

HITACHI

# Yutaki H

# Yutaki HCombi

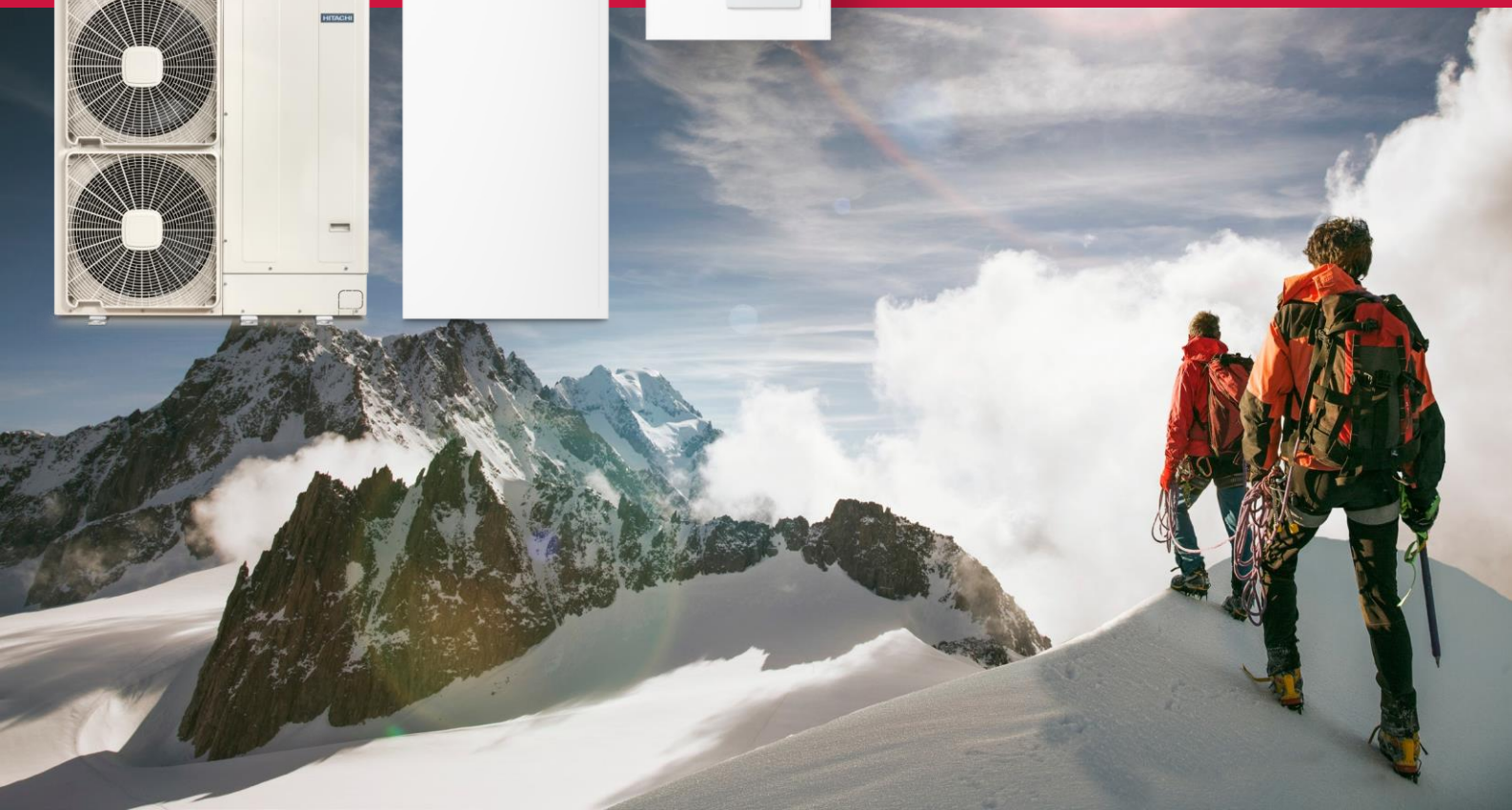
R32 Hydrosplit – Pompy ciepła powietrze-woda



Jednostki R32 Plug&Play od 11 kW do 16 kW



Chłodzenie i ogrzewanie





—

## SPIS TREŚCI

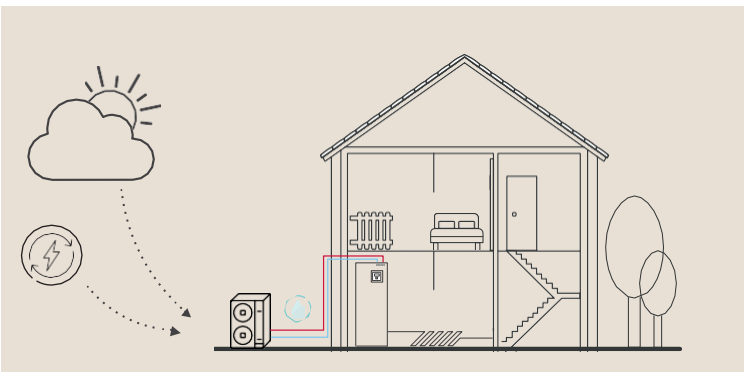
|    |                                                  |
|----|--------------------------------------------------|
| 04 | Pompy ciepła powietrze-woda Hydrosplit           |
| 04 | Gama produktów Yutaki H / HCombi                 |
| 05 | Ekologiczna gama jednostek Yutaki R32 Hydrosplit |
| 06 | Cechy i korzyści                                 |
| 10 | Sterowanie i łączność                            |
| 12 | Akcesoria i narzędzia online                     |
| 14 | Dane techniczne                                  |

# Pompa ciepła powietrze-woda Hydrosplit

Rozwiązanie w zakresie energii odnawialnej

Wykorzystując powietrze jako odnawialne źródło energii wraz z bardziej przyjaznym dla środowiska czynnikiem chłodniczym R32, nowa gama pomp ciepła powietrze-woda Yutaki Hydrosplit zapewnia duże oszczędności energii, gwarantując tym samym niski wpływ na środowisko.

Nasze produkty stanowią najlepsze wsparcie zielonej transformacji i przyczyniają się do neutralnej węglowo, zrównoważonej oraz niskoemisyjnej przyszłości energetycznej. Pompy ciepła powietrze-woda firmy Hitachi Cooling & Heating nadają się do wszystkich rodzajów budynków i mogą pomóc w zaoszczędzeniu znacznych ilości energii, zużywając małą ilość prądu.



**Zalety technologii Hydrosplit**

W systemie Hydrosplit obieg czynnika chłodniczego jest zintegrowany w jednostce zewnętrznej (JZ), która jest połączona z jednostką wewnętrzną (JW) poprzez połączenia hydrauliczne. W zależności od jednostki wewnętrznej jednostka ta może zapewnić ogrzewanie, chłodzenie lub ciepłą wodę użytkową dzięki zintegrowanemu lub zewnętrznemu zbiornikowi.

