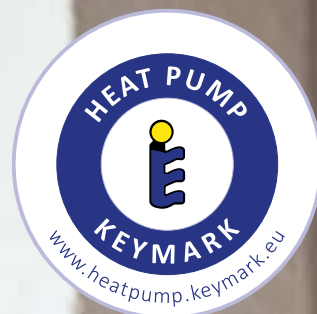


*Hydrolution*

# POMPY CIEPŁA powietrze-woda

ogrzewanie, chłodzenie, ciepła woda dla Twojego domu



 **MITSUBISHI**  
HEAVY INDUSTRIES

MOVE THE WORLD FORWARD

# DLACZEGO POMPA CIEPŁA?



OGRZEWANIE



CIEPŁA WODA UŻYTKOWA  
(CWU)



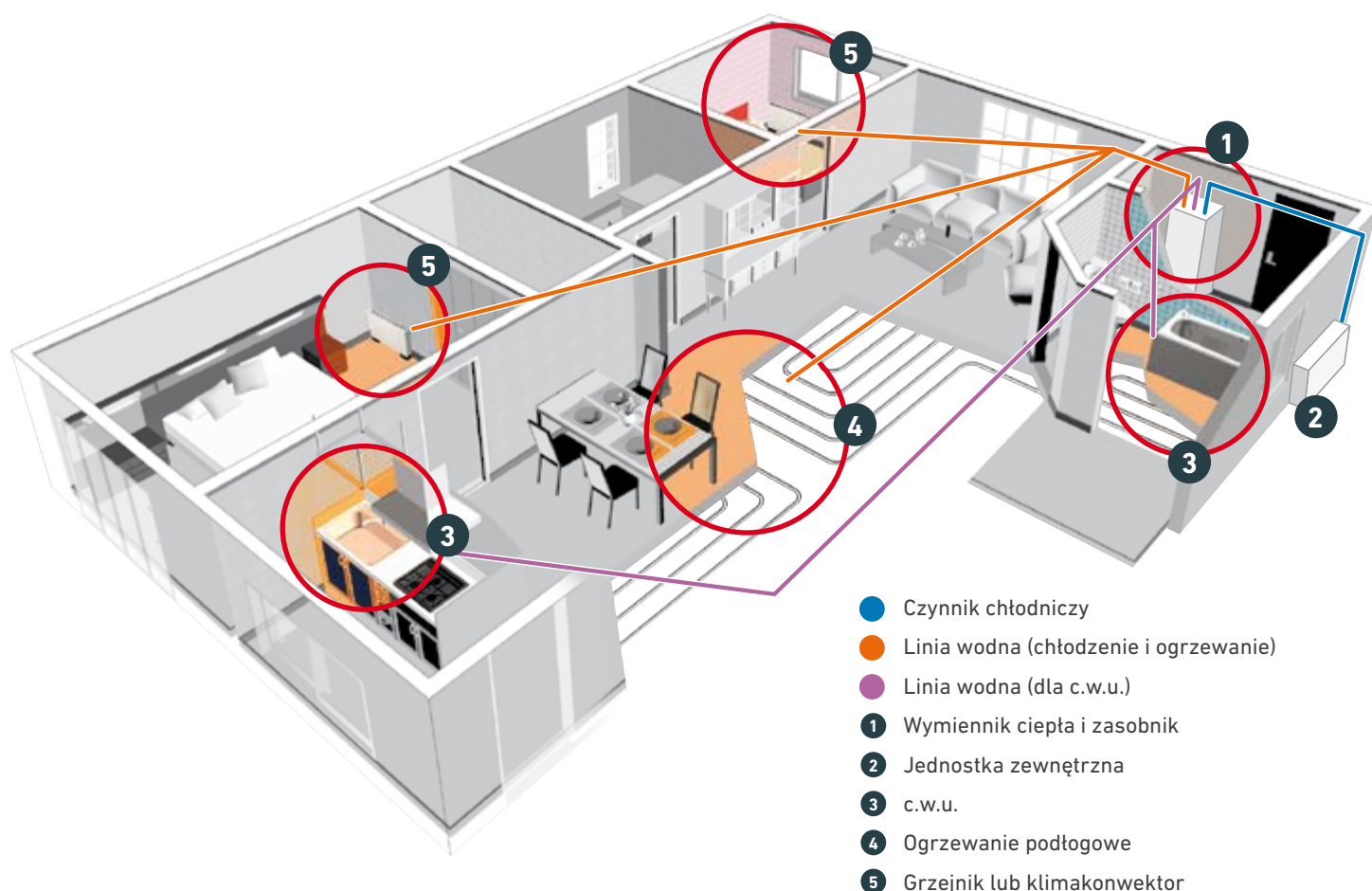
CHŁODZENIE

Otoczające nas środowisko w naturalny sposób gromadzi w gruncie, wodzie i powietrzu ogromne ilości energii cieplnej docierającej ze Słońca. Pozyskaną energię, przy pomocy pompy ciepła, można wykorzystać do ogrzania domu i przygotowania ciepłej wody użytkowej.

Istota działania pompy ciepła polega na zamianie rozproszonej energii cieplnej, pobieranej ze środowiska naturalnego w energię użyteczną, służącą do ogrzewania domu i wody użytkowej.

Stosując pompę ciepła **75% energii**, której potrzebujesz otrzymasz **za darmo**. Musisz zapłacić jedynie za 25% energii zużytej do napędu sprężarki.

**Pompa ciepła powietrze-woda Mitsubishi Heavy Industries jest kompletnym, nowoczesnym systemem ogrzewania, chłodzenia i wytwarzania c.w.u. dla domów. Użytkownikom oferuje efektywne oszczędzanie energii i chroni środowisko dzięki redukcji emisji dwutlenku węgla.**





**365 dni w roku, 24 godziny na dobę**  
Słońce może pracować także dla Ciebie

### **WSPÓŁPRACA Z FOTOWOLTAIKĄ**

Pompa ciepła typu powietrze-woda, jaką jest Hydrolution znaczną część energii niezbędnej do ogrzewania domu i podgrzania wody czerpie z powietrza, jednak sprężarka w pompie wymaga zasilania energią elektryczną.

