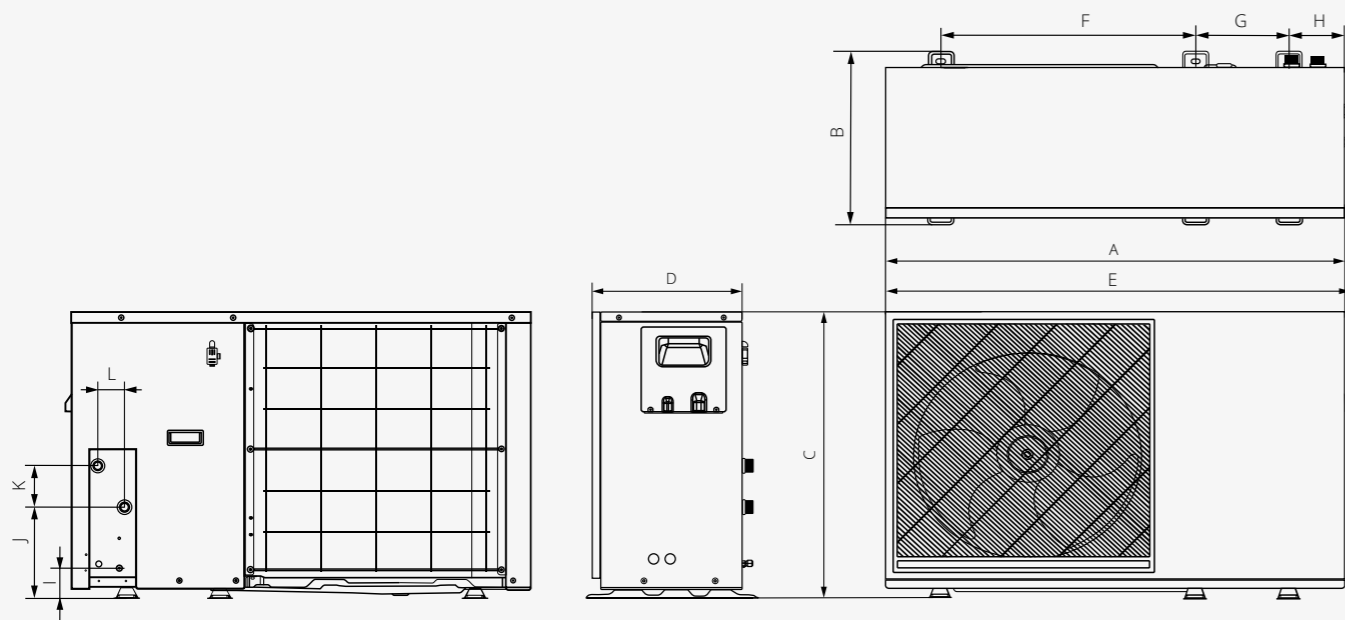
## Jednostka zewnętrzna 4/6/8 kW Rotenso Airmi Split

Model	Moc	Wymiary netto (S×G×W) [mm]	Rozstaw mocowań (S1×S2×G) [mm]	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	Waga netto [kg]
AIS/W/B/G/40X1o	4 kW	971 × 425 × 703	624 × 425	913	370	703	425	135	624	126	60	971	681	375	56,0
AIS/W/B/G/60X1o	6 kW	971 × 425 × 703	624 × 425	913	370	703	425	135	624	126	60	971	681	375	56,0
AIS/W/B/G/80X1o	8 kW	971 × 425 × 703	624 × 425	913	370	703	425	135	624	126	60	971	681	375	56,0



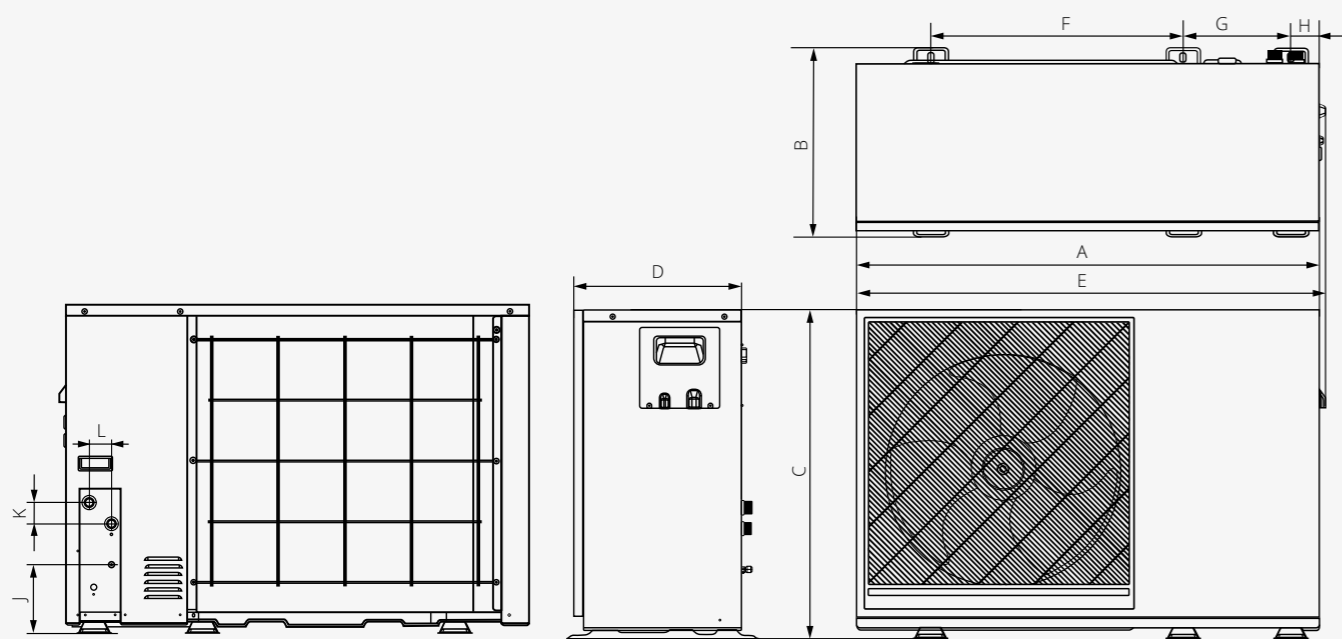
## Jednostka zewnętrzna 14/16 kW Rotenso Airmi Split

Model	Moc	Wymiary netto (S×G×W) [mm]	Rozstaw mocowań (S1×S2×G) [mm]	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K	Waga netto [kg]
AIS/W/B/G/140X3o	14 kW	1099 × 436 × 854	654 × 493	1040	436	832	429	654	193	128	60	1099	454	108,0
AIS/W/B/G/160X3o	16 kW	1099 × 436 × 854	654 × 493	1040	436	832	429	654	193	128	60	1099	454	108,0



### Jednostka zewnętrzna 4/6/8 kW Rotenso Airmi Monoblock

Model	Moc	Wymiary netto (S×G×W) [mm]	Rozstaw mocowań (S1×S2×G) [mm]	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	Waga netto [kg]
AIM/W/B/G/40X1	4 kW	1125 × 425 × 703	624 × 229 × 425	1125	425	703	397	1137	640	239	86	73	317	65	57	78,5
AIM/W/B/G/60X1	6 kW	1125 × 425 × 703	624 × 229 × 425	1125	425	703	397	1137	640	239	86	73	317	65	57	80,5
AIM/W/B/G/80X1	8 kW	1125 × 425 × 703	624 × 229 × 425	1125	425	703	397	1137	640	239	86	73	317	65	57	82,5



### Jednostka zewnętrzna 10/12/14/16 kW Rotenso Airmi Monoblock

Model	Moc	Wymiary netto (S×G×W) [mm]	Rozstaw mocowań (S1×S2×G) [mm]	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	Waga netto [kg]
AIM/W/B/G/100X1	10 kW	1135 × 488 × 803	640 × 239 × 448	1135	488	803	422	1149	640	239	86	252	65	57	99,0
AIM/W/B/G/120X3	12 kW	1135 × 488 × 803	640 × 239 × 448	1135	488	803	422	1149	640	239	86	252	65	57	115,0
AIM/W/B/G/140X3	14 kW	1203 × 493 × 860	654 × 280 × 493	1203	493	860	461	1217	654	280	75	179	55	58	140,0
AIM/W/B/G/160X3	16 kW	1203 × 493 × 860	654 × 280 × 493	1203	493	860	461	1217	654	280	75	179	55	58	140,0

## Rozwiązania AIRMI SERIES



**Rotenso Airmi Split**  
to nowa seria energooszczędnych pomp ciepła typu split o mocach od 4 do 16 kW.



**Rotenso Airmi Monoblock**  
to nowa seria pomp ciepła typu monoblock o mocach od 4 do 16 kW.



# Rozwiązanie AIRMI SPLIT

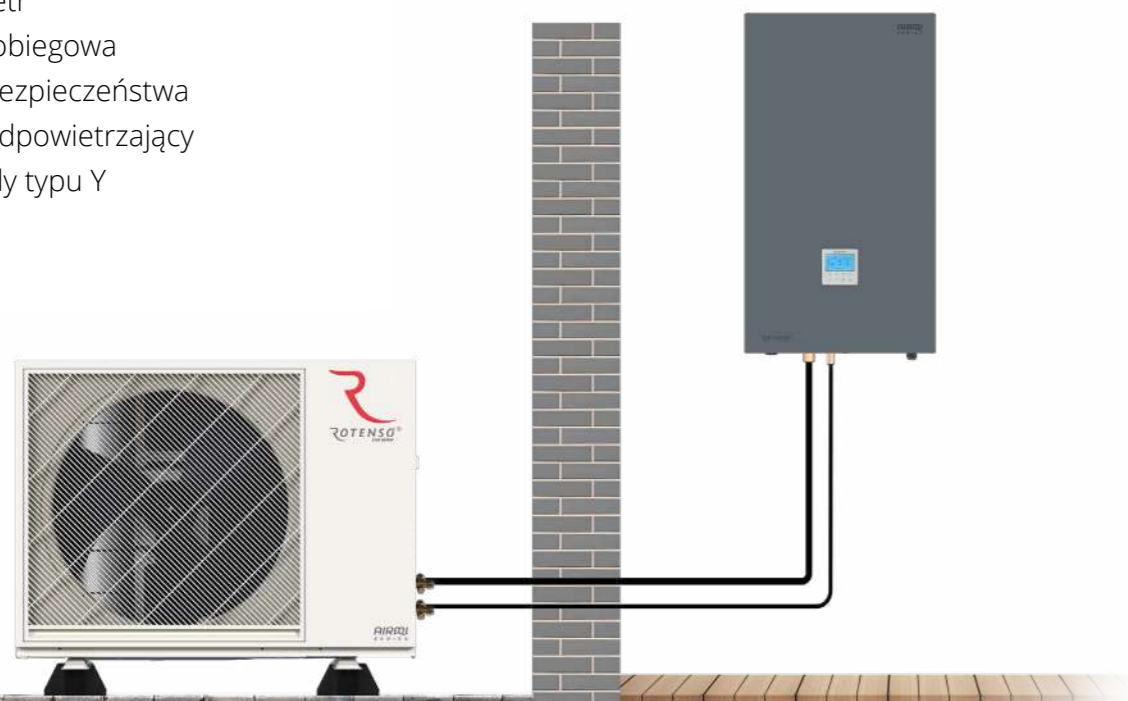


Pompy ciepła Rotenso Airmi Split składają się z jednostki zewnętrznej (agregatu) oraz modułu hydraulicznego (tzw. hydroboxu) przeznaczonego do montażu wewnątrz. Rozwiązanie charakteryzuje wysoka odporność na zamarzanie połączenia chłodniczego pomiędzy jednostką zewnętrzną i wewnętrzną, nawet podczas długotrwałego braku zasilania.

Zaletą serii Airmi jest kompaktowy, łatwy do zabudowy hydrobox, a także design jednostki zewnętrznej występującej w trzech kolorach: złamanej bieli, szarości lub grafitu. Nowoczesna konstrukcja oraz wysoka efektywność pracy w niskich temperaturach sprawiają, że pompy Rotenso Airmi Split są idealnym rozwiązaniem do ogrzewania domów, sklepów, lokali usługowych oraz biur.

## Wyposażenie standardowe:

1. Jednostka wewnętrzna
2. Jednostka zewnętrzna
3. Sterownik przewodowy
4. Czujnik zbiornika CWU
5. Wymiennik płytowy
6. Czujnik przepływu
7. Naczynie przeponowe
8. Manometr
9. Pompa obiegowa
10. Zawór bezpieczeństwa
11. Zawór odpowietrzający
12. Filtr wody typu Y



Jednostka wewnętrzna  
Hydrobox  
AIS40X11, AIS60X11, AIS80X13i, AIS100X13i,  
AIS120X13i, AIS140X13i, AIS160X13i

4-16 kW

Model	Rotenso Airmi Split						
Wydajność (kW)	4	6	8	10	12	14	16
220-240-50, 1f	•	•	•	•			
380-420-50, 3f					•	•	•

# Rozwiązanie AIRMI MONOBLOCK

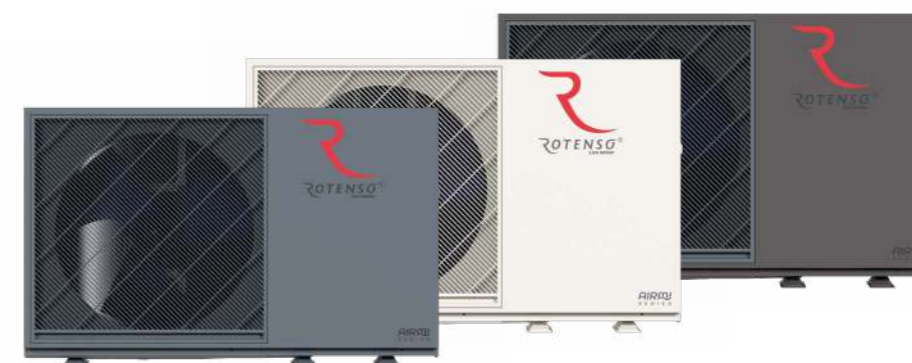


Rotenso Airmi Monoblock to pompy ciepła, w których moduł chłodniczy oraz hydrauliczny znajdują się w jednej, zwartej obudowie urządzenia. Pompa ciepła typu monoblock jest idealnym rozwiązaniem dla właścicieli lokali, którzy nie chcą bądź nie mają miejsca na montaż hydroboxu wewnątrz budynku.

Konstrukcja obudowy pompy zapewnia łatwy dostęp do wszystkich jej elementów, a interfejs użytkownika prostą i szybką zmianę parametrów oraz ich monitoring w czasie rzeczywistym. Nowoczesna technologia zastosowana w rozwiązaniach serii Rotenso Airmi typu monoblock, zapewnia wysoką efektywność pracy w niskich temperaturach. Prosty design urządzeń, występujących w trzech wariantach kolorystycznych (złamanej bieli, szarym i grafitowym), przypadnie do gustu miłośnikom nowoczesnej architektury. Zaletą rozwiązania typu monoblock jest także szybki i łatwy montaż.