**Plug&Play:** Montaż niewymagający prac z czynnikiem chłodniczym, wymagane jest wykonanie tylko połączeń elektrycznych i hydraulicznych, jednostka kompatybilna z istniejącymi emiterami.

## YUTAKI H / HCOMBI R32: GAMA PRODUKTÓW

**WSZYSTKIE MODELE**

są dostępne z funkcją samego ogrzewania lub ogrzewania i chłodzenia

**MODEL COMBI**

jest wyposażony w zintegrowany zbiornik o pojemności 220 l



| Model    | kW | 11 | 12 | 13 | 16 |
|----------|----|----|----|----|----|
| 1-fazowy |    | •  | •  | •  |    |
| 3-fazowy |    | •  | •  | •  | •  |

## WYMIARY

**Jednostka zewnętrzna**

RASM-4(V)NE  
RASM-5(V)NE  
RASM-6(V)NE  
RASM-7NE

**YUTAKI H COMBI (przypodłogowa JW)**

HWD-WE-220S(K)

**YUTAKI H (ścienna JW)**

HWM-WE

# Przyjazna środowisku gama jednostek Yutaki R32

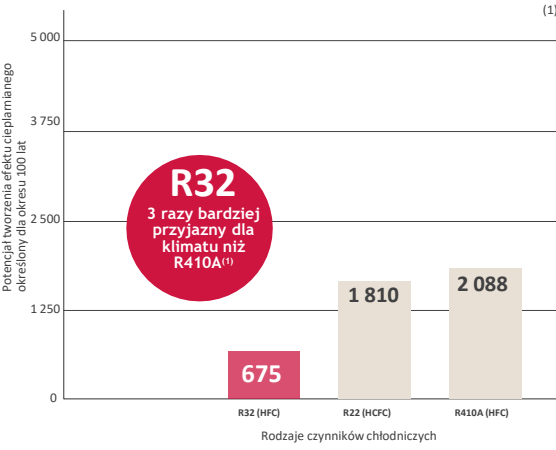
Doskonałe rozwiązanie dla zimnych klimatów



## KOMPLETNA GAMA JEDNOSTEK Z „EKOLOGICZNYM” CZYNNIKIEM CHŁODNICZYM R32

Firma Hitachi nadal wychodzi naprzeciw rosnącemu zapotrzebowaniu na energooszczędne technologie i redukcję emisji gazów cieplarnianych, rozszerzając swoją ofertę jednostek Yutaki o modele wykorzystujące czynnik R32, co jest zgodne z obowiązującymi przepisami dotyczącymi fluorowanych gazów cieplarnianych.

Czynnik chłodniczy R32 ma niski potencjał tworzenia efektu cieplarnianego (GWP) i zerowy potencjał niszczenia warstwy ozonowej (ODP), a zatem ma mniejszy wpływ na środowisko i niższą emisję CO<sub>2</sub>. Modernizacja w formie zastosowania czynnika chłodniczego R32 zamiast R410a w jednostkach Yutaki pozwoliła na poprawę zrównoważonego charakteru urządzeń oraz przyczyniła się do redukcji emisji gazów cieplarnianych:



**Czynnik chłodniczy przyjazny dla środowiska**

- Lepszy współczynnik sezonowej sprawności energetycznej
- Szerszy zakres roboczy
- Niski wpływ na środowisko

**2956** domów zaoszczędziło energię przez rok!

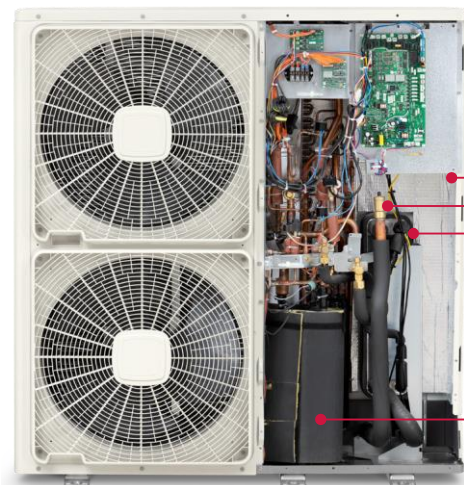
(2) Zastosowanie czynnika R32 we wszystkich jednostkach monoblok gamy Yutaki oznacza redukcję Teq CO<sub>2</sub> równą zużyciu energii elektrycznej przez 2956 domów w ciągu roku sprzedaży.