Łącząc pompę ciepła z panelami fotowoltaicznymi możesz uzyskać zestaw, który doskonale wzajemnie się uzupełni. Pompa czerpiąc darmową energię elektryczną z paneli zapewni Ci niemalże bezkosztowe ogrzewanie domu.

Pamiętaj tylko, aby dobierając moc instalacji PV wziąć pod uwagę zapotrzebowanie pompy ciepła na energię elektryczną.

### **NASZĄ POMPĘ CIEPŁA MOŻESZ KUPIĆ Z DOFINANSOWANIEM**

Pompy ciepła Hydrolution doskonale sprawdzają się w przypadku termomodernizacji już istniejących budynków. Przystosowane są także do współpracy z innymi (szczytowymi) źródłami ciepła.

Wszystkie nasze pompy kwalifikują się do rządowego programu „**CZYSTE POWIETRZE**”, dzięki któremu możesz uzyskać dofinansowanie na ich zakup. Wysokość dofinansowania jest zależna od zakresu przeprowadzonej modernizacji oraz zastosowania m.in. paneli fotowoltaicznych.



Dowiedz się więcej  
o **dofinansowaniach**  
do **pomp ciepła**



### **WSZYSTKIE KOMBINACJE POMP CIEPŁA HYDROLUTION ZNAJDZIESZ NA LIŚCIE ZIELONYCH URZĄDZEŃ I MATERIAŁÓW (ZUM)**

Dane techniczne urządzeń weryfikowane są przez **niezależnych Ekspertów** portalu. Lista ZUM **przyspiesza kwalifikację do programu „CZYSTE POWIETRZE”**  
<https://lista-zum.ios.edu.pl/>

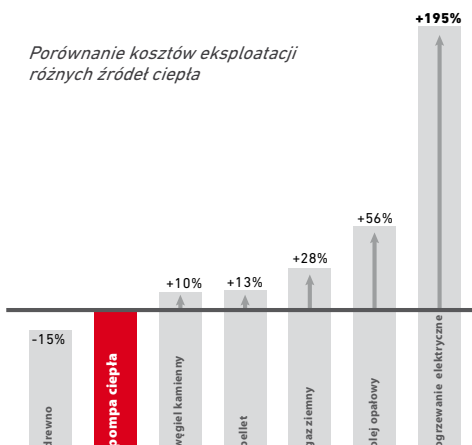
# ZALETY

Pompa ciepła Hydrolution to kompletny, nowoczesny system do ogrzewania i chłodzenia powietrza w pomieszczeniach oraz wytwarzania ciepłej wody użytkowej. Urządzenie odzyskuje „darmową” energię z powietrza zewnętrznego i wykorzystuje ją aby szybko i efektywnie uzyskać idealną temperaturę w pomieszczeniach oraz zapewnić ciepłą wodę w kranie.

## OSZCZĘDNOŚĆ ENERGII I PIENIĘDZY

Optymalny roczny koszt eksploatacji dzięki sprężarce inwerterowej. Prędkość i wydajność sprężarki jest dostosowywana do aktualnego zapotrzebowania na energię, dzięki czemu system posiada jeden z najwyższych w branży współczynnik COP dla trybu ogrzewania wynoszący 4,09 – 5,42

Porównanie kosztów eksploatacji różnych źródeł ciepła



## CICHA PRACA

W trybie cichym poziom hałasu generowanego przez jednostkę zewnętrzną mierzony w odległości 5 metrów wynosi zaledwie 35dB(A). **To tyle co tykający na ścianie zegar.** Pompa osiąga ten poziom dzięki zaawansowanym algorytmom sterującym prędkością pracy wentylatora i sprężarki. Tryb pracy cichej można ustawiać z poziomu sterownika pompy.

## CIEPŁA WODA O TEMPERATURZE 65 °C

Maksymalna temperatura linii zasilającej wynosi 65°C. Osiągana jest z wykorzystaniem, znajdującej się w standardowym wyposażeniu, grzałki elektrycznej, która służy do podgrzania wody w zbiorniku. Grzałka pozwala także kompensować wahania temperatury wody wynikające z nieregularnego i/lub bardzo dużego zapotrzebowania. **Pompa ciepła może produkować wodę o temperaturze 58°C bez dodatkowej grzałki.**

## KASKADA

Pompy ciepła MHI Hydrolution można łączyć w kaskady w celu osiągnięcia większych wydajności pracy (budynki wielorodzinne, większe domy, małe biurowce, itp.). Połączyć można do 8 jednostek wykorzystując jeden, wspólny sterownik RC-HY40-W.

## DOSTĘP PRZEZ INTERNET

W każdej chwili możesz zdalnie zweryfikować parametry pracy pompy oraz systemu grzewczego. Umożliwia to kontrolę pracy urządzenia, a także pomaga w wykrywaniu ewentualnych nieprawidłowości.

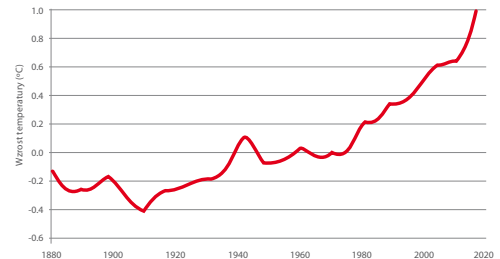


## ZALETY



### WYSOKA WYDAJNOŚĆ

Sprężarki użyte w pompach zaprojektowane zostały tak, aby zapewnić wysoką wydajność, w niskich, jak i wysokich temperaturach otoczenia (od -20°C do 43°C)



Wzrost średniej temperatury na przestrzeni lat  
(Źródło: NASA GISS)

W ostatnich latach w Polsce wyraźnie wzrasta liczba dni upalnych, kiedy temperatura przekracza zdecydowanie 30°C. Najwyższa z dostępnych na rynku pomp ciepła, maksymalna temperatura pracy pompy Hydrolution zapewni Ci dostęp do ciepłej wody użytkowej nawet w najcieplejsze dni w roku.