## Wyposażenie standardowe:

1. Jednostka zewnętrzna
2. Sterownik przewodowy
3. Czujnik zbiornika CWU
4. Wymiennik płytowy
5. Czujnik przepływu
6. Naczynie przeponowe
7. Pompa obiegowa
8. Zawór bezpieczeństwa
9. Zawór odpowietrzający
10. Filtr wody typu Y



4-16 kW

Model	Rotenso Airmi Monoblock						
Wydajność (kW)	4	6	8	10	12	14	16
220-240~50, 1f	•	•	•	•			
380-420~50, 3f					•	•	•



# AIRMI SPLIT



Zakres pracy  
do -25°C



Temperatura  
wody zasilania  
65°C



Funkcja  
Smart Grid



Sterownik  
z czujnikiem  
temperatury



Wbudowany  
moduł Wi-Fi



Sterowanie przez  
aplikację mobilną

## Airmi Series Split

**Pompy ciepła Rotenso Airmi Split składają się z jednostki zewnętrznej oraz estetycznego i kompaktowego modułu hydraulicznego (tzw. hydroboxu) przeznaczonego do montażu wewnątrz budynku. Najwyższa klasa efektywności energetycznej A+++ oraz wysoka wydajność pracy w ekstremalnie niskich temperaturach zewnętrznych gwarantuje ekonomiczną i niezawodną pracę tego ekologicznego źródła ciepła.**

Przystosowane do pracy w ekstremalnie niskich temperaturach zewnętrznych do -25°C pompy ciepła Rotenso Airmi umożliwiają przygotowanie wody grzewczej nawet o temp. 65°C, co pozwala na zasilanie instalacji centralnego ogrzewania również z tradycyjnymi grzejnikami.

Wskaźnik **COP** na poziomie **4,89\*** oznacza, że pompy Rotenso Airmi wytwarzają prawie pięciokrotnie więcej energii grzewczej w stosunku do pobranej energii elektrycznej.

Podwyższony poziom efektywności energetycznej, unikalna konstrukcja łopatek wentylatora oraz dwrotacyjna sprężarka DC, zapewniają wysoką wydajność Rotenso Airmi.

Możliwość sterowania pompą zarówno z poziomu sterownika przewodowego, jak również za pomocą aplikacji mobilnej TUYA SMART zapewnia komfort codziennego użytkowania.



Nowoczesna, minimalistyczna bryła i modna kolorystyka pozwalają dopasować odpowiedni kolor jednostki zewnętrznej do elewacji.

**\* COP 4,89 dla modeli AISW/B/G40X1 i AISW/B/G60X1**





## Sterownik z czujnikiem temperatury

W przypadku wykrycia przez czujnik różnicy pomiędzy temperaturą zadaną, a temperaturą rzeczywistą w pomieszczeniu, pompa ciepła automatycznie będzie dążyć do osiągnięcia pożądanej temperatury wewnątrz budynku.



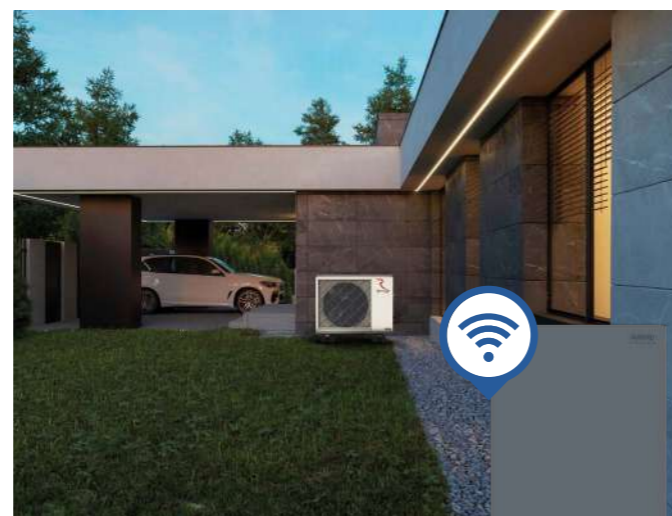
## Funkcja Smart Grid

Pompa ciepła jest przystosowana do współpracy z „inteligentną siecią energetyczną”. Dzięki tej funkcji pompa automatycznie włącza się aby zmagazynować nadwyżki energii z instalacji fotowoltaicznej (PV) lub maksymalnie wykorzystać tańszą taryfę energii elektrycznej.



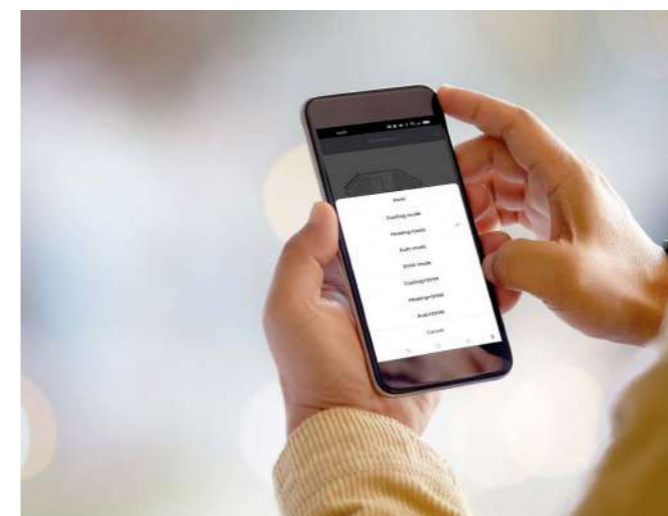
## Zakres pracy do -25°C

Pompy są przygotowane do sprawnej pracy przy ekstremalnych temperaturach zewnętrznych, nawet do -25°C. Podczas mroźnej zimy gwarantują przygotowanie ciepłej wody do zasilania CO i CWU.



## Wbudowany moduł Wi-Fi

Rotenso Airmi Split oferuje możliwość sterowania pompą zarówno z poziomu sterownika przewodowego jak również z poziomu aplikacji mobilnej TUYA SMART. Niezależnie czy przebywasz w domu czy też jesteś poza nim.



## Sterowanie poprzez aplikację mobilną

Urządzeniem Rotenso Airmi Split możesz sterować za pomocą tabletu lub smartfona zarówno w domu, jak i poza nim.



## 65°C temperatura wody zasilania

Gdy wykorzystujesz pompę ciepła do ogrzewania pomieszczeń grzejnikami konieczna jest możliwość przygotowania wody do zasilania instalacji o wyższej temperaturze. Pompy Rotenso Airmi umożliwiają przygotowanie wody o temp. 65°C.

# Airmi Split

4-16 kW



## Cechy urządzenia

Ekologiczny czynnik chłodniczy R32	Wydajne ogrzewanie	ErP A+++ przy 35°C	ErP A++ przy 55°C	Maksymalny punkt COP 4,89 <sup>(1)</sup>	Zakres pracy do -25°C	65°C temp. wody zasilania	Funkcja Smart Grid
Sprężarka 2-rotacyjna	Wbudowana grzałka elektryczna	Grzałka tacy ociekowej jedn. zewnętrznej	Grzałka karteru sprężarki	Taca ociekowa jedn. wewnętrznej	Łatwa instalacja i konserwacja	Kompaktowe wymiary jedn. wewnętrznej	Maksymalna długość instalacji chłodniczej do 15m
Cicha praca	Wbudowany moduł Wi-Fi	Harmonogramy dzienne	Harmonogramy tygodniowe	Tryb wakacje	Menu w języku polskim	Menu w wielu językach	Wbudowany czujnik temperatury
Sterowanie pogodowe (krzywa klimatyczna)	Sterowanie 2 strefami grzewczymi	Sterowanie dedykowaną aplikacją	Funkcja dezynfekcji	60°C temp. wody zasilania (CWU)	Możliwość łączenia kaskadowo	Modbus Protocol	

# Specyfikacja techniczna

Model jednostki wewnętrznej		AIS40X1i	AIS60X1i	AIS80X13i	AIS100X13i	AIS120X13i	AIS140X13i	AIS160X13i	
Kod produktu EAN		5905567602825	5905567602832	5905567602849	5905567602856	5905567602863	5905567602870	5905567602887	
Kompatybilny model jednostki zewnętrznej		AIS/W/B/G/40X1o	AIS/W/B/G/60X1o	AIS/W/B/G/80X1o	AIS/W/B/G/100X1o	AIS/W/B/G/120X3o	AIS/W/B/G/140X3o	AIS/W/B/G/160X3o	
Tryby pracy		Grzanie i chłodzenie							
Temperatura wody na wyjściu	Chłodzenie pomieszczeń	°C	7-25	7-25	7-25	7-25	7-25	7-25	
	Ogrzewanie pomieszczeń	°C	25-65	25-65	25-65	25-65	25-65	25-65	
	CWU (zbiornik)	°C	25-60	25-60	25-60	25-60	25-60	25-60	
Zasilanie	V-Hz, Ø	220-240-50, 1f	220-240-50, 1f	380-415-50, 3f	380-415-50, 3f	380-415-50, 3f	380-415-50, 3f	380-415-50, 3f	
Pobór mocy	W	3090	3090	9090	9090	9090	9090	9090	
Prąd pracy	A	13,9	13,9	13,9	13,9	13,9	13,9	13,9	
Poziom mocy akustycznej	dB	42	42	42	42	42	42	42	
Grzałka elektryczna	Zasilanie	V-Hz, Ø	220-240-50, 1f	220-240-50, 1f	380-415-50, 3f	380-415-50, 3f	380-415-50, 3f	380-415-50, 3f	
	Liczba stopni grzewczych	szt.	1	1	3	3	3	3	
	Moc	kW	3	3	9	9	9	9	
	Maksymalny prąd roboczy	A	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	
Wymiary netto	S × G × W	mm	465 × 273 × 909	465 × 273 × 909	465 × 273 × 909	465 × 273 × 909	465 × 273 × 909	465 × 273 × 909	
	S × G × W	mm	525 × 345 × 960	525 × 345 × 960	525 × 345 × 960	525 × 345 × 960	525 × 345 × 960	525 × 345 × 960	
Waga netto / Waga brutto	kg	34 / 38	34 / 38	37 / 41	37 / 41	38 / 43	44 / 49	44 / 49	
	kg	34 / 38	34 / 38	37 / 41	37 / 41	38 / 43	44 / 49	44 / 49	
Obieg wody	Przyłącza wody	cal	Ø33	Ø33	Ø33	Ø33	Ø33	Ø33	
		MPa	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	
		mm	Ø12,7	Ø12,7	Ø12,7	Ø12,7	Ø12,7	Ø12,7	
	Naczynie wzbiorcze	Pojemność całkowita	l	5	5	5	5	5	
		Pojemność użytkowa	l	2	2	2	2	2	
		Cisnienie maksymalne	MPa	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
		Cisnienie wstępne	MPa	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	
	Wymiennik ciepła	Typ	Wymiennik płytowy						
		Przepływ minimalny	l/min	10	10	10	10	10	10
	Wysokość podnoszenia pompy wody	m	9	9	9	9	9	9	9
Typ pompy wody	DC inverter								
Obieg chłodniczy	Ciecz / Gaz	mm	Ø6,35 / Ø15,88	Ø6,35 / Ø15,88	Ø9,52 / Ø15,88	Ø9,52 / Ø15,88	Ø9,52 / Ø15,88	Ø9,52 / Ø15,88	
Ilość żył oraz minimalny przekrój przewodu zasilającego*	il. × mm <sup>2</sup>		3 × 2,5	3 × 2,5	5 × 2,5	5 × 2,5	5 × 2,5	5 × 2,5	
Przewody sterujące: jednostka wewn. - zewn.	il. × mm <sup>2</sup>		2 × 0,75 (ekranowany)						
Model jednostki zewnętrznej		AIS/W/B/G/40X1o	AIS/W/B/G/60X1o	AIS/W/B/G/80X1o	AIS/W/B/G/100X1o	AIS/W/B/G/120X3o	AIS/W/B/G/140X3o	AIS/W/B/G/160X3o	
Kod produktu EAN		White (W)	5905567602757	5905567602764	5905567602771	5905567602788	5905567602795	5905567602801	5905567602818
Kod produktu EAN		Black (B)	5905567602610	5905567602627	5905567602634	5905567602641	5905567602658	5905567602665	5905567602672
Kod produktu EAN		Grey (G)	5905567602689	5905567602696	5905567602703	5905567602719	5905567602726	5905567602733	5905567602740
Kompatybilny model jednostki wewnętrznej		AIS40X1i	AIS60X1i	AIS80X13i	AIS100X13i	AIS120X13i	AIS140X13i	AIS160X13i	
Zasilanie	V-Hz, Ø	220-240-50, 1f	220-240-50, 1f	220-240-50, 1f	220-240-50, 1f	380-420-50, 3f	380-420-50, 3f	380-420-50, 3f	
	Grzanie (A7/W35)	Wydajność	kW	4,20	6,00	7,90	9,70	12,10	14,30
		Pobór mocy	kW	0,86	1,23	1,75	2,10	2,68	3,10
Grzanie (A7/W45)	Wydajność	kW	4,10	6,10	8,30	9,90	11,60	14,50	
	Pobór mocy	kW	1,18	1,70	2,41	2,83	3,66	3,89	
	COP		3,47	3,58	3,45	3,48	3,17	3,72	
Grzanie (A7/W55)	Wydajność	kW	4,00	6,20	8,00	9,90	11,70	14,10	
	Pobór mocy	kW	1,65	2,18	2,96	3,58	4,30	4,52	
	COP		2,42	2,84	2,70	2,72	2,72	3,12	
Chłodzenie (A35/W18)	Wydajność	kW	4,20	6,20	8,10	10,30	12,10	13,50	
	Pobór mocy	kW	0,78	1,29	1,76	2,25	2,99	3,75	
	EER		5,41	4,81	4,59	4,58	4,04	3,65	
Chłodzenie (A35/W7)	Wydajność	kW	4,20	6,00	7,70	9,60	10,90	12,70	
	Pobór mocy	kW	1,35	2,04	2,77	3,26	4,09	4,98	
	EER		3,12	2,94	2,78	2,94	2,66	2,55	
Sezonowa efektywność energetyczna	SCOP <sup>(2)</sup>		4,88	4,90	4,61	4,82	4,73	4,98	
	Znamionowa moc grzewcza	kW	4,0	5,9	7,1	8,9	11,3	13,2	
	Sezonowy wskaźnik efektywności energetycznej (η <sub>S</sub> )	%	192	193	177	190	186	196	
	Roczne zużycie energii	kWh	1693	2488	3249	3814	4949	5470	
	Klasa sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń <sup>(1)</sup>		A++	A++	A++	A++	A++	A++	
Sezonowa efektywność energetyczna	SCOP <sup>(2)</sup>		3,40	3,36	3,20	3,21	3,47	3,49	
	Znamionowa moc grzewcza	kW	4,4	5,4	7,3	7,8	10,7	13,0	
	Sezonowy wskaźnik efektywności energetycznej (η <sub>S</sub> )	%	133	131	126	126	136	136	
	Roczne zużycie energii	kWh	3038	3443	4667	4992	6353	7687	
	Klasa sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń <sup>(1)</sup>		A++	A++	A++	A++	A++	A++	
SEER	TWW przy 7°C		5,33	5,27	5,23	5,12	5,65	5,39	
	TWW przy 18°C		8,29	8,34	8,19	8,23	9,01	7,71	
Minimalny prąd znamionowy wyłącznika nadmiarowo-prądowego	A	B16	B16	B20	B20	B16	B16	B16	
Sprężarka	Typ	Dwurotacyjna sprężarka DC							
	Typ	Bezszczotkowy DC							
Wentylator	Ilość	1,40	1,40	1,50	1,60	1,75	1,84	1,84	
	Typ	R32	R32	R32	R32	R32	R32	R32	
Czynnik chłodniczy	GWP	675	675	675	675	675	675	675	
	Ilość	kg	1,40	1,40	1,50	1,60	1,75	1,84	
	TCO <sub>eq</sub>		0,945	0,945	1,013	1,080	1,181	1,242	
Przyłącza rur	Ciecz / Gaz	mm	Ø6,35 / Ø15,88	Ø6,35 / Ø15,88	Ø9,52 / Ø15,88	Ø9,52 / Ø15,88	Ø9,52 / Ø15,88	Ø9,52 / Ø15,88	
	Minimalna długość instalacji	m	3	3	3	3	3	3	
	Maksymalna długość instalacji	m	15	15	15	15	15	15	
	Dodatkowa ilość czynnika powyżej 7,5 mb	g/m	20	20	38	38	38	38	
Maksymalna różnica poziomów	Jednostka zewnętrzna powyżej wewnętrznej	m	8	8	8	8	8	8	
	Jednostka zewnętrzna poniżej wewnętrznej	m	8	8	8	8	8	8	
Ilość żył oraz minimalny przekrój przewodu zasilającego*	il. × mm <sup>2</sup>		3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 4	3 × 4	5 × 2,5	5 × 2,5	
Przewody sterujące: jednostka wewn. - zewn.	il. × mm <sup>2</sup>		2 × 0,75 (ekranowany)						
Rozstaw mocowań	S1 × G	mm	624 × 425	624 × 425	624 × 425	643 × 448	643 × 448	654 × 493	
Poziom ciśnienia akustycznego	dB(A)		44	45	46	46	46	50	
Poziom mocy akustycznej	dB(A)		56	58	59	60	64	65	
Wymiary netto	S × G × W	mm	971 × 425 × 703	971 × 425 × 703	971 × 425 × 703	999 × 448 × 803	999 × 448 × 803	1099 × 436 × 854	
Wymiary brutto	S × G × W	mm	1025 × 425 × 865	1025 × 425 × 865	1025 × 425 × 865	1045 × 458 × 970	1045 × 458 × 970	1165 × 495 × 1040	
Waga netto / Waga brutto	kg		56 / 67	56 / 67	58 / 69	72 / 83	83 / 92	108 / 123	
Zakres pracy na zewnątrz	Chłodzenie / Grzanie	°C	-5-43 / -25-35	-5-43 / -25-35	-5-43 / -25-35	-5-43 / -25-35	-5-43 / -25-35	-5-43 / -25-35	
	CWU	°C	-25-43	-25-43	-25-43	-25-43	-25-43	-25-43	