(1) Źródło: Czwarty raport IPCC

# Cechy i korzyści

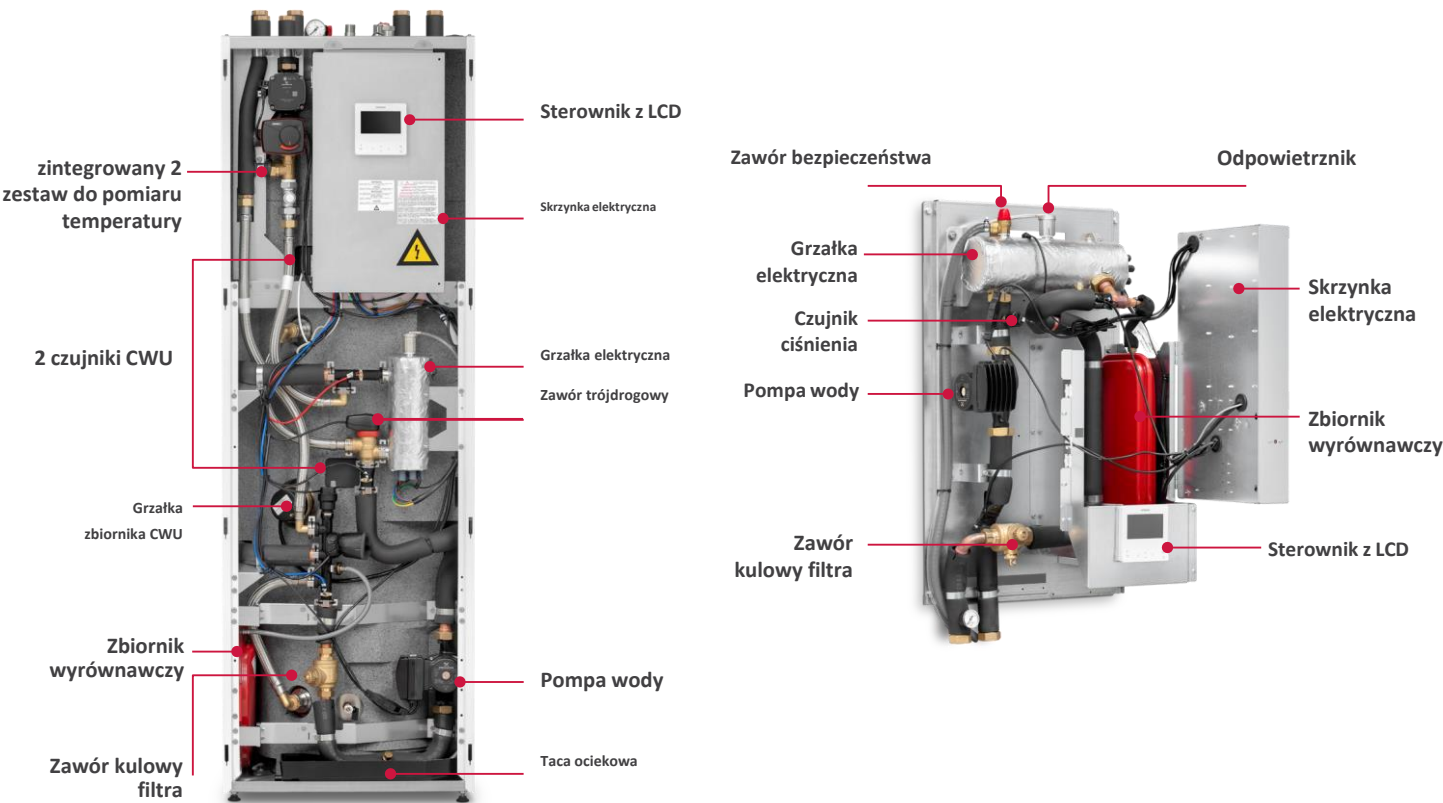
## Technologia i wyższa wydajność

### YUTAKI HYDROSPLIT: GŁÓWNE KOMPONENTY JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNEJ



- Izolacja**  
Niemal cała obudowa jest izolowana ekskluzywnym materiałem uznawanym za jeden z najlepszych do poprawy właściwości akustycznych.
- Odpowietrznik**
- Płyty krzyżowy wymiennik ciepła**  
Wydajna konstrukcja zapewniająca niski spadek ciśnienia.
- Sprężarka**  
Nowa sprężarka rotacyjna zapewniająca wyjątkowe osiągi.

### YUTAKI HYDROSPLIT: GŁÓWNE KOMPONENTY JEDNOSTEK WEWNĘTRZNYCH



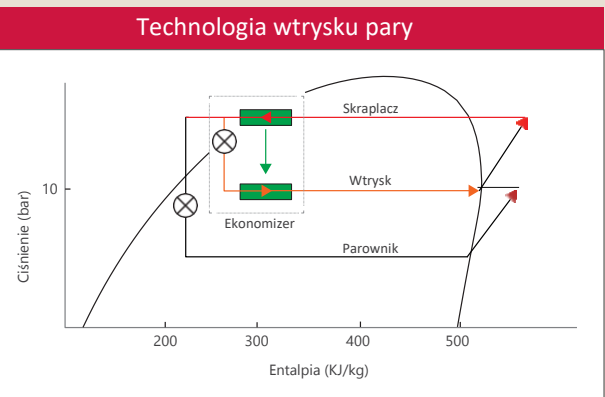
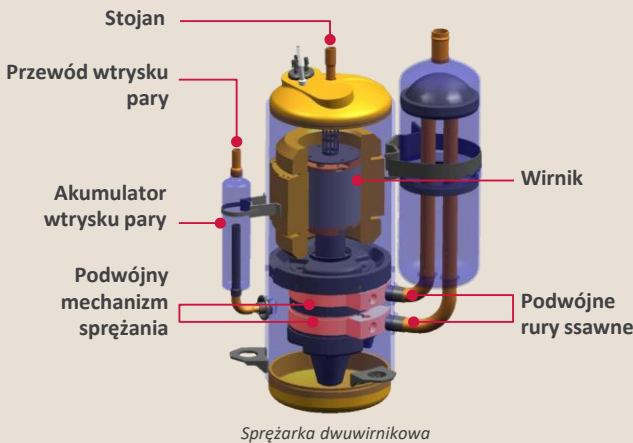
## UDOSKONALONA TECHNOLOGIA WTRYSKU PARY

Jednostki zewnętrzne Yutaki Hydrosplit wyposażone są w nową zaawansowaną technologicznie sprężarkę dwuwirnikową, która zapewnia wysokie wydajności przy niskich temperaturach otoczenia.

### Sprężarka dwuwirnikowa z zaawansowanym wtryskiem pary

Ekonomizer EV jest regulowany w celu kontroli temperatury na wylocie poprzez wtrysk pary do komory sprężania.

Wydajność w bardzo niskiej temperaturze otoczenia jest zwiększona i urządzenie może dostarczać wodę o temperaturze 55°C nawet przy temperaturze otoczenia wynoszącej -20°C.



#### Zwiększona wydajność

- Obwód ekonomizera sterowany przez dedykowany zawór rozprężny
- Zwiększona wydajność w niskiej temperaturze otoczenia
- Wyższa temperatura wody na wylocie nawet przy bardzo niskiej temperaturze otoczenia

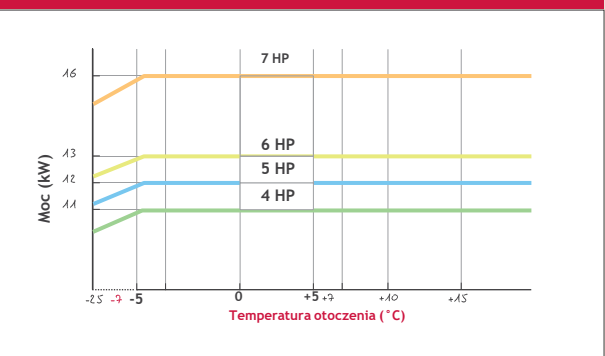
## GWARANCJA KOMFORTU NAWET W EKSTREMALNYCH WARUNKACH POGODOWYCH

Nowe pompy ciepła Yutaki Hydrosplit to najlepszy wybór dla wszystkich projektów związanych z remontem budynków mieszkalnych. Zaspokajają one potrzeby ogrzewania i ciepłej wody użytkowej nawet przy bardzo niskich temperaturach otoczenia.

### Stała moc

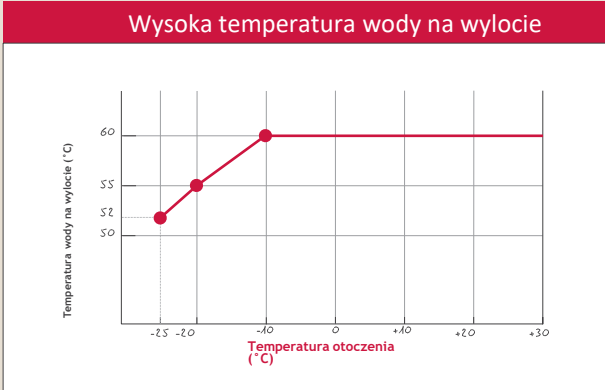
**Wyłącznie w jednostkach Hitachi:** Nowa sprężarka dwuwirnikowa z ulepszonym portem wtrysku pary utrzymuje wysoką wydajność nawet w temperaturach poniżej zera!

#### Stała moc gwarantowana w temperaturze A-7°C/W55°C



### Zakres roboczy

Oprócz wysokiej wydajności nowe jednostki Yutaki gwarantują **wysoką temperaturę wody na wylocie** nawet przy bardzo niskich temperaturach otoczenia.