### KOMPAKTOWA BUDOWA

Dzięki zintegrowaniu zbiornika akumulacyjnego na ciepłą wodę użytkową i wodnego wymiennika ciepła, jednostka wewnętrzna (seria HMA) ma niezwykle kompaktowe wymiary (podstawa 600x610mm). Taka konstrukcja znacznie ułatwia podłączenie do instalacji elektrycznej i hydraulicznej oraz zajmuje niewiele miejsca. Seria jednostek HMA posiada także zintegrowany moduł sterujący.



### IDEALNA DO MODERNIZACJI ISTNIEJĄCYCH INSTALACJI CO

Pompa ciepła Hydrolution to idealne rozwiązanie jeżeli planujesz modernizację źródła ciepła w istniejącej już instalacji centralnego ogrzewania.

Modernizację wykonuje się bezproblemowo. Pompa ciepła może zastąpić stary kocioł lub zostać dołączona do instalacji obok niego. Jednostka wewnętrzna zajmuje niewiele miejsca, a pompa bez problemu pracuje nawet we współpracy z grzejnikami starego typu.



### EKOLOGICZNY CZYNNIK CHŁODNICZY

Stosowany w naszych pompach czynnik R32 ma prawie o 70% niższy współczynnik GWP niż stosowany do tej pory czynnik R410A. Oznacza to, że jego negatywny wpływ na środowisko naturalne jest zdecydowanie niższy. Poza tym zapewnia wyższą efektywność energetyczną i potrzeba go o 13% mniej.

# STEROWNIKI

## INTUICYJNE STEROWANIE POMPĄ CIEPŁA

Łatwa obsługa: zaawansowany technologicznie, przyjazny dla użytkownika sterownik z dużym, czytelnym wyświetlaczem, prezentujący informacje o statusie jednostek w języku polskim.

### Sterownik RC-HY 20-W

wersja podstawowa, bez modułu rozszerzeń



#### AKCESORIA

- czujnik temperatury RTS40M
- interfejs komunikacyjny EME 20M

### Sterownik RC-HY 40-W

wersja zaawansowana z modułem rozszerzeń



#### AKCESORIA

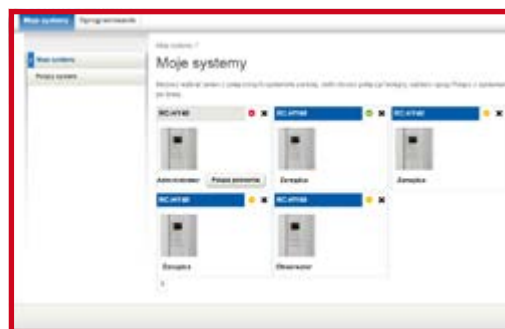
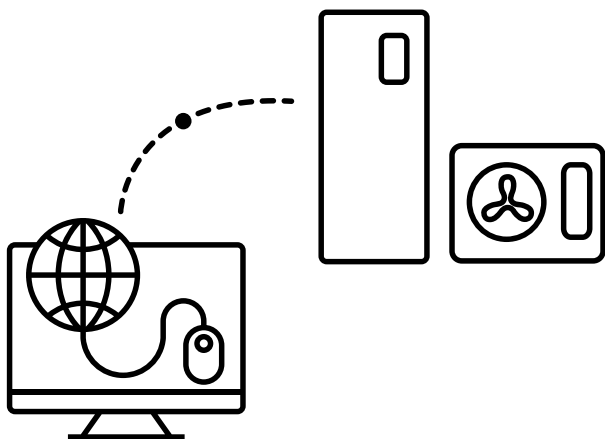
- czujnik temperatury RTS40M
- czujnik prądu
- sterownik pokojowy z wyświetlaczem RMU 40M
- licznik energii cieplnej EMK 300/500M
- karta rozszerzeń AXC 30M
- interfejs komunikacyjny EME 20M
- moduł POOL 40M - akcesorium umożliwia sterowanie zaworem, pompą obiegową w basenie oraz pompą obiegową systemu grzewczego
- moduł SOLAR42M - akcesorium do sterowania systemem solarnym



Sterowniki są kompatybilne z aplikacją internetową myUpway. Umożliwiają szybki podgląd i aktualny status zainstalowanych urządzeń, w celu monitorowania i zarządzania zarówno jednostkami zewnętrznymi, jak i wewnętrznymi.

Dzięki dostępowi online Instalator może zdalnie wprowadzać korekty nastaw dopasowując tym samym pracę pompy ciepła do obiektu, bez konieczności wizyty serwisowej.

Jeśli system zacznie pracować niepoprawnie, użytkownicy otrzymają powiadomienie za pomocą poczty e-mail.



Intuicyjny interfejs aplikacji myUpway

# SPECYFIKACJA

Pompa ciepła powietrze-woda Mitsubishi Heavy Industries to kompletny i nowoczesny system do ogrzewania, chłodzenia i wytwarzania ciepłej wody użytkowej dla domów, oferujący efektywne oszczędzanie energii. Dzięki integracji podgrzewacza ciepłej wody, grzałki, pompy cyrkulacyjnej i systemu klimatyzacji w jednostce wewnętrznej, seria Hydrolution jest jednym z najbezpieczniejszych, najbardziej ekonomicznych i przyjaznych dla środowiska rozwiązań dostępnych na rynku.



## Jednostka wewnętrzna (HMA)

- Elastyczny zestaw ALL-IN-ONE do ogrzewania, chłodzenia i c.w.u.
- Przeznaczona do modernizacji istniejących systemów grzewczych lub nowych instalacji z wymaganiami wysokiej wydajności ciepłej wody.
- Wyposażona w zbiornik o pojemności 180l.
- Posiada zintegrowane naczynie wzbiorcze (10l).
- Posiada wbudowany skraplacz oraz dwa zawory rozdzielające (jeden do zarządzania ogrzewaniem i chłodzeniem, drugi do ogrzewania i ciepłej wody).
- Wyposażona w grzałkę elektryczną.
- Posiada dodatkowe podłączenie podgrzewacza (kocioł gazowy / olejowy).
- Zawiera wbudowany sterownik.
- Wersja na czynnik chłodniczy R410A

## Jednostka zewnętrzna

FDCW60VNX-W; FDCW71VNX-W

- Wykorzystuje ekologiczny czynnik chłodniczy R32.
- Dostępna w wersji 6kW i 8kW - seria Flexible (możliwość połączenia ze Split Box).
- Cichy tryb pracy (od 35dB(A) w odległości 5m).
- Zwiększona różnica wysokości pomiędzy jednostką zewnętrzną a wewnętrzną: do 30m.
- Energooszczędna, z szerokim zakresem temperatury pracy.
- Wykorzystuje najnowszą technologię sprężarek rotacyjnych z inwerterem DC.
- Wyróżnia ją sprawdzona niezawodność i wytrzymałość.
- Zwarta konstrukcja i prosta instalacja.
- Wbudowana grzałka tacy ociekowej.
- Błękitne lamele wymiennika ciepła w celu zabezpieczenia przed korozją.