1. Sezonowa klasa efektywności energetycznej mierzona w przeciętnych warunkach klimatycznych. Uwagi: CWU - ciepła woda użytkowa; TWW - temperatura wody na wyjściu; Poziom ciśnienia akustycznego jest mierzony w pozycji 1m przed urządzeniem i (1+H)/2m (gdzie H jest wysokością urządzenia) nad podłogą w pomieszczeniu półbezochywnym; Podczas pracy na miejscu montażu poziomy ciśnienia akustycznego mogą być wyższe w wyniku hałasu otoczenia; Poziom ciśnienia akustycznego oraz poziom mocy akustycznej to maksymalna wartość testowana w trzech warunkach określonych w uwagach A7/W35, ΔT=5; A7/W45, ΔT=5; A7/W55 ΔT=8; R.H. 85%; Powyższe dane odnoszą się do norm: EN14511; EN14825; EN50564; EN12102; (UE) nr 813/2013; Dz.U. 2014 / C 207/02; 2014.

Wyłącznik różnicowoprądowy wykorzystany do zabezpieczenia obwodu elektrycznego urządzenia powinien być dobrany ze względu na obowiązujące przepisy elektryczne przy założeniu, że prąd znamionowy różnicowy jest nie większy niż I<sub>Δn</sub>: 30mA

\*Powyższe wartości mają zastosowanie dla przewodów zasilających o max długości 20mb. W przypadku przekroczenia tej wartości należy skonsultować z projektantem instalacji elektrycznej.

1. Dotyczy jednostek AIS/W/B/G/40X1o oraz AIS/W/B/G/60X1o



# AIRMI MONO BLOCK



Zakres pracy  
do -25°C



Temperatura  
wody zasilania  
65°C



Funkcja  
Smart Grid



Sterownik  
z czujnikiem  
temperatury



Wbudowany  
moduł Wi-Fi



Sterowanie przez  
aplikację mobilną

## Airmi Series Monoblock

**Rotenso Airmi Monoblock to pompy ciepła, w których moduł chłodniczy oraz hydrauliczny znajdują się w jednej, zwartej obudowie urządzenia, które instaluje się na zewnątrz budynku, co ułatwia i przyspiesza montaż.**

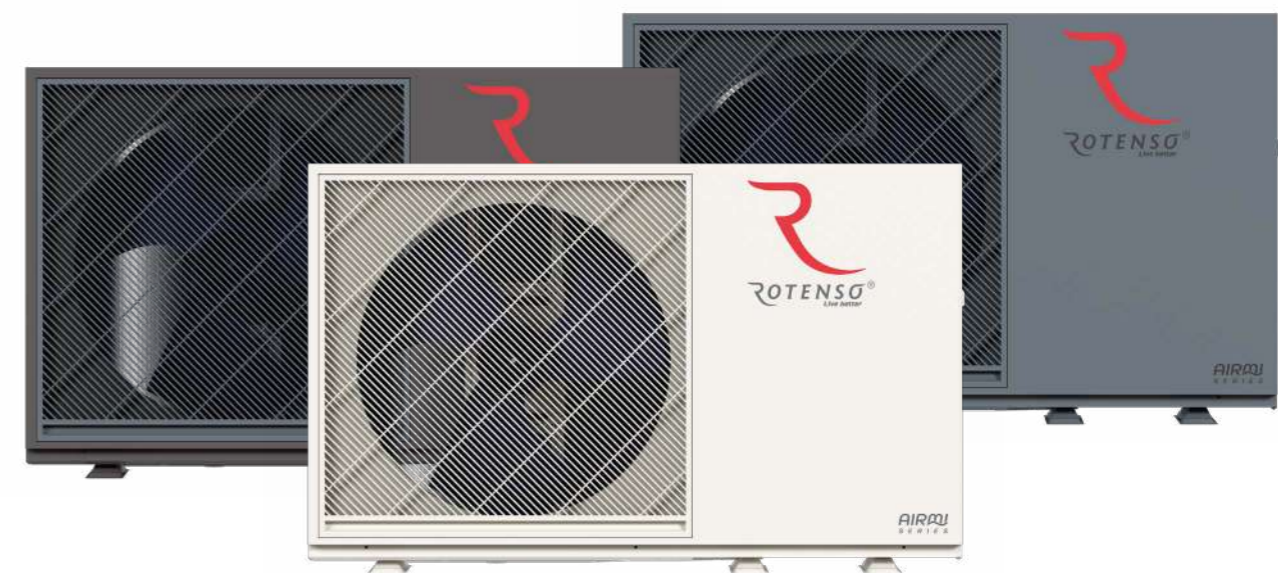
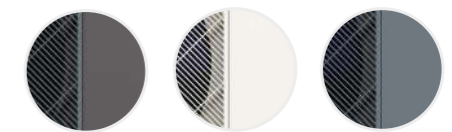
Pompy Rotenso Airmi Monoblock są najlepszym rozwiązaniem dla właścicieli budynków, którzy nie mają miejsca lub nie chcą montować dodatkowo modułu hydraulicznego wewnątrz budynku.

Pompy ciepła Rotenso Airmi Monoblock mają najwyższą klasę efektywności energetycznej A+++.  
Parametr **COP** czyli stosunek uzyskanej mocy grzewczej do zużytej energii elektrycznej w przypadku pomp monoblock wynosi **5,25\***, co oznacza, że Rotenso Airmi Monoblock potrafią wytworzyć ponad pięciokrotnie więcej energii grzewczej w stosunku do pobranej energii elektrycznej.

Konstrukcja obudowy pompy zapewnia łatwy dostęp do wszystkich jej elementów, a interfejs użytkownika prostą i szybką zmianę parametrów oraz ich monitoring w czasie rzeczywistym.

Rotenso Airmi Monoblock są wyposażone w system antyzamrożeniowy. Nowoczesna konstrukcja oraz wysoka efektywność pracy w niskich temperaturach sprawiają, że pompy Rotenso Airmi są idealnym rozwiązaniem dla domów, sklepów, lokali usługowych oraz biur.

\* COP 5,25 dla modelu AIMW/B/G40X1





## Sterownik z czujnikiem temperatury

W przypadku wykrycia przez czujnik różnicy pomiędzy temperaturą zadaną, a temperaturą rzeczywistą w pomieszczeniu, pompa ciepła automatycznie będzie dążyć do osiągnięcia pożądanej temperatury wewnątrz budynku.



## Funkcja Smart Grid

Pompa ciepła Rotenso Airmi jest przystosowana do współpracy z „inteligentną siecią energetyczną”. Dzięki tej funkcji pompa automatycznie włącza się aby zmagazynować nadwyżki energii z instalacji fotowoltaicznej (PV) lub maksymalnie wykorzystać tańszą taryfę energii elektrycznej.

150

151



## 65°C temperatura wody zasilania

Gdy wykorzystujesz pompę ciepła do ogrzewania pomieszczeń grzejnikami, konieczna jest możliwość przygotowania wody do zasilania instalacji o wyższej temperaturze. Pompy Rotenso Airmi umożliwiają przygotowanie wody o temp. 65°C.



## Wbudowany moduł Wi-Fi

Rotenso Airmi Monoblock oferuje możliwość sterowania pompą zarówno z poziomu sterownika przewodowego jak również z poziomu aplikacji mobilnej TUYA SMART. Niezależnie czy przebywasz w domu czy też jesteś poza nim.



## Zakres pracy do -25°C

Pompy są przygotowane do sprawnej pracy nawet przy ekstremalnych temperaturach zewnętrznych, nawet do -25°C. Podczas mroźnej zimy gwarantują przygotowanie ciepłej wody do zasilania CO i CWU.

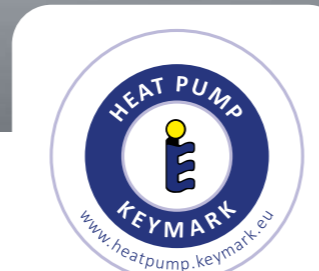
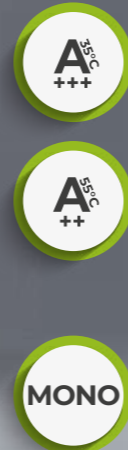


## Sterowanie poprzez aplikację mobilną

Urządzeniem Rotenso Airmi Monoblock możesz sterować za pomocą tabletu lub smartfona zarówno w domu, jak i poza nim.

# Airmi Monoblock

4-16 kW



## Cechy urządzenia



Ekologiczny czynnik chłodniczy R32



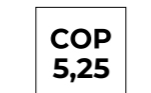
Wydajne ogrzewanie



ErP A+++ przy 35°C



ErP A++ przy 55°C



Maksymalny punkt COP 5,25<sup>(1)</sup>



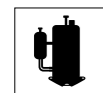
Zakres pracy do -25°C



65°C temp. wody zasilania



Funkcja Smart Grid



Sprężarka 2-rotacyjna



Wbudowana grzałka elektryczna



Grzałka tacy ociekowej jedn. zewnętrznej



Grzałka karteru sprężarki



Łatwa instalacja i konserwacja



Cicha praca



Moduł Wi-Fi w sterowniku przewodowym



Harmonogramy dzienne



Harmonogramy tygodniowe



Tryb wakacje



Menu w języku polskim



Menu w wielu językach



Wbudowany czujnik temperatury



Sterowanie pogodowe (krzywa klimatyczna)



Sterowanie 2 strefami grzewczymi



Sterowanie dedykowaną aplikacją



Funkcja dezynfekcji



60°C temp. wody zasilania (CWU)