## DYSKRETNE JEDNOSTKI DLA LEPSZEGO KOMFORTU

Hitachi chce oferować wysoką wydajność, a jednocześnie tworzyć ciche i spokojne środowisko dla klientów. Dlatego konstrukcja nowej jednostki zewnętrznej została ulepszona, aby zagwarantować użytkownikom końcowym dyskretne działanie systemu.

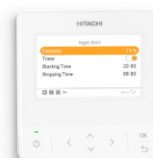
### Nocna zmiana

Poziom mocy akustycznej można dodatkowo obniżyć dzięki trybowi „Nocna zmiana”, który można łatwo zaprogramować bezpośrednio na sterowniku z LCD.

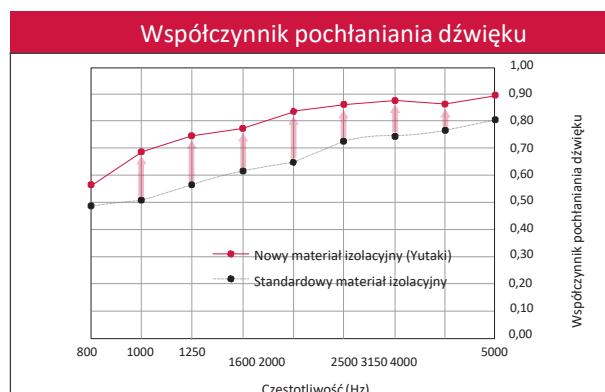
Ustaw czas (na przykład w nocy) oraz redukcję wydajności pompy ciepła, a poziom mocy akustycznej będzie jeszcze niższy.



Yutaki Hydrosplit R32



Sterownik z LCD



### Dyskretne działanie

- Nowa technologia zapewniająca cichą pracę
- Dodatkowe ustawienia zwiększające komfort
- Poziom mocy akustycznej: **61 dB**
- *\*Każde 3 dB redukcji hałasu oznacza zmniejszenie poziomu mocy akustycznej o połowę.*

## Wyjątkowa kompaktowa konstrukcja

Nasza kompaktowa jednostka wewnętrzna Yutaki o nowoczesnym wyglądzie doskonale wpasuje się we wnętrze Twojego domu dzięki niewielkim rozmiarom (600 x 600 mm).



Kompaktowy rozmiar



Ekskluzywny design



## EKOLOGICZNA POMPA CIEPŁA O WYSOKIEJ WYDAJNOŚCI

### Łatwy montaż

- **Plug&Play:** wymagane jest wykonanie tylko połączenia hydraulicznego i elektrycznego. Brak konieczności wykonywania prac z czynnikiem chłodniczym.
- **Łatwy dostęp** do komponentów i połączeń umieszczonych w górnej części
- Wyposażenie **standardowe** obejmuje 2 obiegi, połączenie z kotłem, połączenie z SWP itp.
- Doskonale wpasowuje się do wnętrza domu: **kompaktowy rozmiar** (jednostka przypodłogowa o wym. mniejszych niż 600 x 600 mm)

### Komfort

- Rozwiązanie typu **wszystko w jednym**: Ogrzewanie / chłodzenie / CWU ze zbiornikiem zewnętrznym
- **Wysoka wydajność** przez cały rok
- **Ciche** jednostki zewnętrzne
- Urządzenie kompatybilne z **ogrzewaniem podłogowym, grzejnikami** oraz **klimakonwektorami**

### Wyższa wydajność

- Szeroka gama jednostek **od 11 kW do 16 kW**: Ekskluzywne modele **POWER+**
- **Wysokiej klasy technologia** dla większej wydajności
- **Stała moc**: Utrzymanie mocy grzewczej lub chłodniczej
- Najlepszy zakres roboczy na rynku

### Oszczędność

- Wysoki współczynnik sezonowej sprawności energetycznej **A+++**
- **Wysoka wydajność**: jednostka generuje **ponad 4 razy więcej energii cieplnej** niż zużywa energii elektrycznej
- **COP 4,66 i EER 4,8**
- Przyczynia się do **zmniejszenia zużycia energii**, a tym samym kosztów

### Sterowanie

- Najnowszej generacji **sterownik z LCD** z wyjątkowymi funkcjami
- Zdalne sterowanie i zdalna konserwacja
- Szeroka gama termostatów pokojowych
- Ekskluzywny **sterownik kaskadowy**

### Najwyższa jakość

- Jednostki zaprojektowane i wyprodukowane w fabryce JCH w **Europie**
- Wszystkie modele posiadają certyfikat **HP KEYMARK**



# Sterowanie i łączność

## Sterownik z LCD nowej generacji

Dzięki estetycznemu i wielokrotnie nagradzanemu wzornictwu nasz nowy zaawansowany sterownik z kolorowym wyświetlaczem oferuje elegancję i łatwość obsługi.

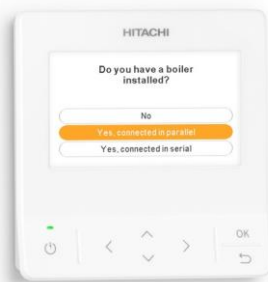
Nowy sterownik z LCD może być odłączany od jednostek wewnętrznych i używany jako przewodowy termostat pokojowy.

Dostępnych jest  
**26** JĘZYKÓW!

EUROPEAN  
PRODUCT  
DESIGN  
AWARD



## INTUICYJNY I WIZUALNY INTERFEJS Z EKSKLUZYWNYMI FUNKCJONALNOŚCIAMI



### 1 KREATOR:

Intuicyjny asystent konfiguracji składający się z 10 pytań umożliwia uruchomienie instalacji w ciągu zaledwie 2 minut. Proste, szybkie i zawsze spełniające Twoje potrzeby rozwiązanie.



### 2 WIDOK SYNOPTYCZNY:

Stan systemu można łatwo sprawdzić bezpośrednio na sterowniku z LCD z widokiem synoptycznym pokazującym bieżące informacje o pracy urządzenia: 23 dane eksploatacyjne rejestrowane co 5 min.



### 3 STEROWANIE KLIMAKONWEKTORAMI:

Nie jest już potrzebny dedykowany termostat dla klimakonwektorów. Dzięki Yutaki sterownik z LCD może bezpośrednio zarządzać prędkością i trybem pracy klimakonwektorów.



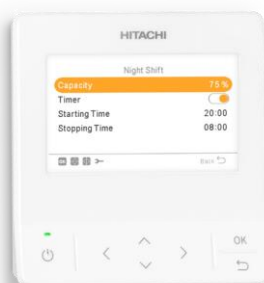
### 4 ZUŻYCIE ENERGII:

Sprawdź i porównaj dane energetyczne bezpośrednio na sterowniku z LCD Yutaki (moc wejściowa lub wydajność) dla ogrzewania pomieszczeń, chłodzenia, CWU, basenu lub całej instalacji.