## Zasobnik wody

- Zasobnik wody z wężownicą, przeznaczony do przechowywania c.w.u.
- Wskaźnik temperatury umożliwia odczyt i kontrolę temperatury wody w zbiorniku
- Duża powierzchnia grzewcza wężownicy zapewnia wysoką efektywność podczas produkcji c.w.u.
- Zarządza ciśnieniem wody do 10bar



## Split Box

- Wbudowany wymiennik ciepła
- Łatwa instalacja za pomocą uchwyty ściennego
- Do zastosowań w serii Flexible



Typoszereg		kW	6	8	10
Jednostka wewnętrzna			HMA60-S	HMA100-S	HMA100-S
Jednostka zewnętrzna			FDCW60VNX-A	FDCW71VNX-A	FDCW100VNX-A
Zasilanie		jednostka zewnętrzna	1 faza 230V 50Hz		
		jednostka wewnętrzna	1 faza 230V / 3 fazy 400V 50Hz		
Wydajność nominalna (ogrzewanie)		warunek 1	2,28 (0,50 - 8,00)	8,0 (3,0 - 8,0)	9,0 (3,5 - 11,0)
		warunek 2	2,67 (0,50 - 7,40)	8,3 (2,0 - 8,3)	9,2 (3,5 - 10,0)
COP		warunek 1	3,62	3,33	3,44
		warunek 2	5,32	4,09	4,28
Wydajność nominalna (chłodzenie)		warunek 1	4,86 (0,80 - 6,00)	7,1 (2,0 - 7,1)	8,0 (3,0 - 9,0)
		warunek 2	7,03 (1,20 - 7,80)	10,7 (2,7 - 10,7)	11,0 (3,3 - 12,0)
EER		warunek 1	2,64	2,68	2,81
		warunek 2	3,52	3,35	3,62
Klasa sprawności ogrzewania pomieszczeń <sup>1</sup> (W55/W35)			A++/A++	A+/A+	A++/A++
Klasa sprawności przygotowania ciepłej wody <sup>1</sup>			A	A	A
Średnia sezonowa sprawność ogrzewania pomieszczeń <sup>1</sup> (W55/W35)		%	138/188	119/149	126/165
Efektywność energetyczna podgrzewania wody <sup>1</sup>		%	89	99	98
Klasa sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń zestawu <sup>1, 2</sup> (W55/W35)			A++/A+++	A+/A++	A++/A++
Średnia sezonowa sprawność ogrzewania pomieszczeń zestawu <sup>1, 2</sup> (W55/W35)			142/192	123/153	130/169
Zakres temperatur pracy (temp. otoczenia)		ogrzewanie	od -20° do +43°C		
		chłodzenie	od 15° do 43°C		
Zakres temperatur (temp. wody)		ogrzewanie	od 25° do 58°C (65°C, z grzałką)		
		chłodzenie	od 7° do 25°C		
Maksymalna długość rurociągu		m	30		
Maksymalna różnica wysokości pomiędzy jedn. zewn. a jedn. wewn.		m	7		
Jednostka wewnętrzna	Wys.x Szer. x Gł.	mm	1600 (+ 40 max) x 600 x 610	1600 (+ 40 max) x 600 x 610	1600 (+ 40 max) x 600 x 610
	Waga (bez wody w systemie)	kg	160	164	164
	Zbiornik		emaliowany		
	Całkowita pojemność	litr	180	180	180
	Pojemność węzownicy	litr	4,8	4,8	4,8
	Pojemność naczynia wzbiorniczego	litr	10	10	10
	Przyłącza- rurociąg systemu grzewczego	mm	22	22	22
	Przyłącza- rurociąg c.w.u.	mm	22	22	22
	Przyłącza rur wodnych		złączki zaciskowe		
	Grzałka	kW	9 (4,5 dla 1 fazy) (3 Stopniowa)		
Prąd maksymalny	A	20 (45 dla 230V 1 faza)	20 (45 dla 230V 1 faza)	23 (45 dla 230V 1 faza)	

<sup>1</sup> Dla średnich europejskich warunków klimatycznych  
<sup>2</sup> W przypadku podłączenia czujnika temperatury pomieszczenia

Jednostka zewnętrzna



Model	FDCW60VNX-W	FDCW71VNX-W	FDCW60VNX-A	FDCW71VNX-A	FDCW100VNX-A	FDCW140VNX-A
Zasilanie	1 faza 230V 50Hz					
Wysokość x Szerokość x Głębokość	mm	640 x 800 x 290	750 x 880 x 340	640 x 800 x 290	750 x 880 x 340	845 x 970 x 370
Waga	kg	46	62	46	60	81
Poziom mocy akustycznej (A7/W35) <sup>3</sup>	dB(A)	52	64	53	64	71
Poziom ciśnienia akustycznego (A7/W35) <sup>4</sup>	dB(A)	44	49	45	48	54
Przepływ powietrza	m <sup>3</sup> /min	41,5	50	41,5	50	73
Czynnik chłodniczy		R32		R410A		
Załadunek czynnika chłodniczego (długość rurociągu bez dodatkowego załadunku)	kg (m)	1,3(15)	1,84 (15)	1,5 (15)	2,55 (15)	2,9 (15)
Przyłącza rurowe (linia gazowa / linia cieczowa)	mm(cale)	12,7(1/2") / 6,35(1/4")	15,88 (5/8") / 6,35(1/4")	12,7(1/2") / 6,35(1/4")	15,88 (5/8") / 9,52 (3/8")	
Przyłącza		kielich				
Prąd maksymalny	A	15	16	15	16	23