Możliwość łączenia kaskadowo



Modbus Protocol

# Specyfikacja techniczna

Model jednostki zewnętrznej		AIM/W/B/G/40X1	AIM/W/B/G/60X1	AIM/W/B/G/80X1	AIM/W/B/G/100X1	AIM/W/B/G/120X3	AIM/W/B/G/140X3	AIM/W/B/G/160X3	
Kod produktu EAN	White (W)	5905567602542	5905567602559	5905567602566	5905567602573	5905567602580	5905567602597	5905567602603	
Kod produktu EAN	Black (B)	5905567602405	5905567602412	5905567602429	5905567602436	5905567602443	5905567602450	5905567602467	
Kod produktu EAN	Grey (G)	5905567602474	5905567602481	5905567602498	5905567602504	5905567602511	5905567602528	5905567602535	
Zasilanie	V-Hz, Ø	220-240-50, 1f	220-240-50, 1f	220-240-50, 1f	220-240-50, 1f	380-420-50, 3f	380-420-50, 3f	380-420-50, 3f	
Grzanie (A7/W35)	Wydajność	kW	4,00	6,00	7,90	10,20	12,10	14,50	
	Pobór mocy	kW	0,75	1,17	1,76	2,04	2,57	2,99	
	COP		5,25	5,13	4,50	5,01	4,70	4,84	
Grzanie (A7/W45)	Wydajność	kW	4,20	6,00	8,30	10,20	12,10	14,50	
	Pobór mocy	kW	1,11	1,63	2,61	2,79	3,36	3,89	
	COP		3,77	3,70	3,18	3,65	3,60	3,72	
Grzanie (A7/W55)	Wydajność	kW	4,10	6,10	7,70	9,60	12,30	13,80	
	Pobór mocy	kW	1,46	2,13	2,98	3,22	4,44	4,52	
	COP		2,84	2,86	2,58	2,98	2,77	3,12	
Chłodzenie (A35/W18)	Wydajność	kW	4,00	6,20	8,20	10,10	11,90	14,10	
	Pobór mocy	kW	0,77	1,26	1,75	2,42	2,72	3,10	
	EER		5,19	4,91	4,65	4,14	4,36	4,56	
Chłodzenie (A35/W7)	Wydajność	kW	4,30	6,30	7,60	8,80	11,60	14,30	
	Pobór mocy	kW	1,32	1,99	2,55	2,97	4,14	5,11	
	EER		3,24	3,14	2,97	2,96	2,80	2,61	
Sezonowa efektywność energetyczna TWW przy 35°C	SCOP <sup>(1)</sup>		4,96	5,05	4,62	4,86	4,77	4,67	
	Znamionowa moc grzewcza	kW	4,0	6,0	7,40	9,2	11,3	13,2	
	Sezonowy wskaźnik efektywności energetycznej (η <sub>S</sub> )	%	201	199	183	206	188	184	
	Roczne zużycie energii	kWh	1617	2455	3529	3617	4872	5821	
	Klasa sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń <sup>(1)</sup>		A++	A++	A++	A++	A++	A++	
Sezonowa efektywność energetyczna TWW przy 55°C	SCOP <sup>(1)</sup>		3,47	3,52	3,32	3,51	3,65	3,62	
	Znamionowa moc grzewcza	kW	5,00	5,80	6,70	7,70	11,00	12,40	
	Sezonowy wskaźnik efektywności energetycznej (η <sub>S</sub> )	%	136	138	131	139	141	142	
	Roczne zużycie energii	kWh	2375	3521	4162	4453	6319	7054	
	Klasa sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń <sup>(1)</sup>		A++	A+	A++	A++	A+	A++	
SEER	TWW przy 7°C		5,15	5,27	5,17	4,66	5,45	5,59	
	TWW przy 18°C		8,56	8,77	8,31	8,23	8,29	8,33	
	Minimalny prąd znamionowy wyłącznika nadmiarowo-prądowego	A	B32	B32	B32	B32	B25	B25	
Sprężarka	Typ	Dwurotacyjna sprężarka DC							
	Typ	Bezsztokowy DC							
Wentylator	Ilość	1	1	1	1	1	1		
	Typ	R32	R32	R32	R32	R32	R32		
Czynnik chłodniczy	GWP	675	675	675	675	675	675		
	Ilość	kg	1,03	1,03	1,3	1,5	1,75	2,1	
	TCO <sub>eq</sub>		0,695	0,695	0,878	1,013	1,181	1,417	
Ilość żył oraz minimalny przekrój przewodu zasilającego*	il. × mm <sup>2</sup>	3 × 6	3 × 6	3 × 6	3 × 6	5 × 4	5 × 4		
Rozstaw mocowań	mm	624 × 229 × 425	624 × 229 × 425	624 × 229 × 425	640 × 239 × 448	640 × 239 × 448	654 × 280 × 493	654 × 280 × 493	
Poziom ciśnienia akustycznego	dB(A)	44	45	46	46	46	50		
Poziom mocy akustycznej	dB(A)	56	58	59	60	64	65		
Wymiary netto	S × G × W	mm	1125 × 425 × 703	1125 × 425 × 703	1125 × 425 × 703	1135 × 488 × 803	1135 × 488 × 803	1203 × 493 × 860	
Wymiary brutto	S × G × W	mm	1200 × 425 × 865	1200 × 425 × 865	1200 × 425 × 865	1260 × 488 × 982	1260 × 488 × 982	1285 × 495 × 1040	
Waga netto / Waga brutto	kg	78,5 / 93,5	80,5 / 95,5	82,5 / 96	99 / 114	115 / 132	140 / 159		
Zakres pracy na zewnątrz	Chłodzenie / Grzanie	°C	-5-43 / -25-35	-5-43 / -25-35	-5-43 / -25-35	-5-43 / -25-35	-5-43 / -25-35	-5-43 / -25-35	
	CWU	°C	-25-43	-25-43	-25-43	-25-43	-25-43	-25-43	
Tryby pracy	Temperatura wody na wyjściu	Chłodzenie pomieszczeń	°C	7-25	7-25	7-25	7-25	7-25	
		Ogrzewanie pomieszczeń	°C	25-65	25-65	25-65	25-65	25-65	
		CWU (biornik)	°C	25-60	25-60	25-60	25-60	25-60	
	Grzałka elektryczna	Zasilanie	V-Hz, Ø	220-240-50, 1f	220-240-50, 1f	220-240-50, 1f	220-240-50, 1f	380-420-50, 3f	
		Liczba stopni grzewczych	szt.	1	1	1	1	3	
		Moc	kW	3	3	3	3	9	
	Obieg wody	Naczynie wzbiorcze	Maksymalny prąd roboczy	A	13,6	13,6	13,6	13,6	
			Przyłącza wody	mm	Ø33	Ø33	Ø33	Ø33	
			Ciśnienie zaworu bezpieczeństwa	MPa	0,3	0,3	0,3	0,3	
		Wymiennik ciepła	Odpyły skroplin	mm	Ø12,7	Ø12,7	Ø12,7	Ø12,7	
Typ				Wymiennik płytowy					
Wysokość podnoszenia pompy wody		Pojemność całkowita	l	5	5	5	5	5	
		Pojemność użytkowa	l	2	2	2	2	2	
Typ pompy wody	Ciśnienie maksymalne	MPa	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5		
	Ciśnienie wstępne	MPa	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15		
Całkowita objętość wody	Przepływ minimalny	l/min	10	10	10	10	10		
			9	9	9	9	9		
			DC inverter						
			0,72	0,72	0,86	1,01	1,25	1,53	

1. Sezonowa klasa efektywności energetycznej mierzona w przeciętnych warunkach klimatycznych.

Uwagi:

CWU – ciepła woda użytkowa

TWW – temperatura wody na wyjściu

Poziom ciśnienia akustycznego jest mierzony w pozycji 1m przed urządzeniem i (1+H)/2m (gdzie H jest wysokością urządzenia) nad podłogą w pomieszczeniu półbezechowym.

Podczas pracy na miejscu montażu poziomy ciśnienia akustycznego mogą być wyższe w wyniku hałasu otoczenia.

Poziom ciśnienia akustycznego oraz poziom mocy akustycznej to maksymalna wartość testowana w trzech warunkach określonych w uwagach A7W35, ΔT=5; A7W45, ΔT=5; A7W55 ΔT=8; R.H. 85%

Powyższe dane odnoszą się do norm: EN14511; EN14825; EN50564; EN12102; (UE) nr 811/2013; (UE) nr 813/2013; Dz.U. 2014 / C 207/02: 2014.

Wyłącznik różnicowoprądowy wykorzystany do zabezpieczenia obwodu elektrycznego urządzenia powinien być dobrany ze względu na obowiązujące przepisy elektryczne przy założeniu, że prąd znamionowy różnicowy jest nie większy niż I<sub>Δn</sub>: 30mA

\*Powyższe wartości mają zastosowanie dla przewodów zasilających o max długości 20mb. W przypadku przekroczenia tej wartości należy skonsultować z projektantem instalacji elektrycznej.

# WE ARE FUTURE

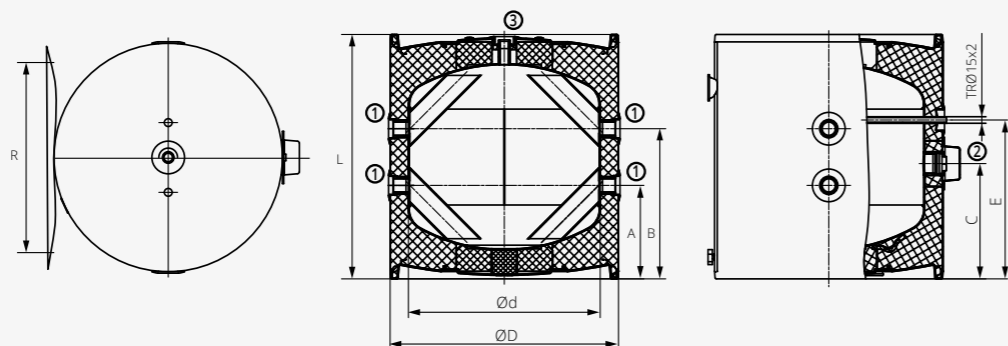


Zbiorniki CWU,  
Zbiorniki buforowe  
**Rotenso**

---

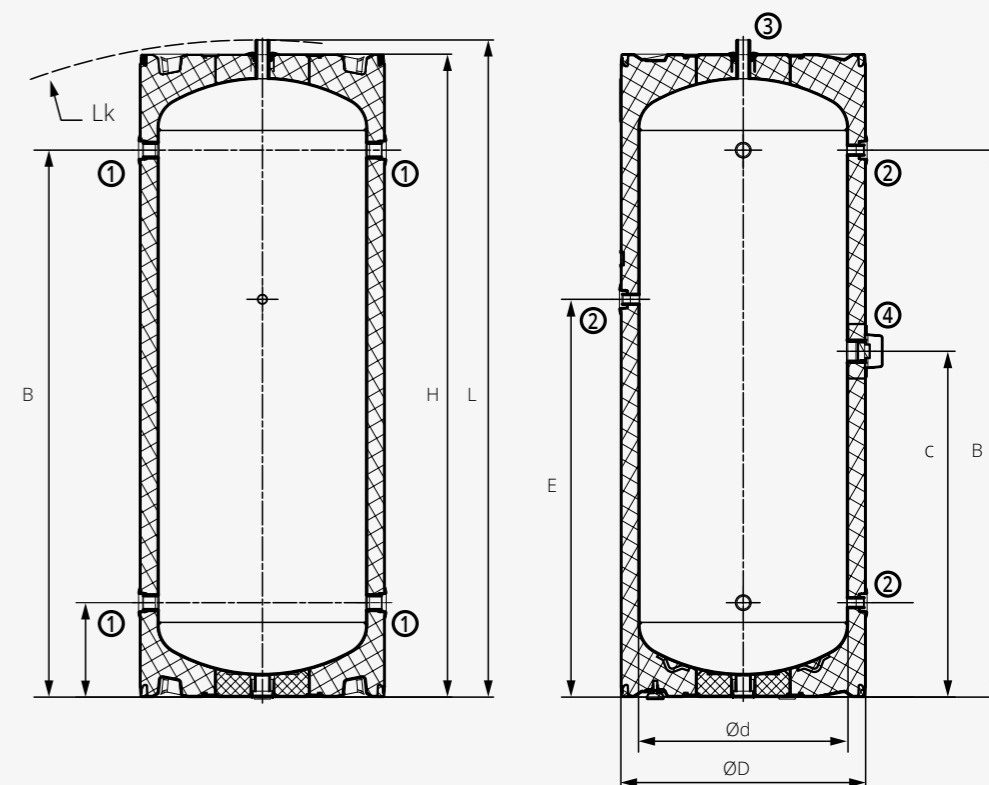


# Wymiary zbiorników THERMOS STORE / STORE PLUS



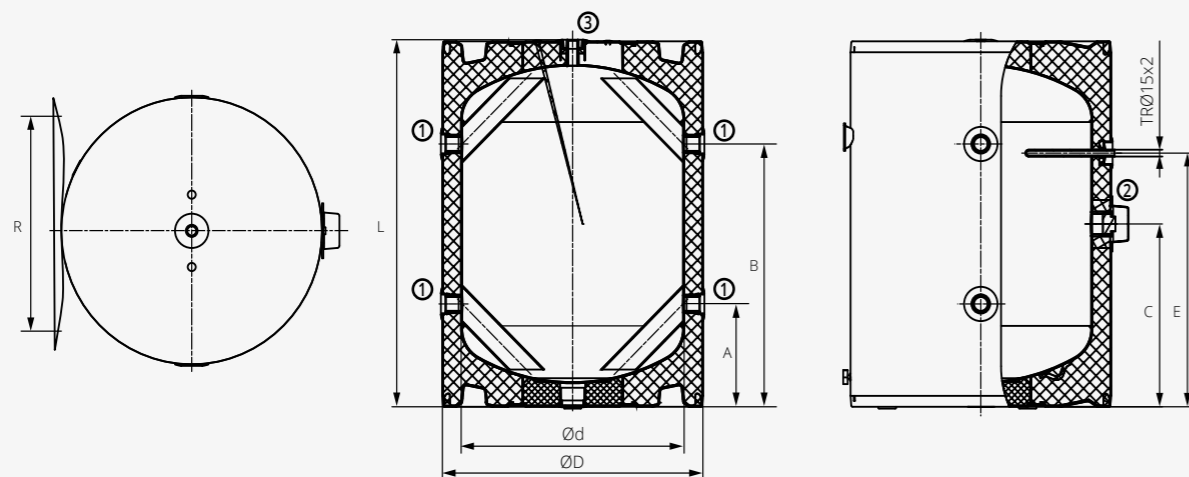
## Zbiorniki buforowe 50l Rotenso Thermos Store

Model	Pojemność / Pojemność użytkowa [l]	Wysokość [mm]	Średnica zewn. [mm]	A	B	C	d	D	E	L	R	1	2	3	Waga netto [kg]
AQT50SBHA	50 / 50	561	524	215	345	265	440	524	365	561	300 - 310 350 - 372 432 - 468	G 1" inner	G 1 1/2" inner	G 1/2" inner	25



## Zbiorniki CWU 250l Rotenso Thermos Store Plus

Model	Pojemność / Pojemność użytkowa [l]	Wysokość [mm]	Średnica zewn. [mm]	A	B	C	d	D	E	L	H	R	Lk	1	2	3	4	Waga netto [kg]
AQT250SBHA	250 / 256	1568	584	228	1308	828	500	584	952	1570	1541	300 - 310 350 - 372 432 - 468	1605	G 1" inner	G 1/2" inner	G 1" outer	G 1 1/2" inner	63

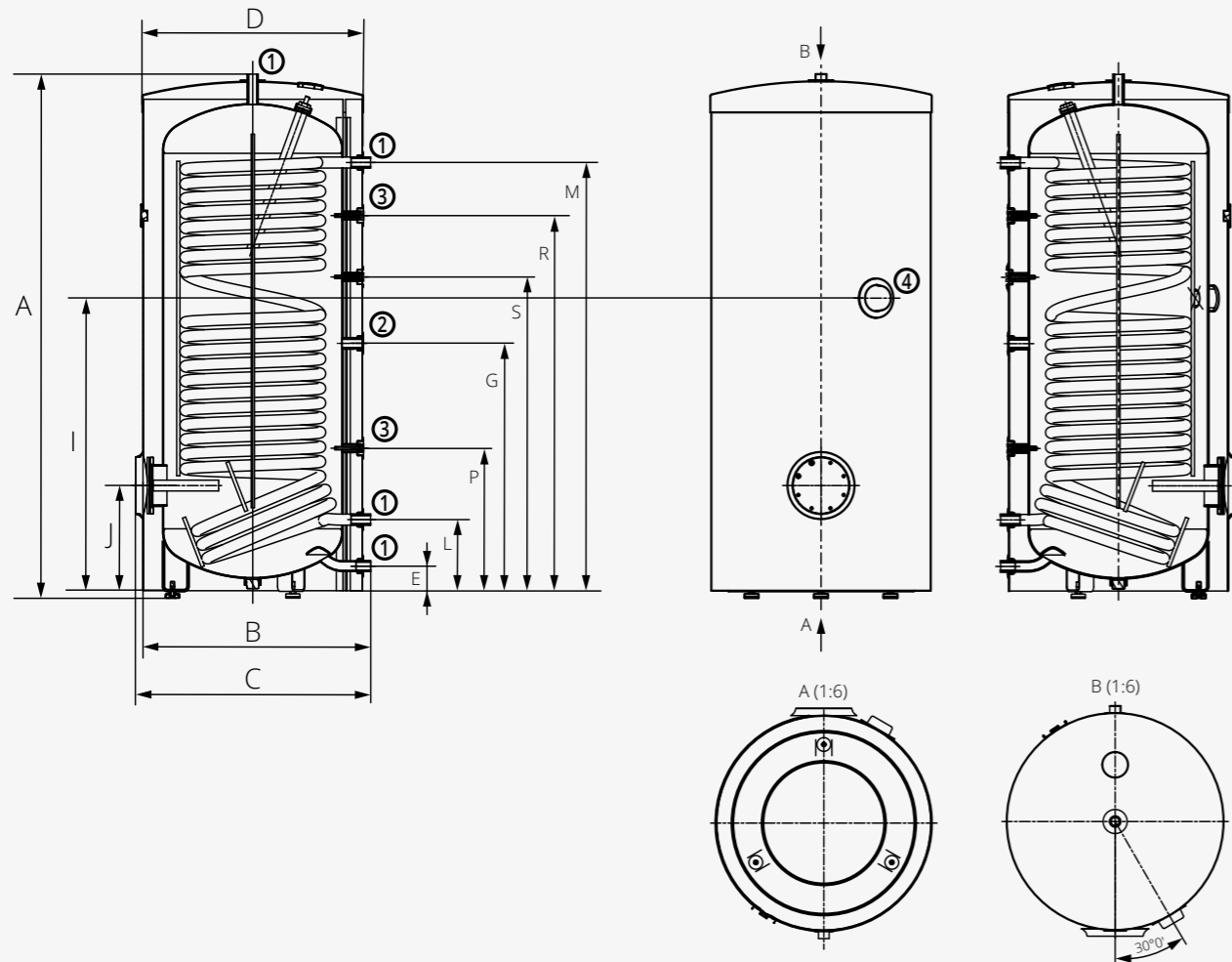


## Zbiorniki buforowe 100l Rotenso Thermos Store

Model	Pojemność / Pojemność użytkowa [l]	Wysokość [mm]	Średnica zewn. [mm]	A	B	C	d	D	E	L	R	1	2	3	Waga netto [kg]
AQT100SBHA	120 / 100	803	584	225	575	400	500	584	555	803	300 - 310 350 - 372 432 - 468	G 1" inner	G 1 1/2" inner	G 1/2" inner	41