### 5 TIMER TYGODNIOWY:

Ustawienie tygodniowego timera w minutę jest teraz możliwe dzięki kreatorowi Timera: odpowiedz na 3 pytania, aby skonfigurować tygodniowy timer zgodnie z Twoimi potrzebami.

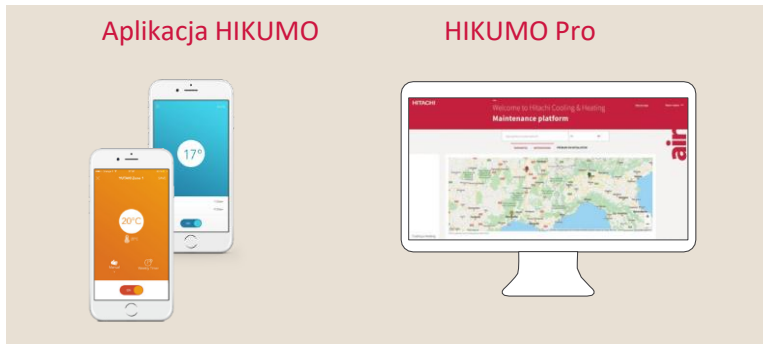


### 6 NOCNA ZMIANA:

Tryb Nocna zmiana można łatwo skonfigurować bezpośrednio na sterowniku z LCD urządzenia. Umożliwia on dalsze obniżenie poziomu mocy akustycznej w określonym czasie.

## ZDALNE STEROWANIE POMPĄ CIEPŁA YUTAKI

### Aplikacje HIKUMO i HIKUMO Pro



Steruj zdalnie pompą ciepła Yutaki za pomocą aplikacji HIKUMO:

- Ustawianie temperatury ogrzewania, chłodzenia, ciepłej wody użytkowej i basenu
- Aktywacja trybu wakacyjnego lub timera tygodniowego w ciągu kilku sekund
- Powiadomienia o alarmach w Twoim systemie

Idziemy jeszcze dalej dzięki systemowi zdalnej konserwacji Hitachi Cooling & Heating dla instalatorów HIKUMO Pro:

- Sprawdzaj dane eksploatacyjne wszystkich podłączonych pomp ciepła na żywo
- Powiadomienia o alarmach przez e-mail
- Instrukcja rozwiązywania problemów dostępna za pomocą kilku kliknięć

### Interfejsy komunikacyjne dla aplikacji HIKUMO i HIKUMO Pro<sup>(\*)</sup>



Brama automatyki domowej

ATW-TAG-02

+



HiBox

AHP-SMB-01

<sup>(\*)</sup> Dostępne do wyczerpania zasobów.

## TERMOSTATY POKOJOWE I STEROWNIK KASKADOWY

Nowa jednostka Yutaki R32 Hydrosplit jest kompatybilna z gamą termostatów Hitachi Cooling & Heating.

### Inteligentny bezprzewodowy termostat

(ATW-RTU-07)



### Inteligentny bezprzewodowy termostat (Obwód 2)

(ATW-RTU-06)



### Termostat przewodowy

(PC-ARFH2E)



### Sterownik kaskadowy

(ATW-YCC-03)



Nowy sterownik kaskadowy dostępny dla nowej generacji jednostek Yutaki R32 Hydrosplit. Jeden centralny sterownik koordynujący pracę urządzeń Yutaki zainstalowany w kaskadzie:

- Sterowanie do 8 urządzeń Yutaki w kaskadzie
- Ogrzewanie, chłodzenie i CWU
- Ekskluzywne funkcje: sterowanie obrotami, sterowanie alarmem oraz inteligentne odszranianie

# Akcesoria i narzędzia online

## AKCESORIA



Zestaw chłodniczy  
Yutaki H  
ATW-CKS-02



Zestaw chłodniczy Yutaki  
HCombi  
ATW-CKSC-02



Zestaw chłodniczy Yutaki  
HCombi  
ATW-CKSC-03 (z pompą odpływową)



Drugi czujnik temp. zewn  
ATW-20S-02



Wewnętrzny przewodowy  
czujnik temperatury  
ATW-ITS-01



Uniwersalny czujnik  
temperatury wody  
ATW-WTS-02Y



Aktywna anoda  
ATW-CP-05



Drugi zestaw do pomiaru  
temp. (zintegrowany)  
ATW-2TK-08



Grzałka tacy  
ociekowej<sup>(1)</sup>  
DH-SP280A



Separator  
hydrauliczny  
ATW-HSK-01



Zbiorniki CWU  
DHWT-200/300S-3.0H2E



Aquastat  
ATW-AQT-01



Zawór trójdrogowy  
ATW-3WV-01



Zawór zwrotny  
wody  
ATW-WCV-01



Zawór ciśnienia  
różnicowego  
ATW-DPOV-01



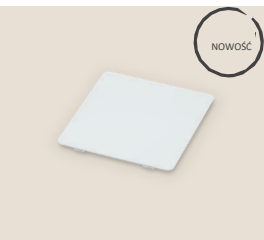
Brama KNX  
ATW-KNX-02



Brama Modbus  
ATW-MBS-02  
HCA16MB



Skrzynka sygnałów wyjścia  
pomocniczego  
ATW-AQS-02



Panel przedni  
obudowy  
ATW-FCP-03

**+** Akcesoria przeznaczone do ochrony jednostek zewnętrznych przed ciężkimi warunkami klimatycznymi:

- Zabezpieczenia przeciw śniegowi
- Prowadnica przepływu powietrza
- Ochrona przed wiatrem



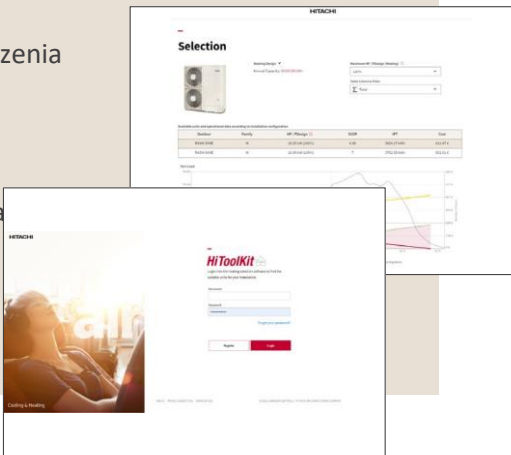
## HIToolKIT DLA DOMU



Najlepsze oprogramowanie do doboru, które pomaga instalatorom w przedstawianiu klientom najbardziej trafnych propozycji.