<sup>3</sup> Warunki testu poziomu mocy akustycznej, warunki temperaturowe: warunki ogrzewania 2, niska wydajność  
<sup>4</sup> Poziom ciśnienia akustycznego mierzony w odległości 1m przed jednostką zewnętrzną na wysokości 1m



**Seria Flexible (Split)**


Typoszereg		kW	6	8	6	8	10	16
Split box			HSB60-W	HSB100-W	HSB60-W	HSB100-W	HSB100-W	HSB140
Jednostka zewnętrzna			FDCW60VNX-W	FDCW71VNX-W	FDCW60VNX-A	FDCW71VNX-A	FDCW100VNX-A	FDCW140VNX-A
Zasilanie			1 faza 230V 50Hz					
Wydajność nominalna (ogrzewanie)	warunek 1	kW	2,7 (2,70 - 8,00)	8,0 (3,0 - 10,0)	2,28 (0,50 - 8,00)	8,0 (3,0 - 8,0)	9,0 (3,5 - 11,0)	16,5 (5,8-16,5)
	warunek 2	kW	5,08 (0,90 - 7,60)	8,3 (2,2 - 9,5)	2,67 (0,50 - 7,40)	8,3 (2,0 - 8,3)	9,2 (3,5 - 10,0)	16,5 (4,2-17,2)
COP	warunek 1		3,06	3,4	3,62	3,33	3,44	3,31
	warunek 2		5,16	4,3	5,32	4,09	4,28	4,2
Wydajność nominalna (chłodzenie)	warunek 1	kW	5,31 (0,60 - 6,30)	7,1 (2,0 - 7,1)	4,86 (0,80 - 6,00)	7,1 (2,0 - 7,1)	8,0 (3,0 - 9,0)	11,8 (3,1-11,8)
	warunek 2	kW	7,54 (1,20 - 7,80)	9,0 (2,7 - 10,7)	7,03 (1,20 - 7,80)	10,7 (2,7 - 10,7)	11,0 (3,3 - 12,0)	16,5 (5,2-16,5)
EER	warunek 1		2,73	2,7	2,64	2,68	2,81	2,65
	warunek 2		3,57	3,62	3,52	3,35	3,62	3,78
Klasa sprawności ogrzewania pomieszczeń (W55/W35)			A++/A+++	A++/A+++	A++/A++	A+/A+	A++/A++	A++/A++
Średnia sezonowa sprawność ogrzewania pomieszczeń (W55/W35) <sup>1</sup>		%	137/190	131/180	138/188	119/149	126/165	133/166
Klasa sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń zestawu <sup>2</sup> (W55/W35)			A++/A+++	A++/A+++	A++/A+++	A+/A++	A++/A++	A++/A++
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń zestawu <sup>2</sup> (W55/W35)		%	141/194	135/184	142/192	123/153	130/169	137/170
Zakres temperatur pracy (temp. otoczenia)		ogrzewanie	od -20°C do +43°C					
		chłodzenie	od 15°C do 43°C					
Zakres temperatur (temp. wody)		ogrzewanie	od 25° do 58°C (65°C, z grzałką)					
		chłodzenie	od 7 do 25°C					
Czynnik chłodniczy			R32			R410A		
Maksymalna długość rurociągu		m	30	50	30			
Maks. różnica wys. pomiędzy jedn. zewn. a jedn. wewn.		m	20	J.z. powyżej: 30m, J.z. poniżej: 15m		7		

\* 1 Dla średnich europejskich warunków klimatycznych

\* 2 W przypadku podłączenia czujnika temperatury pomieszczenia

**Zbiornik**

Model		PT300	PT500
Zasilanie		-	-
Pojemność	litr	279	476
Pojemność wężownicy	litr	9,4	13
Grzałka	kW	nie dotłączona	
Wys.x Szer. x Gł.	mm	1634 x 673 x 734	1835 x 832 x 897
Waga	kg	115	156
Przyłącza- rurociąg systemu grzewczego	cale	1" zewn.	1" zewn.
Przyłącza- rurociąg c.w.u.	cale	1" zewn.	1" zewn.
Powierzchnia wewnętrzna		emaliowana	
Projektowane ciśnienie zbiornika	bar	10	
Projektowane ciśnienie wężownicy	bar	16	
Klasa energetyczna		C	C

**Split Box**

Model		HSB60-W	HSB100-W	HSB140
Zasilanie		1 faza 230V / 50Hz		
Zakres temperatur (temp. wody)		ogrzew.	od 25° do 58°C (65°C z grzałką)	
		chl.	od 7° do 25°C	
Maksymalne ciśnienie, system grzewczy	bar	10		
Przyłącza wodne	mm	22	28	28
Temperatura zewnętrzna	°C	od 5° do 35°C		
Wys.x Szer. x Gł.	mm	400 x 460 x 250		
Waga	kg	16	18	23
Zalecany bezpiecznik	A	6	6	6
Czynnik chłodniczy		R32 lub R410A	R32 lub R410A	R410A

**Warunki**

		Temperatura wody	Temperatura otoczenia
Ogrzewanie	warunek 1	45°C na wylocie / 40°C na wlocie	7°C DB / 6°C WB
	warunek 2	35°C na wylocie / 30°C na wlocie	
Chłodzenie	warunek 1	7°C na wylocie / 12°C na wlocie	35°C DB
	warunek 2	18°C na wylocie / 23°C na wlocie	



# KOMBINACJE

Mitsubishi Heavy Industries oferuje pompę ciepła dostosowaną do niemal każdego zapotrzebowania. Hydrolution jest odpowiednim, kompleksowym rozwiązaniem dla zastosowania w istniejących budynkach i domach, a także do nowych instalacji.

## Seria ALL-IN-ONE

(Jednostka zewnętrzna + system HMA)



Kombinacje ALL-IN-ONE zapewniają kompleksowe rozwiązanie do potrzeb **ogrzewania, chłodzenia i wytwarzania ciepłej wody użytkowej**.