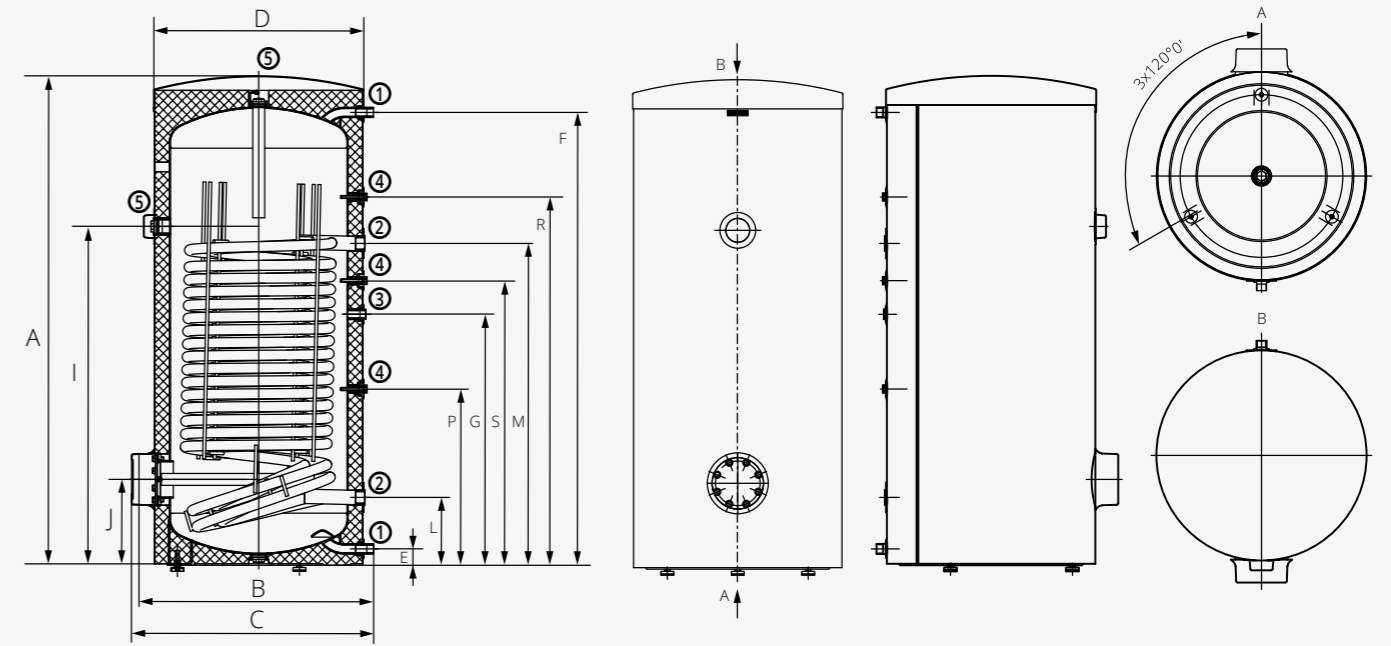
# Wymiary zbiorników THERMOS CERAMIC



## Zbiorniki CWU 200-300l Rotenso Thermos Ceramic

1	2	3	4
3/4" outer	1" outer	3/4" inner	6/4" inner

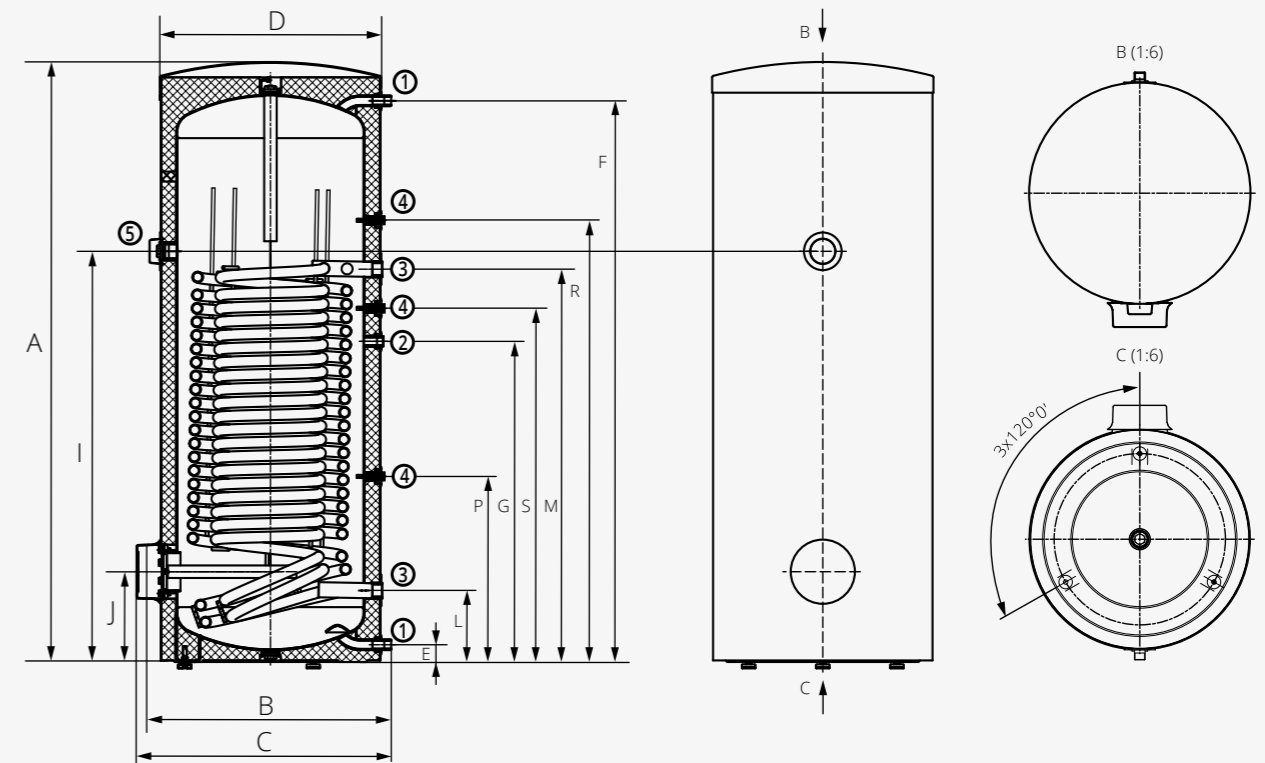
Model	Pojemność / Pojemność użytkowa [l]	Wysokość [mm]	Średnica zewn. [mm]	A	B	C	D	E	F	G	I	J	L	M	P	R	S	Waga netto [kg]
AQT200EC1A	200 / 208	1355	584	1355	660	710	584	75	1275	855	805	255	205	1145	350	915	645	102
AQT300EC1A	286 / 300	1558	670	1558	750	775	670	77	1579	760	895	325	219	1309	438	1148	937	133



## Zbiorniki CWU 400l Rotenso Thermos Ceramic

1	2	3	4	5
1" outer	3/4" inner	5/4" inner	1/2" inner	6/4" inner

Model	Pojemność / Pojemność użytkowa [l]	Wysokość [mm]	Średnica zewn. [mm]	A	B	C	D	E	F	G	I	J	L	M	P	R	S	Waga netto [kg]
AQT400EC1A	400 / 352	1644	700	1644	812	852	700	55	1521	843	1138	288	228	1081	592	1237	956	190



## Zbiorniki CWU 500l Rotenso Thermos Ceramic

1	2	3	4	5
1" outer	3/4" inner	5/4" inner	1/2" inner	6/4" inner

Model	Pojemność / Pojemność użytkowa [l]	Wysokość [mm]	Średnica zewn. [mm]	A	B	C	D	E	F	G	I	J	L	M	P	R	S	Waga netto [kg]
AQT500EC1A	500 / 469	1914	700	1914	812	852	700	55	1790	1023	1310	288	228	1253	592	1409	1128	223

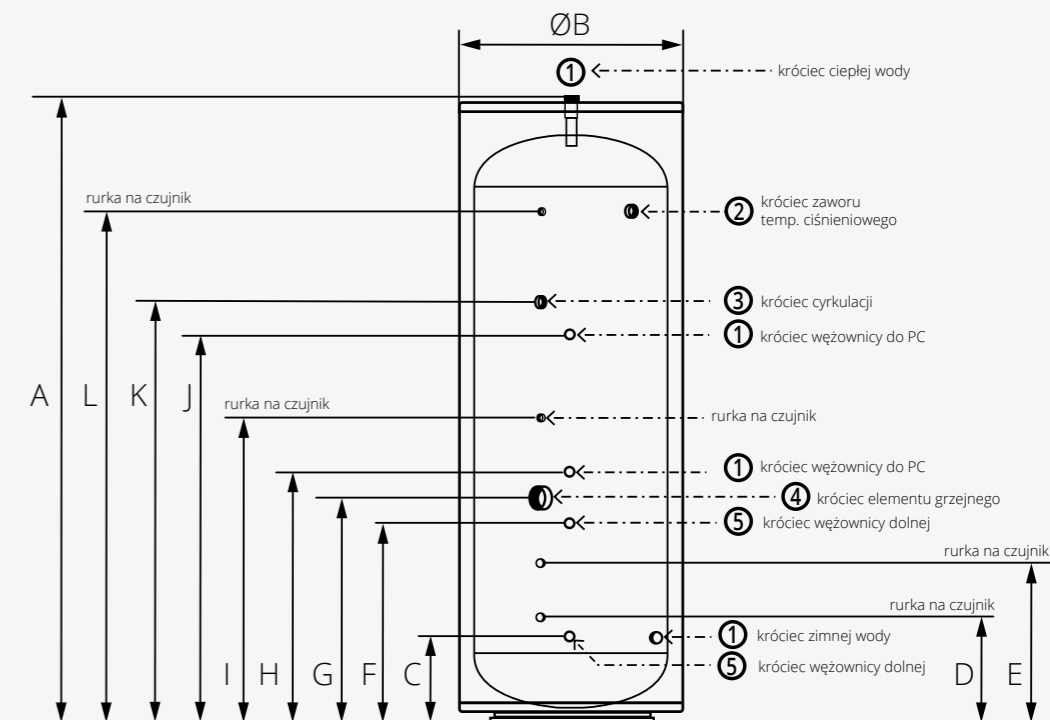
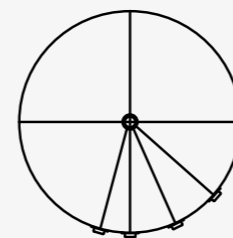


# Wymiary zbiorników

## THERMOS INOX

## THERMOS TWIN INOX

## THERMOS DUAL INOX

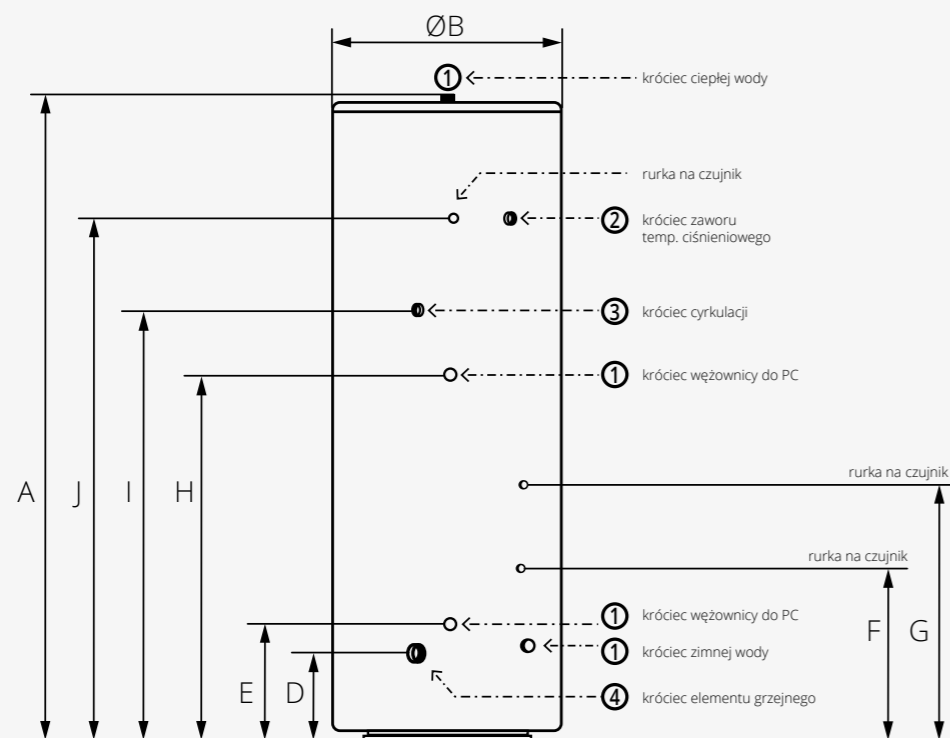


### Zbiorniki CWU 200-500l Rotenso Thermos Dual Inox

1	2	3	4	5
1"	1/2"	3/4" 1/2"	1 3/4"	3/4"

Model	Pojemność / Pojemność użytkowa [l]	Wysokość [mm]	Średnica zewn. [mm]	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	Waga netto [kg]
AQT200IX2	200 / 186	1450	540	1450	540	196	246	386	486	536	586	791	1130	1136	1211	61
AQT300IX2	300 / 277	1600	600	1600	600	218	268	438	538	578	628	813	1300	1328	1333	77
AQT400IX2	400 / 378	1570	710	1570	710	255	275	375	415	465	590	950	1260	1285	1290	84
AQT500IX2	500 / 478	1930	710	1930	710	255	275	430	615	675	735	950	1630	1635	1640	110