- Łatwy w użyciu i nowoczesny interfejs
- Szeroki zakres funkcjonalności:
  - ✓ Wybór w zależności od potrzeb w zakresie ogrzewania i chłodzenia
  - ✓ Automatyczny wybór akcesoriów
  - ✓ Koszt instalacji
  - ✓ Kompletny raport itp.
- Konfiguracja kaskadowa ze wszystkimi dostępnymi jednostkami Yutaki

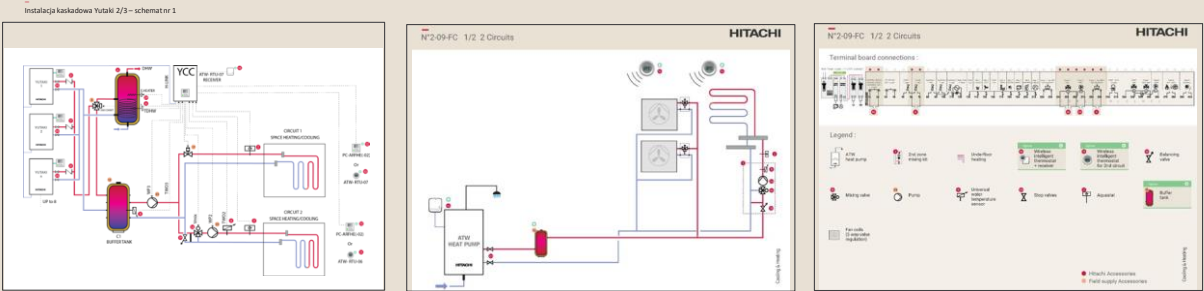
Więcej szczegółów można znaleźć na  
<https://www.hitachi-hitoolkit.com/yutaki/login>



## ZASTOSOWANIA JEDNOSTEK YUTAKI

### Wyjątkowa biblioteka schematów pomp ciepła powietrze-woda Yutaki online

- Po odpowiedzeniu na mniej niż 10 pytań generowany jest prosty schemat hydrauliczny
- Liczne informacje dotyczące instalacji hydraulicznej, połączeń elektrycznych do tabliczki zaciskowej Yutaki oraz akcesoriów potrzebnych do instalacji (Hitachi / nabywane osobno)
- Instalacje pojedyncze lub kaskadowe



Więcej szczegółów można znaleźć na stronie: [www.yutaki-applications.com](http://www.yutaki-applications.com)

Dane techniczne

Yutaki H

| Model                                                                        |    | YUTAKI H 11 kW               | YUTAKI H 12 kW | YUTAKI H 13 kW | YUTAKI H 16 kW |
|------------------------------------------------------------------------------|----|------------------------------|----------------|----------------|----------------|
| <b>Wydajność grzewcza</b> <small>(dane katalogowe)</small>                   |    |                              |                |                |                |
| Min./nom./maks. moc grzewcza (A7/W35)                                        | kW | 4,3 / 11 / 14                | 4,8 / 12 / 15  | 5,5 / 13 / 16  | 6 / 16 / 18    |
| Nom./maks. moc grzewcza (A-7/W35)                                            | kW | 11 / 11                      | 12 / 12,5      | 13 / 14        | 16 / 16        |
| Nom./maks. moc grzewcza (A-7/W55)                                            | kW | 11 / 11                      | 12 / 12        | 13 / 13        | 16 / 16        |
| COP (A7/W35) zgodnie z EN 14511                                              | -  | 4,66                         | 4,48           | 4,48           | 4,42           |
| Klimat umiarkowany – SCOP zgodnie z EN 14825 (35°C) 1~/3~                    | -  | 4,45 / 4,24                  | 4,45 / 4,13    | 4,45 / 4,15    | - / 3,97       |
| Klimat umiarkowany – SCOP zgodnie z EN 14826 (55°C) 1~/3~                    | -  | 3,38 / 3,21                  | 3,40 / 3,26    | 3,41 / 3,28    | - / 3,21       |
| Współczynnik sezonowej sprawności energetycznej – ogrzewanie ηs (35°C) 1~/3~ | %  | 175 / 166                    | 175 / 162      | 175 / 163      | 156            |
| Współczynnik sezonowej sprawności energetycznej – ogrzewanie ηs (55°C) 1~/3~ | %  | 132 / 125                    | 133 / 127      | 133 / 128      | 125            |
| Klasa energetyczna 35°C 1~/3~                                                | -  | A+++ / A++                   |                |                | A++            |
| Klasa energetyczna 55°C 1~/3~                                                | -  | A+++ / A++                   |                |                | A++            |
| Zakres temperatury wody na wylocie (tryb ogrzewania)                         | °C | 20°C / 60°C                  |                |                |                |
| Maks. temperatura wody na wylocie tylko w trybie termodynamicznym            | °C | od 60°C do -10°C na zewnątrz |                |                |                |

|                                                                            |    |             |         |           |         |
|----------------------------------------------------------------------------|----|-------------|---------|-----------|---------|
| <b>Wydajność chłodnicza (opcjonalnie)</b> <small>(dane katalogowe)</small> |    |             |         |           |         |
| Nom./maks. moc chłodnicza (A35/W7)                                         | kW | 11 / 12     | 12 / 13 | 13 / 14,7 | 14 / 16 |
| EER 1~/3~                                                                  |    | 3,37 / 3,32 | 3,30    | 3,22      | 3,16    |
| Nom./maks. moc chłodnicza (A35/W18)                                        | kW | 11 / 15     | 12 / 16 | 14 / 17   | 15 / 18 |
| EER 1~/3~                                                                  | -  | 4,82 / 5,04 | 4,71    | 4,65      | 4,60    |

|                                            |       |                 |  |  |  |
|--------------------------------------------|-------|-----------------|--|--|--|
| <b>JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE</b>                |       |                 |  |  |  |
| Pomocnicza grzałka elektryczna / 3 stopnie | kW    | 6               |  |  |  |
| Waga netto                                 | kg    | 48              |  |  |  |
| Wymiary (wys. x szer. x gł.)               | mm    | 556 x 520 x 730 |  |  |  |
| Moc akustyczna                             | dB(A) | 49              |  |  |  |

|                                                           |      |                  |                |                |                |
|-----------------------------------------------------------|------|------------------|----------------|----------------|----------------|
| <b>Dane hydrauliczne</b>                                  |      |                  |                |                |                |
| Zbiornik wyrównawczy                                      | L    | 6                |                |                |                |
| Przepływ wody (min./nom./maks.)                           | m³/h | 1,6 / 1,89 / 2,8 | 1,1 / 2,06 / 3 | 1,2 / 2,24 / 3 | 1,2 / 2,75 / 3 |
| Zawory odcinające (w zestawie zawory ze złączami męskimi) | cale | 1"1/4            |                |                |                |
| Min. objętość wody w instalacji                           | L    | 50               | 55             | 55             | 65             |