Seria ALL-IN-ONE zawiera zestaw jednostki zewnętrznej oraz system HMA integrujący w jednym urządzeniu podgrzewacz ciepłej wody, grzałkę, pompę cyrkulacyjną i system grzewczy.

### Zalety

- Zintegrowana funkcja "Smart Grid" - zachowanie pompy ciepła uzależnione od dostępności energii elektrycznej.
- Zapewnia ogrzewanie, chłodzenie i ciepłą wodę użytkową.
- Łatwa do instalacji i obsługi.
- Idealna do użytku w mieszkaniach, od apartamentów po małe domy.
- Inteligentne zarządzanie:
  - temperaturą wewnętrzną
  - produkcją c.w.u. - ile c.w.u. i kiedy potrzeba
- Dostępne wydajności:
  - dla ogrzewania: od 2.28 kW do 9.2 kW
  - dla chłodzenia: od 4.86 kW do 11.0 kW



## KOMBINACJE

### Seria FLEXIBLE (Split)

(System HSB)

Kombinacje FLEXIBLE oferują ogrzewanie i chłodzenie pomieszczeń z opcją wytwarzania ciepłej wody użytkowej.

Składają się z jednostki zewnętrznej i systemu HSB (Split Box):

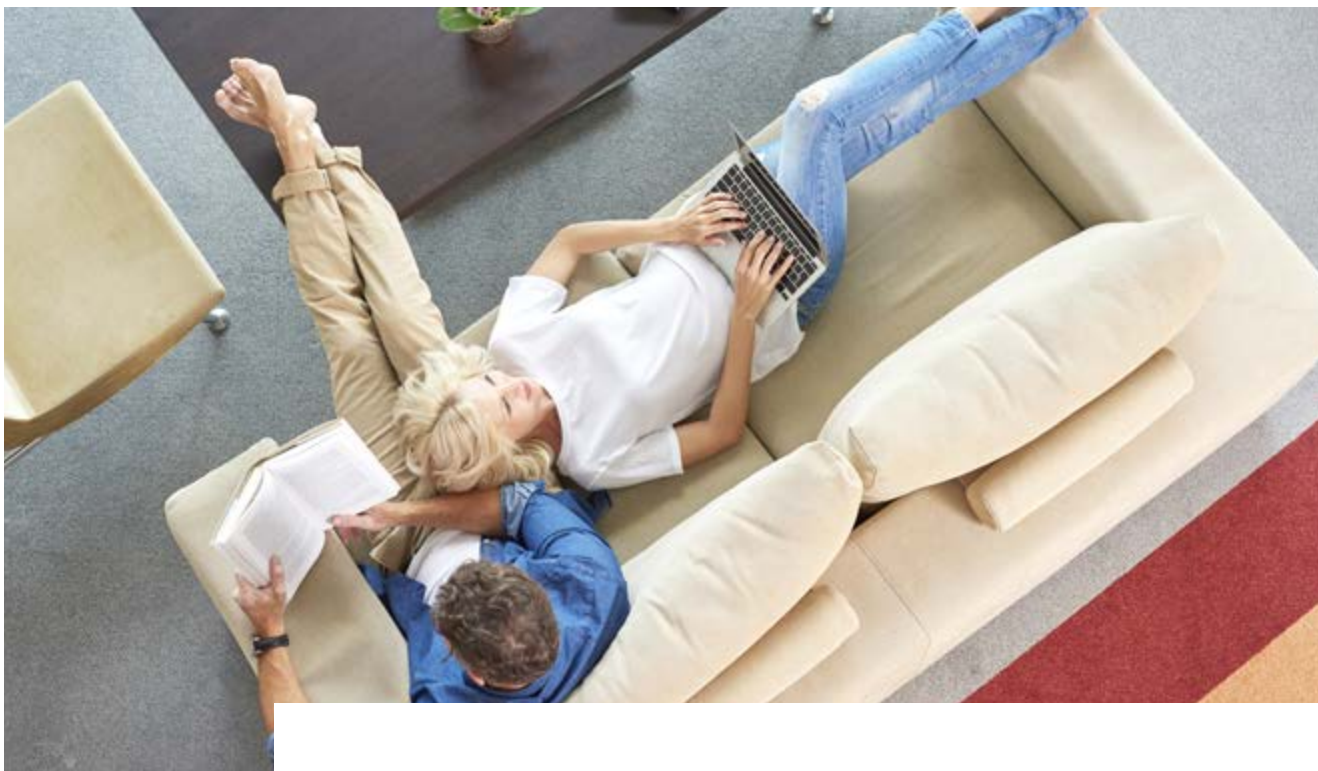
- HSB60W - kompatybilne z czynnikiem R32 (FDCW60VNX-W) i R410A
- HSB100W - kompatybilne z czynnikiem R32 (FDCW71VNX-W) i R410A
- HSB140 - kompatybilne z R410A (FDC140VNX-A)

Łącząc oddzielne akcesoria mamy możliwość dokładniejszego dopasowania instalacji do potrzeb użytkownika i budynku.

- **Opcja tylko grzanie i chłodzenie**  
Pompa ciepła powietrze - woda Mitsubishi Heavy Industries wykorzystuje zewnętrzne powietrze, aby ogrzać lub ochłodzić budynek, zapewniając maksymalny komfort w pomieszczeniach przez cały rok.
- **Opcja ciepłej wody użytkowej**  
Produkcja c.w.u. jest możliwa dzięki połączeniu systemu z pompą cyrkulacyjną, grzałką, zbiornikiem i zaworem trójdrogowym.
- **Elastyczna instalacja jednostek**  
Dzięki możliwości łączenia różnorodnych akcesoriów w zależności od potrzeb.
- **Dostępne wydajności:**
  - dla ogrzewania: od 2.28 kW do 16.5 kW
  - dla chłodzenia: od 4.86 kW do 16.5 kW