160

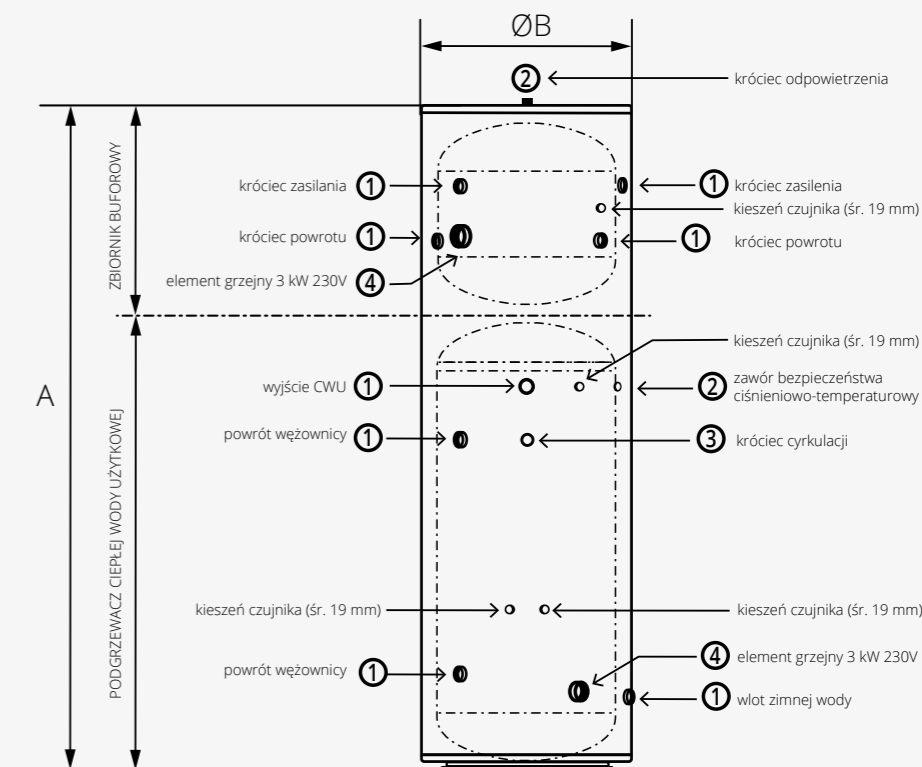


### Zbiorniki CWU 200-500l Rotenso Thermos Inox

1	2	3	4
1"	1/2"	3/4" 1/2"	1 3/4"

Model	Pojemność / Pojemność użytkowa [l]	Wysokość [mm]	Średnica zewn. [mm]	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	Waga netto [kg]
AQT200IX1	200 / 189	1450	540	1450	540	196	211	261	451	701	911	981	1211	58
AQT300IX1	300 / 279	1600	600	1600	600	218	233	283	508	773	983	1153	1333	74
AQT400IX1	400 / 380	1570	710	1570	710	225	240	290	540	805	1190	1190	1290	81
AQT500IX1	500 / 481	1930	710	1930	710	225	240	290	540	910	1190	1190	1290	107

161



### Zbiorniki CWU 200-300l Rotenso Thermos Twin Inox

Model	Pojemność / Pojemność użytkowa [l]	Wysokość [mm]	Średnica zewn. [mm]	A	B	Waga netto [kg]
AQT200 + 90IX1	200 + 90 / 189 + 88	1700	600	1700	600	61
AQT300 + 90IX1	300 + 90 / 279 + 88	2150	600	2150	600	77

1	2	3	4
1"	1/2"	3/4" 1/2"	1 3/4"



## Rozwiązania **ZBIORNIKI**



**Rotenso Thermos Store / Plus**  
zbiorniki służące do magazynowania oraz uzupełnienia zładu wody grzewczej w instalacji hydraulicznej.



**Rotenso Thermos Ceramic**  
zbiornik ciepłej wody użytkowej wykonany ze stali emaliowanej ceramicznie z pojedynczą wężownicą spiralną.



**Rotenso Thermos Inox**  
wykonany ze stali nierdzewnej zbiornik służący do magazynowania ciepłej wody użytkowej.



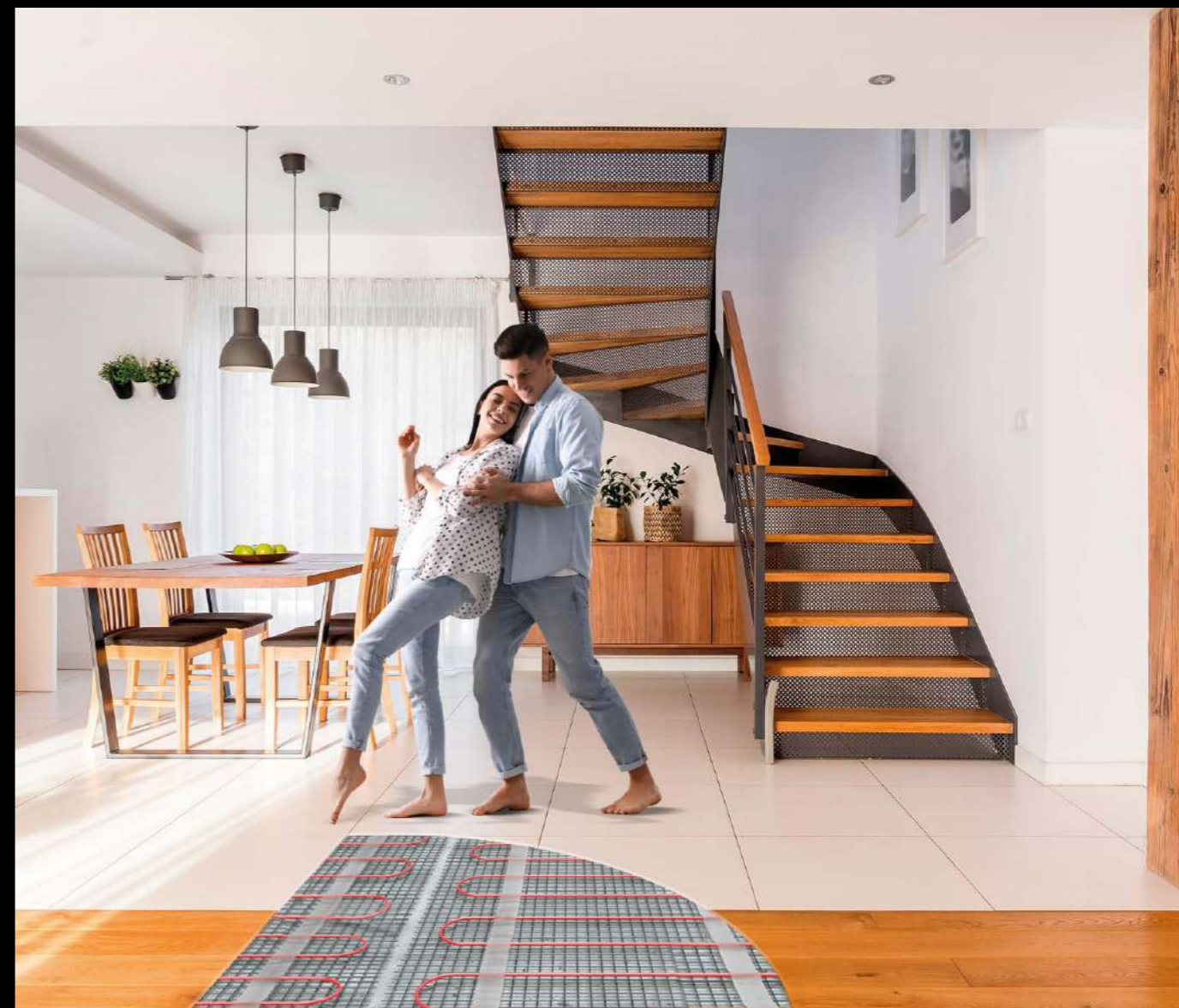
**Rotenso Twin Inox / Dual Inox**  
Rotenso Twin Inox to zbiornik CWU z 90-litrowym zbiornikiem buforowym w jednej obudowie. Rotenso Thermos Dual Inox to zbiornik CWU współpracujący z pompą oraz dodatkowym źródłem ciepła.

# Rozwiązanie THERMOS STORE



Podstawową funkcją zbiornika buforowego jest magazynowanie oraz uzupełnienie zładu wody grzewczej w instalacji hydraulicznej, a odpowiednio podłączony może pełnić także rolę sprzęgła hydraulicznego.

Zbiornik buforowy może także pełnić w instalacji rolę sprzęgła hydraulicznego. Zbiorniki buforowe Rotenso Thermos Store, o pojemnościach od 50 litrów do 250 litrów, są wykonane z czarnej stali, izolowane twardą pianką poliuretanową posiadającą doskonałe właściwości izolacyjne. Całość jest zamknięta w obudowie z blachy stalowej malowanej proszkowo.



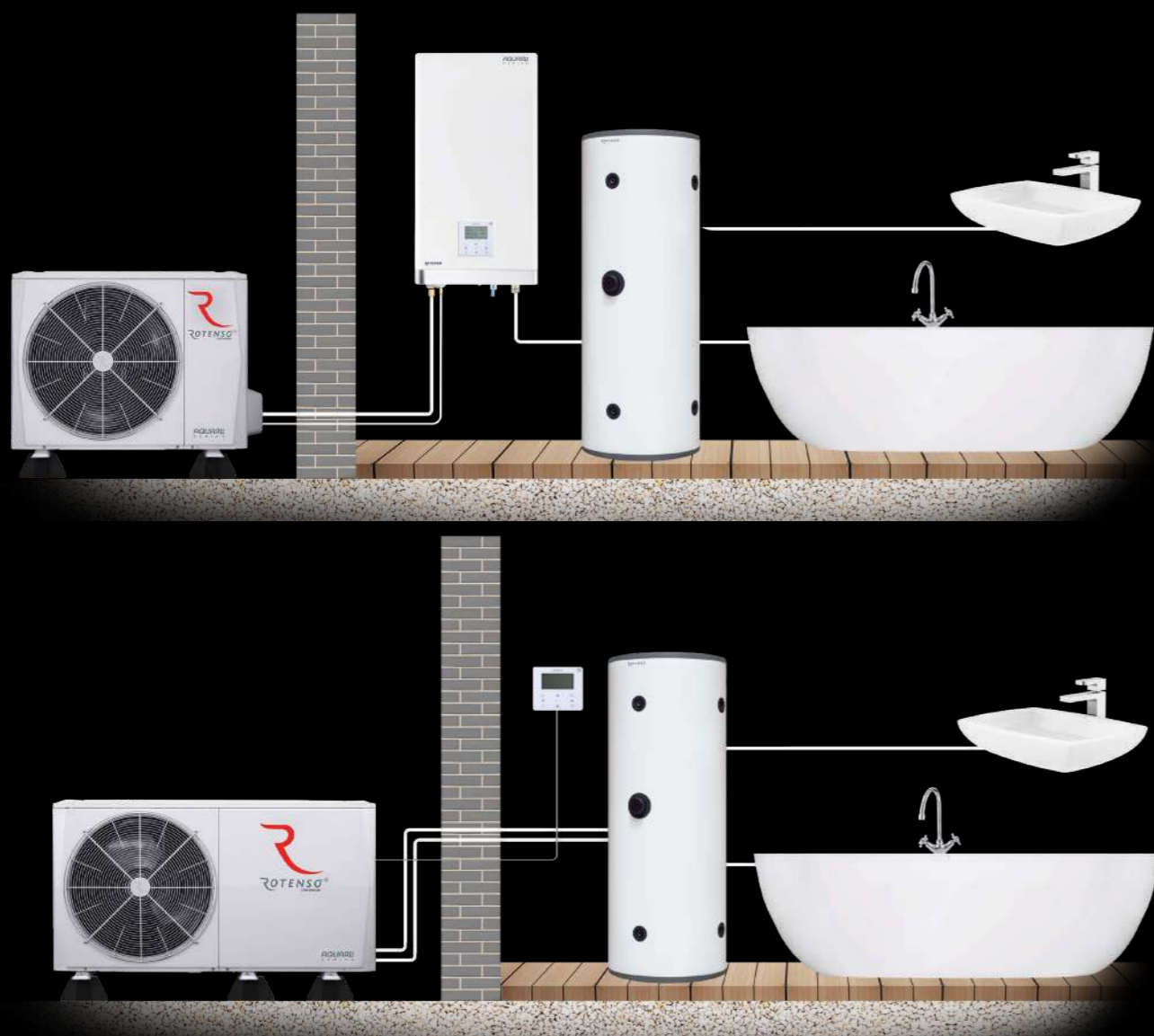
Model	Rotenso Thermos STORE		
Poj. / Poj. użytkowa (l)	50 / 50	100 / 120	250 / 265
Materiał obudowy	Pianka poliuretanowa / stal czarna		
Materiał zbiornika	stal		

# Rozwiązanie THERMOS CERAMIC



Emaliowane zbiorniki CWU Rotenso zostały stworzone dla wieloletniej i ekonomicznej eksploatacji. Przeznaczone do przygotowania i magazynowania ciepłej wody użytkowej, zostały zaprojektowane do współpracy z wszystkimi seriami pomp ciepła Rotenso, ale nie tylko. Wężownice o dużej powierzchni wymiany ciepła pozwalają na szybkie podgrzanie wody użytkowej przy minimalnym zużyciu energii. Wysoką efektywność energetyczną zapewnia ocieplenie z pianki poliuretanowej. Dzięki doskonałym parametrom ocieplenia zbiorników magazynowanie ciepłej wody nie wiąże się z wysokimi stratami energetycznymi.

Zbiorniki CWU Rotenso zostały wykonane z odpornej na oddziaływanie ciśnienia hydraulicznego stali o powiększonej grubości, dodatkowo pokrytej od wewnątrz emalią tworzącą powłokę higieniczną i antykorozyjną. Wysoka jakość bezniklowej emalii w połączeniu z anodą magnezową gwarantuje długą żywotność zbiorników. Otwory rewizyjne zapewniają łatwy dostęp do wnętrza zbiornika i możliwość usunięcia osadów oraz kamienia, szybki przegląd i serwis, co pozwala obniżyć koszty eksploatacyjne.



200 - 500 l

Model	Rotenso Thermos CERAMIC			
Poj. / Poj. użytkowa (l)	200 / 208	300 / 286	400 / 352	500 / 469
Materiał obudowy	Pianka poliuretanowa, skay			
Materiał zbiornika	Stal emaliowana ceramicznie			

# Rozwiązanie THERMOS INOX



Zbiornik służący do magazynowania ciepłej wody użytkowej. Korpus zbiornika, króćce oraz węzownice wykonane są ze stali nierdzewnej 316L. Dzięki temu zachowują trwałość przez długi czas użytkowania zbiorników.

Zasobniki wykonane w trzech typach:

- z pojedynczą węzownicą o dużej powierzchni wymiany ciepła przystosowaną do współpracy z pompami ciepła,
- z podwójną węzownicą - jedna z nich charakteryzuje się dużą powierzchnią wymiany ciepła przystosowaną do współpracy z pompą ciepła, zaś druga - do współpracy z innym źródłem ciepła (np. kolektorami słonecznymi, kotłem gazowym),
- z węzownicą o dużej powierzchni oraz 90-litrowym zbiornikiem buforowym w jednej obudowie.



Thermos INOX 200 - 500 l

Model	Rotenso Thermos INOX			
Poj. / Poj. użytkowa (l)	200 / 189	300 / 279	400 / 380	500 / 481
Materiał obudowy	stal			
Materiał zbiornika	stal nierdzewna			

# Rozwiązanie THERMOS TWIN INOX / DUAL INOX



Rotenso Thermos Twin Inox to zbiornik ciepłej wody użytkowej z wężownicą o dużej powierzchni oraz zbiornikiem buforowym o pojemności 90 litrów w jednej obudowie. Wyposażony w grzałkę elektryczną o mocy 3 kW oraz ciśnieniowy zawór bezpieczeństwa. Obudowa wykonana jest ze stali nierdzewnej. Rotenso Thermos Dual Inox to zbiornik ciepłej wody użytkowej z wężownicą o dużej powierzchni współpracujący z pompami ciepła oraz dodatkowym źródłem ciepła. Wyposażony w drugą wężownicę do podłączenia dodatkowego źródła np.: kolektorów słonecznych lub kotła na paliwo stałe. Posiada grzałkę elektryczną 3kW oraz ciśnieniowy zawór bezpieczeństwa. Korpus jest wykonany ze stali nierdzewnej i został zaizolowany twardą, gęstą pianką poliuretanową.