|           |                                                                        |   |                                                       |                          |
|-----------|------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------|--------------------------|
| Zasilanie |                                                                        | - | 230 V / 1 fazowe / 50 Hz lub 400 V / 3 fazowe / 50 Hz | 400 V / 3 fazowe / 50 Hz |
| 1~ 230 V  | Maks. natężenie prądu z grzałką elektryczną                            | A | 27,6                                                  |                          |
|           | Przekrój kabla (mm²) / maks. długość (m)                               | - | 2 x 6 + GND                                           |                          |
|           | Maks. natężenie prądu z grzałką elektryczną + zbiornik/ Yutaki H opcja | A | 40,6                                                  |                          |
|           | Przekrój kabla (mm²) / maks. długość (m)                               | - | 2 x 10 + GND                                          |                          |
| 3~400 V   | Maks. natężenie prądu z grzałką elektryczną                            | A | 10,1                                                  |                          |
|           | Przekrój kabla (mm²) / maks. długość (m)                               | - | 4 x 2,5 + GND                                         |                          |
|           | Maks. natężenie prądu z grzałką elektryczną + zbiornik/ Yutaki S opcja | A | 23,2                                                  |                          |
|           | Przekrój kabla (mm²) / maks. długość (m)                               | - | 4 x 6 + GND                                           |                          |

|                                                                                              |      |                            |      |      |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------|------|------|------|
| <b>JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNE</b>                                                                  |      |                            |      |      |      |
| Poziom ciśnienia akustycznego w odległości 1 m / poziom mocy akustycznej w trybie ogrzewania |      |                            |      |      |      |
| Natężenie przepływu powietrza                                                                | m3/h | 7920                       | 8280 | 8280 | 8640 |
| Wymiary (wys. x szer. x gł.)                                                                 | mm   | 1515 x 1252 x 370          |      |      |      |
| Waga netto                                                                                   | kg   | 127                        | 135  | 135  | 135  |
| Zakresy pracy w trybie chłodzenia / ogrzewania / CWU                                         | °C   | +10~+46 / -25~+25 / -25~35 |      |      |      |

|                                                                     |    |              |   |   |   |
|---------------------------------------------------------------------|----|--------------|---|---|---|
| <b>Dane dot. czynnika chłodniczego</b>                              |    |              |   |   |   |
| Ilość czynnika chłodniczego / Dodatkowa ilość czynnika chłodniczego | kg | 2,6          | 3 | 3 | 3 |
| Czynnik chłodniczy                                                  | -  | R32          |   |   |   |
| Sprężarka                                                           | -  | DWUWIRNIKOWA |   |   |   |

| Dane elektryczne              |                                                                      |                 |                                                       |  |  |                          |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------|--|--|--------------------------|
| Zasilanie                     |                                                                      | -               | 230 V / 1 fazowe / 50 Hz lub 400 V / 3 fazowe / 50 Hz |  |  | 400 V / 3 fazowe / 50 Hz |
| 1~230V                        | Maks. natężenie prądu                                                | A               | 28,5                                                  |  |  |                          |
|                               | Przekrój kabla (mm <sup>2</sup> ) / maks. długość (m) <sup>(1)</sup> | -               | 2 x 6 + GND                                           |  |  |                          |
| 3~400 V                       | Maks. natężenie prądu                                                | A               | 16                                                    |  |  |                          |
|                               | Przekrój kabla (mm <sup>2</sup> ) / maks. długość (m) <sup>(1)</sup> | -               | 4 x 4 + GND                                           |  |  |                          |
| Kable przesyłowe (ekranowane) |                                                                      | mm <sup>2</sup> | 2 x 0,75                                              |  |  |                          |

<sup>(1)</sup>Dane podane wyłącznie w celach informacyjnych. Zgodne z obowiązującymi normami elektrycznymi. (V) = mono.

Yutaki HCombi

| Model                                                                        |    | YUTAKI HC 11 kW              | YUTAKI HC 12 kW | YUTAKI HC 13 kW | YUTAKI HC 16 kW |
|------------------------------------------------------------------------------|----|------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| <b>Wydajność grzewcza</b> <small>(dane katalogowe)</small>                   |    |                              |                 |                 |                 |
| Min./nom./maks. moc grzewcza (A7/W35)                                        | kW | 4,3 / 11 / 14                | 4,8 / 12 / 15   | 5,5 / 13 / 16   | 6 / 16 / 18     |
| Nom./maks. moc grzewcza (A-7/W35)                                            | kW | 11 / 11                      | 12 / 12,5       | 13 / 14         | 16 / 16         |
| Nom./maks. moc grzewcza (A-7/W55)                                            | kW | 11 / 11                      | 12 / 12         | 13 / 13         | 16 / 16         |
| COP (A7/W35) zgodnie z EN 14511                                              | -  | 4,66                         | 4,48            | 4,48            | 4,42            |
| Klimat umiarkowany – SCOP zgodnie z EN 14825 (35°C) 1~/3~                    | -  | 4,45 / 4,24                  | 4,45 / 4,13     | 4,45 / 4,15     | - / 3,97        |
| Klimat umiarkowany – SCOP zgodnie z EN 14826 (55°C) 1~/3~                    | -  | 3,38 / 3,21                  | 3,40 / 3,26     | 3,41 / 3,28     | - / 3,21        |
| Współczynnik sezonowej sprawności energetycznej – ogrzewanie ηs (35°C) 1~/3~ | %  | 175 / 166                    | 175 / 162       | 175 / 163       | 156             |
| Współczynnik sezonowej sprawności energetycznej – ogrzewanie ηs (55°C) 1~/3~ | %  | 132 / 125                    | 133 / 127       | 133 / 128       | 125             |
| Klasa energetyczna 35°C 1~/3~                                                | -  | A+++ / A++                   |                 |                 | A++             |
| Klasa energetyczna 55°C 1~/3~                                                | -  | A+++ / A++                   |                 |                 | A++             |
| Zakres temperatury wody na wylocie (tryb ogrzewania)                         | °C | 20°C / 60°C                  |                 |                 |                 |
| Maks. temperatura wody na wylocie tylko w trybie termodynamicznym            | °C | od 60°C do -10°C na zewnątrz |                 |                 |                 |

| Wydajność CWU (dane katalogowe) |                                                              |       |       |  |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------|-------|--|
| 1~ 230 V                        | COP CWU (220L) zgodnie z EN 16147                            | -     | 2,7   |  |
|                                 | Współczynnik sezonowej sprawności energetycznej ηwh (cykl L) | %     | 110   |  |
|                                 | Klasa energetyczna                                           | -     | A     |  |
|                                 | Czas nagrzewania                                             | h:min | 01:10 |  |
|                                 | Pobór mocy w trybie gotowości (Pes)                          | W     | 41    |  |
|                                 | Maks. objętość użytkowa ciepłej wody (Vmax)                  | L     | 288   |  |
|                                 | Zakres temperatur wody na wylocie (tryb CWU)                 | °C    | 30~55 |  |
| 3~ 400V                         | COP CWU (220L) zgodnie z EN 16147                            | -     | 2,3   |  |
|                                 | Współczynnik sezonowej sprawności energetycznej ηwh (cykl L) | %     | 94    |  |
|                                 | Klasa energetyczna                                           | -     | A     |  |
|                                 | Czas nagrzewania                                             | h:min | 01:10 |  |
|                                 | Pobór mocy w trybie gotowości (Pes)                          | W     | 56    |  |
|                                 | Maks. objętość użytkowa ciepłej wody (Vmax)                  | L     | 288   |  |
|                                 | Zakres temperatur wody na wylocie (tryb CWU)                 | °C    | 30~55 |  |