# KOMBINACJE



		Sterownik	Jednostka zewnętrzna	All-in-one	Split box	Zbiornik	Grzałka zanurzeniowa	Grzałka	Pompa cyrkulacyjna	Zawór trójdrogowy	
All-in-one	Kombinacja 1		FDCW60VNX-A	HMA60-S	-	-	-	-	-	-	
	Kombinacja 2		FDCW71VNX-A	HMA100-S							
	Kombinacja 3		FDCW100VNX-A								
Flexible	Kombinacja 4	RC-HY20-W RC-HY40-W	FDCW60VNX-A/W	-	HSB60-W	PT300 PT500	ME1030M + HR10M (opcja)	ELK9M1 (opcja)	CPD11-25M/65 CPD11-25M/75	VST05M VST11M VST20M	
	Kombinacja 5		FDCW71VNX-A/W		HSB100-W						
	Kombinacja 6		FDCW100VNX-A		HSB140						PT500
	Kombinacja 7		FDCW140VNX-A								
Tylko ogrzewanie i chłodzenie	Kombinacja 8		FDCW60VNX-A/W	-	HSB60-W	-				-	
	Kombinacja 9		FDCW71VNX-A/W		HSB100-W						
	Kombinacja 10		FDCW100VNX-A								
	Kombinacja 11		FDCW140VNX-A		HSB140						



58°C przy -20°C



Ogrzewanie



Chłodzenie



CWU



35 dB(A)\*

Tryb cichy



myUpway™



Wyższa efektywność



Oszczędność energii



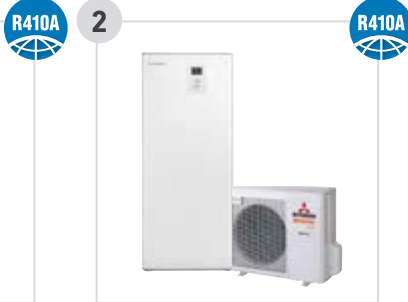
## KOMBINACJE

### Zalecane kombinacje



#### All-in-One 6

- Obciążenie grzewcze budynku do 8 kW
- Ogrzewanie, chłodzenie, c.w.u.
- Chłodzenie do 7°C



#### All-In-One 8

- Obciążenie grzewcze budynku do 8 kW
- Ogrzewanie, chłodzenie, c.w.u.
- Chłodzenie do 7°C



#### All-In-One 12

- Obciążenie grzewcze budynku do 11 kW
- Ogrzewanie, chłodzenie, c.w.u.
- Chłodzenie do 7°C



#### Flexible 6

- System Split-box do ogrzewania, chłodzenia oraz w razie zapotrzebowania c.w.u.
- Obciążenie grzewcze budynku do 8 kW
- Chłodzenie do 7°C



#### Flexible 8

- System Split-box do ogrzewania, chłodzenia oraz w razie zapotrzebowania c.w.u.
- Obciążenie grzewcze budynku do 8 kW
- Chłodzenie do 7°C



#### Flexible 12

- System Split-box do ogrzewania, chłodzenia oraz w razie zapotrzebowania c.w.u.
- Obciążenie grzewcze budynku do 11 kW
- Chłodzenie do 7°C



#### Flexible 16

- System Split-box do ogrzewania, chłodzenia oraz w razie zapotrzebowania c.w.u.
- Obciążenie grzewcze budynku do 16.5 kW
- Chłodzenie do 7°C



#### Ogrzewanie i Chłodzenie 6

- System Split-box do ogrzewania i chłodzenia
- Obciążenie grzewcze budynku do 8 kW
- Chłodzenie do 7°C



#### Ogrzewanie i Chłodzenie 8

- System Split-box do ogrzewania i chłodzenia
- Obciążenie grzewcze budynku do 8 kW
- Chłodzenie do 7°C



#### Ogrzewanie i Chłodzenie 12

- System Split-box do ogrzewania i chłodzenia
- Obciążenie grzewcze budynku do 11 kW
- Chłodzenie do 7°C



#### Ogrzewanie i Chłodzenie 16

- System Split-box do ogrzewania i chłodzenia
- Obciążenie grzewcze budynku do 16.5 kW
- Chłodzenie do 7°C

# AKCESORIA



## ECS40M/ECS41M

Dodatkowy zestaw zaworów mieszających, w tym czujnik pokojowy do regulacji temperatury w kilku systemach (np. grzejniki, ogrzewanie podłogowe)

### Zawartość

- |                                |                         |
|--------------------------------|-------------------------|
| 4 x Opaski kablowe             | 2 x Taśma aluminiowa    |
| 1 x Pompa cyrkulacyjna         | 1 x Taśma izolacyjna    |
| 1 x Siłownik zaworu            | 2 x Zapasowa uszczelka  |
| 1 x Zawór trójdrogowy          | 2 x Czujnik temperatury |
| 1 x Zestaw do karty rozszerzeń | 1 x Czujnik pokojowy    |
| 2 x Pasta do rur grzewczych    |                         |

ECS40M dla ogrzewania podłogowego, maksymalnie 80m<sup>2</sup>

ECS41M dla ogrzewania podłogowego od 80-250m<sup>2</sup>

RC-HY40-W

HMA



## RTS40M

Pokojowy czujnik temperatury

RC-HY40-W i HMA zawierają jeden czujnik

RC-HY20-W

RC-HY40-W

HMA



## AXC30M

Karta rozszerzeń

RC-HY40-W

HMA



## RMU40M

Sterownik pokojowy / czujnik z kolorowym wyświetlaczem

RC-HY40-W

HMA



## POOL40M

Akcesorium umożliwia sterowanie zaworem, pompami obiegowymi: basenu i systemu grzewczego

RC-HY40-W

HMA



## SOLAR42M

Akcesorium do sterowania systemem solarnym

RC-HY40-W

HMA



## VCC05M / VCC11M

Zawór rewersyjny do zmiany trybu pracy z grzania na chłodzenie VCC05M (Ø 22mm), VCC11M (Ø 28mm)

RC-HY20-W

RC-HY40-W



## EME20M

Interfejs komunikacyjny (pompa ciepła - inverter PV)

RC-HY20-W

RC-HY40-W

HMA



## MODBUS40M

Interfejs modbus

RC-HY40-W

HMA

## AKCESORIA



### VST05M / VST11M / VST20M

Zawór trójdrogowy umożliwiający wykorzystanie akcesoriów do c.w.u. i priorytetowego traktowania jej zapotrzebowania

VST05M (Ø 22mm, maks.: 11kW)

VST11M (Ø 28mm, maks: 17kW)

VST20M (DN32, (1¼"), maks: 40kW)

RC-HY20-W

RC-HY40-W



### EMK300M / EMK500M

Zestaw do pomiaru przepływu i różnicy temperatury wody. Informacje mogą być wyświetlane na wyświetlaczu sterownika RC-HY40.