170



171



TWIN INOX 200+90 l / 300+90 l



DUAL INOX 200-500 l

Model	Rotenso Thermos TWIN INOX		Rotenso Thermos DUAL INOX			
Pojemność (l)	200 + 90	300 + 90	200	300	400	500
Poj. użytkowa (l)	189 + 88	279 + 88	186	277	378	479
Materiał obudowy	Stal					
Materiał zbiornika	Stal nierdzewna					



# ZBIORNIKI BUFOROWE



5 lat  
gwarancji



Klasa  
energetyczna  
B/C



Stabilna  
i wydajna praca  
pompy ciepła

172

173

## Zbiorniki buforowe

**Zbiorniki buforowe Rotenso Thermos Store, o pojemnościach od 50 litrów do 250 litrów, są wykonane z czarnej stali i izolowane twardą pianką poliuretanową (grubość 42 mm) posiadającą doskonałe właściwości izolacyjne. Całość jest zamknięta w obudowie z blachy stalowej malowanej proszkowo.**

Zbiorniki buforowe Thermos Store, przeznaczone do stosowania w systemie grzewczym oraz chłodniczym jako sprzęgło hydrauliczne, służą do gromadzenia nadmiaru energii wytwarzanej we współpracującym źródle ciepła.

Dzięki funkcji akumulacji ciepła zbiorniki buforowe, zintegrowane z systemem grzewczym, podnoszą efektywność, a jednocześnie żywotność współpracującego źródła ciepła, np. pompy ciepła powietrze-woda poprzez odpowiednie zwiększenie zładu instalacji wodnej.

Bufor ciepła w instalacjach z pompami ciepła, zapewniając odpowiednią ilość wody w instalacji, wpływa także na płynną pracę pompy ciepła, która dzięki akumulacji ciepła włącza i wyłącza się możliwie najrzadziej, a tym samym ochrania serce układu chłodniczego, czyli sprężarkę.





## Stabilna i wydajna praca pompy ciepła

Zbiornik buforowy wspomaga pompę ciepła w wydajnej i stabilnej pracy, a zmagazynowana woda grzewcza zostanie użyta we właściwym momencie.

## Thermos Store

50 - 250 l

KLASA ENERGETYCZNA B/C

CE

5 LAT GWARANCJI



## Specyfikacja techniczna

Model	AQT50SBHA	AQT100SBHA	AQT250SBHA
Kod produktu EAN	5905567602894	5905567602900	5905567602917
Pojemność (klasa)	50	100	250
Kolor	Biały	Biały	Biały
Materiał zbiornika	Pianka poliuretanowa / stal czarna	Pianka poliuretanowa / stal czarna	Pianka poliuretanowa / stal czarna
Materiał obudowy	Stal	Stal	Stal
Maksymalne ciśnienie	bar	3	3
Grubość izolacji	mm	42	42
Maksymalna temperatura	°C	90	90
Wysokość	mm	561	803
Srednica zewnętrzna	mm	524	584
Waga netto / brutto	kg	25 / 31,62	41 / 55,3
Węście pompy ciepła	Gw cale	1" x 2	1" x 2
Wyście z pompy ciepła	Gw cale	1" x 2	1" x 2
Króciec Grzałki	Gw cale	1 1/2"	1 1/2"
Przyłącze górne - odpowietrzanie	Gw cale	1"	1"
Przyłącze czujnika	Gw cale	Ø15	Ø15
Spust wody	Gw cale	-	-
Gwarancja Zbiornik	lata	5	5
Klasa efektywności energetycznej		B	B
Konserwacja		Nie wymagana	Nie wymagana
Straty postojowe ciepła	W	31	41
<b>Akcesoria opcjonalne / model</b>		<b>AGGE013</b>	
Kod produktu EAN		5905567603266	
Nazwa		Grzałka elektryczna	
Moc	kW	3	
Wymiar	mm / cale / śruba	6 / 4" / -	

### 5 lat gwarancji

Wybierz sprawdzone i niezawodne rozwiązania. Zbiornik wykonany ze stali czarnej, izolowany pianką poliuretanową, objęty 5-letnią gwarancją.

### Klasa energetyczna B/C

Doskonałe właściwości izolacyjne twardej pianki poliuretanowej o grubość 42 mm gwarantują wysoką energooszczędność.





# ZBIORNIKI CWU



Powłoka  
Crystal Enamel



5 LAT  
GWARANCJI  
Stal emaliowana  
ceramicznie  
gwarancja 5 lat



Stal  
nierdzewna



12 LAT  
GWARANCJI  
Stal nierdzewna  
gwarancja 12 lat

## Zbiorniki CWU

**Emaliowane zbiorniki CWU Rotenso zostały stworzone dla wieloletniej i ekonomicznej eksploatacji. Przeznaczone do przygotowania i magazynowania ciepłej wody użytkowej, zostały zaprojektowane do współpracy z wszystkimi seriami pomp ciepła Rotenso.**

Wężownice o dużej powierzchni wymiany ciepła pozwalają na szybkie podgrzanie wody użytkowej przy minimalnym zużyciu energii. Wysoką efektywność energetyczną zapewnia ocieplenie z pianki poliuretanowej.

Dzięki doskonałym parametrom ocieplenia zbiorników, magazynowanie ciepłej wody nie wiąże się z wysokimi stratami. Zbiorniki CWU Rotenso zostały wykonane z odpornej na oddziaływanie ciśnienia hydraulicznego stali o powiększonej grubości, dodatkowo pokrytej od wewnątrz emalią tworzącą powłokę higieniczną i antykorozyjną.

Wysoka jakość bezniklowej emalii w połączeniu z anodą magnezową gwarantuje długą żywotność zbiorników. Otwory rewizyjne zapewniają łatwy dostęp do wnętrza zbiornika i możliwość usunięcia osadów oraz kamienia, szybki przegląd i serwis, co pozwala obniżyć koszty eksploatacyjne.





## Powłoka Crystal Enamel lub stal nierdzewna

W zbiorniku Thermos Ceramic znajduje się powłoka ze stali emaliowanej o właściwościach antykorozyjnych i higienicznych, która gwarantuje żywotność zbiornika oraz utrzymanie wysokiej jakości wody.

W zbiornikach Thermos Inox korpus wykonany jest ze stali nierdzewnej a króćce oraz węzownice ze stali nierdzewnej 316L. Zbiornik zaizolowano twardą, gęstą pianką poliuretanową.

## Thermos Ceramic 200 - 300 l

KLASA  
ENERGETYCZNA  
C

CE

5 LAT  
GWARANCJI

ATEST  
PZH



## Specyfikacja techniczna

Model	AQT200EC1A	AQT300EC1A	
Kod produktu EAN	5905567607097	5905567602931	
Pojemność (klasa)	200	300	
Kolor	Biały	Biały	
Materiał zbiornika	Stal emaliowana ceramicznie	Stal emaliowana ceramicznie	
Materiał obudowy	Pianka poliuretanowa, skay	Pianka poliuretanowa, skay	
Maksymalne ciśnienie	10 bar	10	
Grubość izolacji	42 mm	60	
Maksymalna temperatura	80 °C	80	
Wysokość	1355 mm	1558	
Średnica zewnętrzna	584 mm	670	
Waga netto / brutto	102 / 116,3 kg	133 / 153	
Wbudowana grzałka elektryczna	Moc	-	
Zasilanie	V-Hz, Ø	-	
Anoda magnezowa	Górna / Dolna	cale/śruba	
	1" / M8 x1	1" / M8 x2	
Rodzaj	Pojedyncza węzownica	Pojedyncza węzownica	
Materiał	Stal emaliowana ceramicznie	Stal emaliowana ceramicznie	
Maksymalne ciśnienie	10 bar	10	
Maksymalna temperatura	110 °C	110	
Powierzchnia węzownicy do pomp ciepła	2 m²	3,2	
Moc (50/10/45°C)	17 kW	25	
Moc (60/10/45°C)	-	-	
Powierzchnia węzownicy solarnej	-	-	
Moc (80/10/45°C)	-	-	
Wydajność	l/h	822	
		1260	
Przyłącza hydrauliczne	Węjście do pompy ciepła	Gw cale	
	1"	1"	
	Węjście z pompy ciepła	Gw cale	
	1"	1"	
	Węjście CWU	Gw cale	
	3/4"	1"	
	Węjście zimnej wody	Gw cale	
	3/4"	1"	
	Zawór temp-ciśnieniowy	Gw cale	
	-	-	
	Cyrkulacja / powrót	Gw cale	
	3/4"	3/4"	
	Króćciec Grzałki	Gw cale	
	6/4"	6/4"	
	Węjście inst. solarnej	Gw cale	
	-	-	
	Węjście inst. solarnej	Gw cale	
	-	-	
Gwarancja	Zbiornik	lata	
	5	5	
	Grzałka i zawór bezp.	lata	
	2	2	
Klasa efektywności energetycznej	C	C	
Konserwacja		Wymagany przegląd oraz wymiana anody magnezowej co 2 lata.	
Straty postojowe ciepła	W	82	
		72	
<b>Akcesoria opcjonalne / model</b>	<b>AGGE013</b>	<b>AGAMG</b>	<b>AGAMD</b>
Kod produktu EAN	5905567603266	-	-
Nazwa	Grzałka elektryczna	Anoda magnezowa - górna	Anoda magnezowa - dolna
Moc	3 kW	-	-
Wymiar	mm / cale / śruba	6 / 4" / -	38 × 400 / 1" / -
			38 × 200 / - / M8



## Gwarancja 5 lat / 12 lat

Najwyższa jakość komponentów i rozwiązań gwarantuje wieloletnią bezawaryjną eksploatację. Zbiorniki Rotenso Thermos Ceramic objęte są pięcioletnią gwarancją. Zbiorniki Rotenso Thermos Inox / Twin Inox i Dual Inox posiadają 12 lat gwarancji.

CRYSTAL ENAMEL

**5 LAT**

INOX ENAMEL

**12 LAT**

# Thermos Inox

## 200 - 500 l

KLASA ENERGETYCZNA C

CE

12 LAT GWARANCJI

ATEST PZH



# Thermos Dual Inox / Twin Inox

## 200 - 500 l

KLASA ENERGETYCZNA C

CE

12 LAT GWARANCJI

ATEST PZH



## Specyfikacja techniczna

Model		AQT200IX1	AQT300IX1	AQT400IX1	AQT500IX1
Kod produktu EAN		5905567602948	5905567602955	5905567602962	5905567602979
Zbiornik	Pojemność (klasa)	200	300	400	500
	Kolor	Biały	Biały	Biały	Biały
	Materiał zbiornika	Stal nierdzewna	Stal nierdzewna	Stal nierdzewna	Stal nierdzewna
	Materiał obudowy	Stal	Stal	Stal	Stal
	Maksymalne ciśnienie	bar	6	6	6
	Grubość izolacji	mm	40	40	50
	Maksymalna temperatura	°C	85	85	85
	Wysokość	mm	1450	1600	1570
	Średnica zewnętrzna	mm	540	600	710
	Waga netto / brutto	kg	58 / 65,5	74 / 84,4	81 / 97
Wbudowana grzałka elektryczna	Moc	kW	3	3	3
	Zasilanie	V-Hz, Ø	220-240 -50, 1f	220-240 -50, 1f	220-240 -50, 1f
Anoda magnezowa	Górna / Dolna	cale/śruba	-	-	-
Wymiennik ciepła	Rodzaj	Pojedyncza wężownica	Pojedyncza wężownica	Pojedyncza wężownica	Pojedyncza wężownica
	Materiał	Stal nierdzewna	Stal nierdzewna	Stal nierdzewna	Stal nierdzewna
	Maksymalne ciśnienie	bar	10	10	10
	Maksymalna temperatura	°C	95	95	95
	Powierzchnia wężownicy do pomp ciepła	m²	2,5	3,2	3,2
	Moc (50/10/45°C)	kW	-	-	-
	Moc (60/10/45°C)	kW	37,5	48,1	48,1
	Powierzchnia wężownicy solarnej	m²	-	-	-
	Moc (80/10/45°C)	kW	-	-	-
	Wydajność	l/h	922,6	1180,9	1180,9
Przyłącza hydrauliczne	Węzcie do pompy ciepła	Gw cale	1"	1"	1"
	Węzcie z pompy ciepła	Gw cale	1"	1"	1"
	Węzcie CWU	Gw cale	1"	1"	1"
	Węzcie zimnej wody	Gw cale	1"	1"	1"
	Zawór temp-ciśnieniowy	Gw cale	1/2"	1/2"	1/2"
	Cyrkulacja / powrót	Gw cale	3/4"	3/4"	3/4"
	Króciec Grzałki	Gw cale	1 3/4"	1 3/4"	1 3/4"
	Węzcie inst. solarnej	Gw cale	-	-	-
Gwarancja	Zbiornik	lata	12	12	12
	Grzałka i zawór bezp.	lata	1	1	1
Klasa efektywności energetycznej		C	C	C	C
Konserwacja		Wymagany przegląd po 1 roku użytkowania			
Straty postojowe ciepła	W	81	92	102	115

## Specyfikacja techniczna

Model		AQT200IX2	AQT300IX2	AQT400IX2	AQT500IX2	AQT200+90IX1	AQT300+90IX1
Kod produktu EAN		5905567602986	5905567602993	5905567603006	5905567603013	5905567603020	5905567603037
Zbiornik	Pojemność (klasa)	200	300	400	500	200 + 90	300 + 90
	Kolor	Biały	Biały	Biały	Biały	Biały	Biały
	Materiał zbiornika	Stal nierdzewna	Stal nierdzewna	Stal nierdzewna	Stal nierdzewna	Stal nierdzewna	Stal nierdzewna
	Materiał obudowy	Stal	Stal	Stal	Stal	Stal	Stal
	Maksymalne ciśnienie	bar	6	6	6	6	6
	Grubość izolacji	mm	40	40	50	40	40
	Maksymalna temperatura	°C	85	85	85	85	85
	Wysokość	mm	1450	1600	1570	1930	1700
	Średnica zewnętrzna	mm	540	600	710	710	600
	Waga netto / brutto	kg	61 / 68,5	77 / 87,4	84 / 100	109 / 125	85 / 95,4
Wbudowana grzałka elektryczna	Moc	kW	3	3	3	2 x 3	2 x 3
	Zasilanie	V-Hz, Ø	220-240 -50, 1f	220-240 -50, 1f	220-240 -50, 1f	220-240 -50, 1f	220-240 -50, 1f
Anoda magnezowa	Górna / Dolna	cale/śruba	-	-	-	-	-
Wymiennik ciepła	Rodzaj	Podwójna wężownica	Podwójna wężownica	Podwójna wężownica	Podwójna wężownica	Pojedyncza wężownica	Pojedyncza wężownica
	Materiał	Stal nierdzewna	Stal nierdzewna	Stal nierdzewna	Stal nierdzewna	Stal nierdzewna	Stal nierdzewna
	Maksymalne ciśnienie	bar	10	10	10	10	10
	Maksymalna temperatura	°C	95	95	95	95	95
	Powierzchnia wężownicy do pomp ciepła	m²	2,5	3,2	3,2	4	2,5
	Moc (50/10/45°C)	kW	-	-	-	-	-
	Moc (60/10/45°C)	kW	37,5	48,1	48,1	60,1	37,5
	Powierzchnia wężownicy solarnej	m²	0,7	1,1	1,1	1,2	-
	Moc (80/10/45°C)	kW	17,9	29	29	30,6	-
	Wydajność	l/h	922,6	1180,9	1180,9	1476,1	923
Przyłącza hydrauliczne	Węzcie do pompy ciepła	Gw cale	1"	1"	1"	1"	1"
	Węzcie z pompy ciepła	Gw cale	1"	1"	1"	1"	1"
	Węzcie CWU	Gw cale	1"	1"	1"	1"	1"
	Węzcie zimnej wody	Gw cale	1"	1"	1"	1"	1"
	Zawór temp-ciśnieniowy	Gw cale	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
	Cyrkulacja / powrót	Gw cale	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
	Króciec Grzałki	Gw cale	1 3/4"	1 3/4"	1 3/4"	1 3/4"	1 3/4"
	Węzcie inst. solarnej	Gw cale	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	-
Gwarancja	Zbiornik	lata	12	12	12	12	12
	Grzałka i zawór bezp.	lata	1	1	1	1	1
Klasa efektywności energetycznej		C	C	C	C	C	C
Konserwacja		Wymagany przegląd po 1 roku użytkowania					
Straty postojowe ciepła	W	81	92	102	115	77	94