|                                                                            |    |             |         |           |         |
|----------------------------------------------------------------------------|----|-------------|---------|-----------|---------|
| <b>Wydajność chłodnicza (opcjonalnie)</b> <small>(dane katalogowe)</small> |    |             |         |           |         |
| Nom./maks. moc chłodnicza (A35/W7)                                         | kW | 11 / 12     | 12 / 13 | 13 / 14,7 | 14 / 16 |
| EER 1~/3~                                                                  |    | 3,37 / 3,32 | 3,30    | 3,22      | 3,16    |
| Nom./maks. moc chłodnicza (A35/W18)                                        | kW | 11 / 15     | 12 / 16 | 14 / 17   | 15 / 18 |
| EER 1~/3~                                                                  | -  | 4,82 / 5,04 | 4,71    | 4,65      | 4,60    |

|                                            |       |                 |  |  |  |
|--------------------------------------------|-------|-----------------|--|--|--|
| <b>JEDNOSTKI WEWNĘTRZNE</b>                |       |                 |  |  |  |
| <b>HWD-WE-220S(-K)</b>                     |       |                 |  |  |  |
| Pomocnicza grzałka elektryczna / 3 stopnie | kW    | 6               |  |  |  |
| Waga netto                                 | kg    | 48              |  |  |  |
| Wymiary (wys. x szer. x gł.)               | mm    | 556 x 520 x 730 |  |  |  |
| Moc akustyczna                             | dB(A) | 49              |  |  |  |

|                                                           |      |                  |                |                |                |
|-----------------------------------------------------------|------|------------------|----------------|----------------|----------------|
| <b>Dane hydrauliczne</b>                                  |      |                  |                |                |                |
| Zbiornik wyrównawczy                                      | L    | 6                |                |                |                |
| Przepływ wody (min./nom./maks.)                           | m3/h | 1,6 / 1,89 / 2,8 | 1,1 / 2,06 / 3 | 1,2 / 2,24 / 3 | 1,2 / 2,75 / 3 |
| Zawory odcinające (w zestawie zawory ze złączami męskimi) | cale | 1"1/4            |                |                |                |
| Min. objętość wody w instalacji                           | L    | 50               | 55             | 55             | 65             |

| Dane elektryczne |                                                        |   |                                                       |  |                          |
|------------------|--------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------|--|--------------------------|
| Zasilanie        |                                                        | - | 230 V / 1 fazowe / 50 Hz lub 400 V / 3 fazowe / 50 Hz |  | 400 V / 3 fazowe / 50 Hz |
| 1~ 230 V         | Maks. natężenie prądu z grzałką elektryczną            | A |                                                       |  | 27,6                     |
|                  | Przekrój kabla (mm²) / maks. długość (m)               | - |                                                       |  | 2 x 6 + GND              |
|                  | Maks. natężenie prądu z grzałką elektryczną + zbiornik | A |                                                       |  | 39,5                     |
|                  | Przekrój kabla (mm²) / maks. długość (m)               | - |                                                       |  | 2 x 10 + GND             |
|                  | Maks. natężenie prądu z grzałką elektryczną            | A |                                                       |  | 18,9                     |
| 3~400 V          | Przekrój kabla (mm²) / maks. długość (m)               | - |                                                       |  | 4 x 6 + GND              |
|                  | Maks. natężenie prądu z grzałką elektryczną + zbiornik | A |                                                       |  | 18,9                     |
|                  | Przekrój kabla (mm²) / maks. długość (m)               | - |                                                       |  | 4 x 6 + GND              |

|                                                                                              |      |                            |      |      |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------|------|------|------|
| <b>JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNE</b>                                                                  |      |                            |      |      |      |
| Poziom ciśnienia akustycznego w odległości 1 m / poziom mocy akustycznej w trybie ogrzewania |      |                            |      |      |      |
| Natężenie przepływu powietrza                                                                | m3/h | 7920                       | 8280 | 8280 | 8640 |
| Wymiary (wys. x szer. x gł.)                                                                 | mm   | 1515 x 1252 x 370          |      |      |      |
| Waga netto                                                                                   | kg   | 127                        | 135  | 135  | 135  |
| Zakresy pracy w trybie chłodzenia / ogrzewania / CWU                                         | °C   | +10~+46 / -25~+25 / -25~35 |      |      |      |

|                                        |    |              |   |   |   |
|----------------------------------------|----|--------------|---|---|---|
| <b>Dane dot. czynnika chłodniczego</b> |    |              |   |   |   |
| Ilość czynnika chłodniczego            | kg | 2,6          | 3 | 3 | 3 |
| Czynnik chłodniczy                     | -  | R32          |   |   |   |
| Sprężarka                              | -  | DWUWIRNIKOWA |   |   |   |

| Dane elektryczne              |                                                                      |                 |                                                       |  |                          |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------|--|--------------------------|
| Zasilanie                     |                                                                      |                 | 230 V / 1 fazowe / 50 Hz lub 400 V / 3 fazowe / 50 Hz |  | 400 V / 3 fazowe / 50 Hz |
| 1~ 230 V                      | Maks. natężenie prądu                                                | A               | 28,5                                                  |  |                          |
|                               | Przekrój kabla (mm <sup>2</sup> ) / maks. długość (m) <sup>(1)</sup> | -               | 2 x 6 + GND                                           |  |                          |
| 3~ 400V                       | Maks. natężenie prądu                                                | A               | 16                                                    |  |                          |
|                               | Przekrój kabla (mm <sup>2</sup> ) / maks. długość (m) <sup>(1)</sup> | -               | 4 x 4 + GND                                           |  |                          |
| Kable przesyłowe (ekranowane) |                                                                      | mm <sup>2</sup> | 2 x 0,75                                              |  |                          |

<sup>(1)</sup>Dane podane wyłącznie w celach informacyjnych. Zgodne z obowiązującymi normami elektrycznymi. (V) = mono.

\_\_\_\_\_



## Johnson Controls - Hitachi Air Conditioning Europe S.A.S.

### ADRES

2 Rue de Lombardie, Parc Aktiland II  
69800 Saint Priest FRANCJA  
Tel.: +33-4-3742-0002  
[www.hitachiaircon.com](http://www.hitachiaircon.com)



### HITACHI. CERTYFIKOWANA JAKOŚĆ



Wydajność potwierdzona  
certyfikatem HP Keymark

Dane techniczne zawarte w tym katalogu mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia, aby umożliwić firmie Hitachi Cooling & Heating wprowadzanie najnowszych innowacji dla klientów. Informacje zawarte w tym katalogu mają jedynie charakter informacyjny.  
Hitachi Cooling & Heating nie ponosi odpowiedzialności za szkody, bezpośrednie lub pośrednie, wynikające z zastosowania lub interpretacji zaleceń zawartych w tym katalogu.

Znajdź produkty Hitachi Cooling & Heating z najlepszą obsługą i warunkami u swojego dystrybutora Hitachi.