EMK300M (5.0-85 l/min)

EMK500M (9.0-150 l/min)

RC-HY40-W

HMA



### Anoda M300 / Anoda M500

Anoda magnezowa

Anoda M300 dla PT300  
(Ø26 x 8 elementów (G1"))

Anoda M500 dla PT500  
(Ø33 x 5 elementów (G1¼"))

PT300

PT500



### Anoda T300/Anoda T500

Anoda tytanowa

Anoda T300 dla PT300  
(Dł. 200mm, G¾", 230V)

Anoda T500 dla PT500  
(Dł.: 400mm, G¾"230V)

PT300

PT500



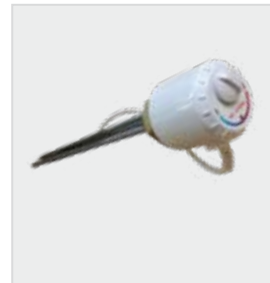
### HR10M

Przełącznik dla ME1030M

Służy do sterowania zewnętrznymi obciążeniami od 1 do 3 faz, takimi jak palniki olejowe, grzałki zanurzeniowe i pompy.

PT300

PT500



### ME1030M

Grzałka zanurzeniowa przeznaczona do podgrzewania instalacji ciepłej wody użytkowej. (3kW, G11/2', 230V)

PT300

PT500



### CPD11-25M/65 / CPD11-25M/75

Pompa wodna z silnikiem DC.

HSB60-W/100 --> CPD11-25M/65

HSB140 --> CPD11-25M/75



### ELK9M1

Grzałka przepływowa, którą można wykorzystać do uzupełnienia mocy grzewczej pomp ciepła

Pobór mocy: 1~230V lub 3~400V 50Hz

Wydajność: 4,5 lub 9kW

Bezpiecznik 13A



**OGRZEWANIE**



**CIEPŁA WODA  
UŻYTKOWA**



**CHŁODZENIE**

# Nasze technologie Twoja przyszłość

Oferta MHI obejmuje wysokowydajne systemy klimatyzacyjne i grzewcze oraz rozwiązania do produkcji ciepłej wody użytkowej dla budynków mieszkalnych, komercyjnych i przemysłowych. Jako renomowana firma inżynierska, posiadająca szeroką wiedzę i doświadczenie wiemy jak spełniać wszelkie potrzeby związane z systemami klimatyzacyjnymi.

Elektronika S.A. Importer, Autoryzowany Przedstawiciel w Polsce japońskiego koncernu Mitsubishi Heavy Industries - w branży klimatyzacyjnej oraz wielu europejskich producentów - w branży chłodniczej. Hurtownia urządzeń oraz akcesoriów chłodniczych i klimatyzacyjnych. W Polsce i na Ukrainie firma prowadzi sieć własnych oddziałów handlowych, działy realizacji inwestycji chłodniczych i klimatyzacyjnych, dystrybucję pomp ciepła. Zaopatruje producentów, firmy dystrybutorskie, instalacyjne, jak również grupy serwisowe.

## Przed pierwszym użyciem

Aby uzyskać najwyższe parametry pracy pompy ciepła powietrze woda, należy przeczytać Instrukcję Użytkownika.

## Miejsce instalacji

Nie należy instalować pompy ciepła w miejscu, gdzie może wyciekać gaz palny lub gdzie może nastąpić iskrzenie. Instalacja w miejscu, gdzie mógłby wytwarzać się, przepływać lub gromadzić się gaz palny lub też w miejscu, w którym występują włókna węglowe, może doprowadzić do pożaru.

## Instalacja

Instalacja musi być wykonana zgodnie z obowiązującymi normami i dyrektywami. Instalację należy zawsze powierzyć dystrybutorowi lub wykwalifikowanemu instalatorowi. Niewłaściwe zainstalowanie może doprowadzić do wycieków wody, spięć elektrycznych, pożaru itp. Jako akcesoria należy stosować oryginalne produkty zalecane przez producenta (MHI) takie jak oczyszczacz, nawilżacz, dodatkowy element grzewczy.

Instrukcja użytkownika oraz więcej informacji: [www.elektronika-sa.com.pl](http://www.elektronika-sa.com.pl) | [www.mhi.info.pl](http://www.mhi.info.pl)



## Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.

Air-Conditioning & Refrigeration Systems  
16-5, Konan 2-chome, Minato-ku, Tokyo, 108-8215 Japan  
<http://www.mhi.co.jp>

### ISO 9001

Nasz zakład Air Conditioning & Refrigeration Systems Headquarters, zajmujący się produkcją klimatyzatorów do budynków mieszkalnych i komercyjnych oraz pomp ciepła, posiada certyfikat ISO 9001



ISO 9001  
MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES  
MAHAJAK AIR CONDITIONERS CO., LTD.  
Certyfikat ISO 9001  
Nr certyfikatu: 04100 1998 0813



ISO 14001  
MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES  
MAHAJAK AIR CONDITIONERS CO., LTD.  
Nr certyfikatu: 04104 1998 0813 ES



KEYMARK  
Certyfikat europejski dla pomp ciepła



Importer Autoryzowany Dystrybutor  
**ELEKTRONIKA SA**  
TECHNIKA CHŁODNICZA  
KLIMATYZACJA  
[www.elektronika-sa.com.pl](http://www.elektronika-sa.com.pl)

Gdynia, ul. Pucka 5  
tel: 58 66 33 300  
[gdynia@elektronika-sa.com.pl](mailto:gdynia@elektronika-sa.com.pl)

Warszawa, ul. Puławska 538  
tel: 22 644 18 81  
[warszawa@elektronika-sa.com.pl](mailto:warszawa@elektronika-sa.com.pl)

Dane Instalatora

Ponieważ preferujemy politykę ciągłego rozwoju, zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian bez powiadomienia.  
Drukowano w Polsce

ESA/MHI/PC/K/190720231405