# WE ARE FUTURE



Akcesoria dedykowane  
do pracy z urządzeniami  
**Rotenso**



# Sterowniki przewodowe



Symbol	RENI S	RENI M	NOKA
Kod EAN	5905567603372	5905567603365	5905567603358
Seria	AQUAMI (Split)	AQUAMI (Monoblock)	AQUAMI (Multi Split)
- sterownik dotykowy			
- wyświetlacz ciekłokrystaliczny (LCD)	•	•	•
- sprawdzanie stanu pracy pompy ciepła	•	•	•
- sprawdzanie trybu pracy	•	•	•
- ustawianie temperatury i trybu pracy	•	•	•
- możliwość regulacji temperatury wody	•	•	•
- możliwość regulacji temperatury powietrza	•	•	•
- tryb cichy	•	•	•
- tryb urlop	•	•	•
- tryb urlop w domu	•	•	•
- tryb eco	•	•	•
- ustawianie harmonogramów dziennych	•	•	•
- ustawianie harmonogramów tygodniowych	•	•	•
- ustawianie timera	•	•	•
- funkcja krzywych klimatycznych	•	•	•
- włączenie drugiej strefy kontroli temperatury	•	•	•
- monitorowanie stanu systemu	•	•	•
- sprawdzanie zużycia energii	•	•	•
- sugestia dotycząca oszczędzania energii	•	•	•
- zdalne sterowanie urządzeniem	•	•	•
- wyświetlanie kodu błędu	•	•	•
- sprawdzanie parametrów pracy	•	•	•
- funkcja blokady rodzicielskiej	•	•	•
- możliwość blokady ekranu	•	•	•
- funkcja testowa	•	•	•
- alarm dźwiękowy	•	•	•
- wiele języków interfejsu użytkownika w tym polski	•	•	•
- wbudowany czujnik temperatury	•	•	•
- wbudowany moduł Wi-Fi obsługujący aplikację mobilną	•	•	•
- protokół Modbus i możliwość sterowania przez sieć	•	•	•
- maksymalna ilość jednostek (sterowanie BMS)	16	16	16
- Maksymalna ilość jednostek poprzez jeden sterownik w systemie kaskadowym	6	6	6

Symbol	ORIS	ATEA	TERO S	TERO M
Kod EAN	brak	5905567613074	5905567613081	5905567613098
Seria	WINDMI	HEATMI	AIRMI (Split)	AIRMI (Monoblock)
- sterownik dotykowy	•	•	•	•
- wyświetlacz ciekłokrystaliczny (LCD)	•	•	•	•
- sprawdzanie stanu pracy pompy ciepła	•	•	•	•
- sprawdzanie trybu pracy	•	•	•	•
- ustawianie temperatury i trybu pracy	•	•	•	•
- możliwość regulacji temperatury wody	•	•	•	•
- możliwość regulacji temperatury powietrza	•	•	•	•
- tryb cichy	•	•	•	•
- tryb urlop	•	•	•	•
- tryb urlop w domu	•	•	•	•
- tryb eco	•	•	•	•
- ustawianie harmonogramów dziennych	•	•	•	•
- ustawianie harmonogramów tygodniowych	•	•	•	•
- ustawianie timera	•	•	•	•
- funkcja krzywych klimatycznych	•	•	•	•
- włączenie drugiej strefy kontroli temperatury	•	•	•	•
- monitorowanie stanu systemu	•	•	•	•
- sprawdzanie zużycia energii	•	•	•	•
- sugestia dotycząca oszczędzania energii	•	•	•	•
- zdalne sterowanie urządzeniem	•	•	•	•
- wyświetlanie kodu błędu	•	•	•	•
- sprawdzanie parametrów pracy	•	•	•	•
- funkcja blokady rodzicielskiej	•	•	•	•
- możliwość blokady ekranu	•	•	•	•
- funkcja testowa	•	•	•	•
- alarm dźwiękowy	•	•	•	•
- wiele języków interfejsu użytkownika w tym polski	•	•	•	•
- wbudowany czujnik temperatury	•	•	•	•
- wbudowany moduł Wi-Fi obsługujący aplikację mobilną	•	•	•	•
- protokół Modbus i możliwość sterowania przez sieć	•	•	•	•
- maksymalna ilość jednostek (sterowanie BMS)	32	18	16	16
- Maksymalna ilość jednostek poprzez jeden sterownik w systemie kaskadowym		6	6	6

## Moduły rozszerzeń

Daje możliwość podłączenia dodatkowych termostatów lub czujników temperatury do jednostki Aquami Split/Monoblock. Wykorzystywane dla precyzyjnej kontroli temperatury w pomieszczeniach. Jednostka po osiągnięciu temperatury przez wszystkie podłączone termostaty lub czujniki przełączy się w tryb czuwania. Termostaty i czujniki nie znajdują się w zestawie.



Symbol	RAEST6
Kod EAN	5905567603273
Ilość dodatkowych termostatów możliwych do podłączenia	6

## Czujniki temperatur

- Górnej części zbiornika wyrównawczego Tbt1,
- Dolnej części zbiornika wyrównawczego Tbt2,
- Układu solarnego Tsolar,
- Temperatury wody zasilania dla strefy 2 Tw2,
- Temperatury wody na wyjściu T1,
- Temperatury zbiornika CWU.



Symbol	RASN-MTF1A	RASN-MTF2A	RASN-MTF1H0	RASN-MTF2H0A	RASN-MSDHW
Kod EAN	5905567603211	5905567603228	5905567613104	5905567613111	5905567603303
Kompatybilny dla urządzeń z serii	AQUAMI	AQUAMI	HEATMI	HEATMI AIRMI	AQUAMI MULTI SPLIT
Długość przewodu czujnika	10 mb	10 mb	10 mb	10 mb	10 mb
Kolor izolacji	losowo	losowo	losowo	losowo	losowo
ZASTOSOWANIE	Czujnik temperatury górnej części zbiornika buforowego	•		•	
	Czujnik temperatury dolnej części zbiornika buforowego	•		•	
	Czujnik temperatury zbiornika CWU	•		•	•
	Czujnik temperatury układu solarnego		•		• (HEATMI)
	Czujnik temperatury wody na wyjściu				• (AIRMI)
	Czujnik temperatury wody zasilania strefy drugiej		•	•	• (AIRMI)

## Grupy pompowe

Grupa pompowa to gotowy zespół urządzeń i armatury, przeznaczony do połączenia pompy ciepła z instalacją grzewczą.



Symbol	RASPG-MVA	RASPG-DCA
Nazwa	grupa pompowa z zaworem mieszającym	grupa pompowa z obiegiem bezpośrednim
Zawór odcinający na zasilaniu	•	•
Zawór odcinający na powrocie	•	•
Termometr do pomiaru temperatury na zasilaniu	•	•
Termometr do pomiaru temperatury na powrocie	•	•
Wbudowane w pokrętko zaworów odcinających	•	•
Zawór zwrotny w zaworze odcinającym zamontowanym na powrocie (termometr niebieski)	•	•
Pompa obiegowa	•	•
Zawór odcinający przed pompą	•	•
Zawór regulacyjny mieszający RAS3W-MV	•	
Przyłącza od strony pompy ciepła	G1 1/2"	G1 1/2"
Przyłącza od strony instalacji	GW G1"	GW G1"
Kvs	12 m <sup>3</sup> /h	6,2 m <sup>3</sup> /h
Zasilanie	230V AC	230V AC
Maksymalne ciśnienie	10 bar	10 bar
Maksymalna temperatura medium	110°C	110°C

## Rozdzielacze

Rozdzielacze przeznaczone są do szybkiego i wygodnego podłączenia dwóch lub trzech grup pompowych RASPG do pompy ciepła. Estetyczna obudowa pełni funkcję izolacji termicznej.



Symbol	RAVS-SV2	RAVS-SV2HW	RAVS-SV3	RAVS-SV3HW
Nazwa	Rozdzielacz dla dwóch obiegów pompowych	Rozdzielacz dla dwóch obiegów pompowych ze sprzęgłem hydraulicznym	Rozdzielacz dla trzech obiegów pompowych	Rozdzielacz dla trzech obiegów pompowych ze sprzęgłem hydraulicznym
Kod EAN	5905567603310	5905567603327	5905567603334	5905567603341
Przyłącza od strony pompy ciepła	G1 1/2"	G1 1/2"	G1 1/2"	G1 1/2"
Przyłącza od strony grupy pompowej	GW 1"	GW 1"	GW 1"	GW 1"
Rozstaw przyłączy od strony grupy pompowej	125 mm	125 mm	125 mm	125 mm
Przepływ	max. 3 m <sup>3</sup> /h	max. 3 m <sup>3</sup> /h	max. 3 m <sup>3</sup> /h	max. 3 m <sup>3</sup> /h
Maksymalne ciśnienie	6 bar	6 bar	6 bar	6 bar
Maksymalna temperatura medium	110°C	110°C	110°C	110°C



## Separatory zanieczyszczeń

Magnetyczny separator zanieczyszczeń stosowany jest w instalacjach grzewczych i chłodzących. Montowany przed pompą ciepła na powrocie z instalacji. Podwójny, mechaniczny i magnetyczny system filtracji chroni instalację przed zanieczyszczeniami. Separator wyposażony jest w zawór spustowy, który ułatwia usuwanie zanieczyszczeń.



Symbol	RASMD5-DS10	RASMD5-DS20
Nazwa	Magnetyczny separator zanieczyszczeń	Magnetyczny separator zanieczyszczeń
Rozmiar przyłączy	2x GW G1"	2x GW G1 1/4"
Maksymalna temperatura medium	90°C	90°C
Zalecany maksymalny przepływ	2,1 m³/h	7,3 m³/h
Kvs	6,9 m³/h	17,9 m³/h

## Pompy obiegowe

Pompa obiegowa stosowana w instalacjach grzewczych. Montowana na instalacji grzewczej za zbiornikiem buforowym, wymiennikiem płytowym, sprzęgłem hydraulicznym, rozdzielaczami itp. Zaprogramowana w 9 charakterystyk (3 stałobrotowe, 3 proporcjonalne, 3 stałociśnieniowe). Diody informujące o aktualnie wybranej charakterystyce.



Symbol	RASHSP-PH10	RASHSP-PH20
Nazwa	Pompa obiegowa	Pompa obiegowa
Długość kabla	1,6 m	1,6m
Rozmiar przyłączy	2x GW G1"	2x GW G1 1/2"
Maks. stężenie glikolu	50%	50%
Maks. wysokość podnoszenia	7 m	7m
Długość montażowa	130 mm	180 mm

## Zawory strefowe, antyzamrożeniowe



Symbol	RAS3W-ZV	RAS3W-ZV20	RAS3W-MV	RASAV-AV10	RASAV-AV20
Nazwa	Zawór strefowy 3-drogowy z siłownikiem	Zawór strefowy 3-drogowy z siłownikiem	Zawór regulacyjny 3-drogowy z siłownikiem	Zawór antyzamrożeniowy	Zawór antyzamrożeniowy
Kod EAN	5905567603297	5905567603167	5905567603280	5905567603105	5905567603112
Rozmiar	DN 20 G1 (z gwintem zewn.)	DN 25 G1 1/4" (z gwintem zewn.)	DN 25 RP1" (z gwintem wewn.)	2 x G1"	2 x G1 1/4"
Maksymalna temperatura medium	-	-	-	70°C	70°C
Kvs	8m³/h	13m³/h	12m³/h	55m³/h	70m³/h
Czas przełączenia	8s	8s	120s	-	-
Temperatura otwarcia wypływu z instalacji	-	-	-	3°C	3°C

## Podstawy gumowe

Podstawa antywibracyjna do montażu z jednostkami zewnętrznymi pomp ciepła. Wykonana z czarnej gumy oraz wbudowanego wysokiej jakości elementu amortyzującego.



Symbol	IMS08	IPR400	IPR600	IPR1000	
Kod EAN	5905567604010	5905567604065	5905567604072	5905567604058	
Kolor	czarny	czarny	czarny	czarny	
Materiał	guma	guma	guma	guma	
Ilość w zestawie	4 szt	2 szt	2 szt	2 szt	
Wymiary	Wysokość całkowita	80 mm	100 mm	100 mm	
	Wysokość amortyzatora	60 mm	-	-	
	Głębokość	38 - 47 mm	400 mm	600 mm	1000 mm
	Wysokość stopy	15 mm	-	-	-
	Szerokość	107 mm	180 mm	180 mm	180 mm
Średnica śruby	M8	M10	M10	M10	
Maks. obciążenie / zest.	300 kg	400 kg	600 kg	1000 kg	

## Podstawy stalowe

Konstrukcja wspornika przystosowana jest do montażu jednostek zewnętrznych pomp ciepła Rotenso poprzez zmianę (wydłużenie lub skrócenie) rozstawu łączników. Wspornik montażowy jest wykonany ze stali podwójnie zabezpieczonej przed korozją procesem galwanizacji i malowany proszkowo. Wspornik wyposażony jest w regulowane nóżki z otworami montażowymi umożliwiającymi przymocowanie go do podłoża.



Symbol	IHG520M	IHG520S	IHG520MG	IHG520SG	
Kod EAN	5905567604720	5905567604744	5905567604737	5905567604751	
Kolor	biały	biały	grafitowy	grafitowy	
Materiał	stal galwanizowana i malowana proszkowo	stal galwanizowana i malowana proszkowo	stal galwanizowana i malowana proszkowo	stal galwanizowana i malowana proszkowo	
Wymiary	Wysokość całkowita	416 mm	416 mm	416 mm	
	Wysokość	406 mm	406 mm	406 mm	
	Głębokość - góra	593 mm	593 mm	593 mm	593 mm
	Głębokość - dół	695 mm	695 mm	695 mm	695 mm
	Szerokość (do regulacji)	520 - 1019 mm	520 - 850 mm	520 - 1019 mm	520 - 850 mm
	Rozstaw otworów montażowych (do regulacji)	132 - 520 mm	132 - 520 mm	132 - 520 mm	132 - 520 mm
Maks. obciążenie	250 kg	200 kg	250 kg	200 kg	



Obserwuj **nas:**



[facebook.com/rotenso](https://facebook.com/rotenso)



[youtube.com/@Rotenso\\_PL](https://youtube.com/@Rotenso_PL)



[instagram.com/rotenso.official](https://instagram.com/rotenso.official)



[linkedin.com/rotenso](https://linkedin.com/rotenso)



[tiktok.com/@rotenso.official](https://tiktok.com/@rotenso.official)





[rotenso.com](http://rotenso.com)

