



Pompa ciepła do ciepłej wody użytkowej

Daikin Altherma M HW

Katalog produktów 2021



Nowa generacja pomp ciepła do CWU

Na pierwszym miejscu elastyczność

Daikin Altherma M HW to zupełnie nowa seria pomp ciepła do podgrzewania wody ze zbiornikiem do wytwarzania cwu, nadająca się do małych zastosowań mieszkaniowych.

To inteligentne rozwiązanie do podgrzewania wody użytkowej, które wykorzystuje energię elektryczną, powietrze oraz w razie potrzeby energię słoneczną i fotowoltaiczną, bez uciekania się do tradycyjnych paliw. Efektywność, ekologiczne podejście, elastyczność i nowy wygląd to charakterystyczne cechy Daikin Altherma M HW, które wyróżniają ją spośród tradycyjnych elektrycznych podgrzewaczy wody.



			Wydajność (L)	Moc grzewcza (W)	Pobór mocy (W)	Integracja kolektora słonecznego	Typ czynnika	Klasa ERP	Profil obciążenia	Liczba osób
EKHHE-CV3	Przypodłogowa Zakres pracy (-7/43°C)	200	192	1820	430	NIE	R-134a	A ⁺	L	3 osoby
		260	250	1820	430	NIE	R-134a	A ⁺	XL	4 osoby
EKHHE-PCV3	Przypodłogowa Zakres pracy (-7/43°C)	200	192	1820	430	TAK	R-134a	A ⁺	L	3 osoby
		260	250	1820	430	TAK	R-134a	A ⁺	XL	4 osoby
EKHLE-CV3	Przypodłogowa Zakres pracy (4/43°C)	200	187	1600	370	NIE	R-134a	A ⁺	L	3 osoby
		260	247	1600	370	NIE	R-134a	A ⁺	XL	4 osoby

Właściwości

Daikin Altherma M HW to pompa ciepła powietrze-woda do wytwarzania cwu, magazynowanej w zbiorniku ze stali emaliowanej, ze skraplaczem zewnętrznym, aby zagwarantować najwyższe bezpieczeństwo i higienę.

- › Maksymalna temperatura 62°C z energii odnawialnej z samej pompy ciepła, lub z grzałką elektr. do 75°C
- › Programowalny interfejs cyfrowy z przyciskami DOTYKOWYMI
- › Integracja z kolektorem słonecznym (model PCV3) lub przez grzałkę elektr. (do 75°C) we wszystkich modelach
- › Integracja z systemem fotowoltaicznym

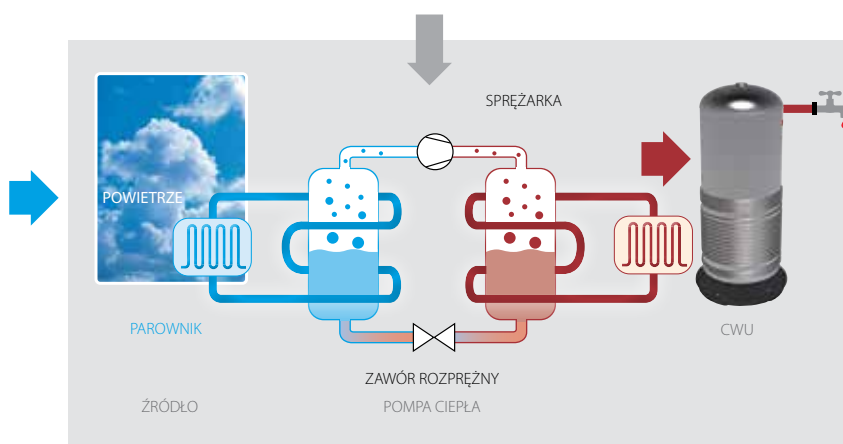


			Optymalizacja z fotowoltaiką	Zintegrowana kontrola kolektora słonecznego	Dezynfekcja w celu zwalczania bakterii Legionella	Działanie oparte na przedziałach czasowych	Funkcja POZA SZCZYTEM	Włączone odszranianie	Tryb wakacyjny
EKHHE-CV3	Przypodłogowa	200	•	-	•	•	•	•	•
		260	•	-	•	•	•	•	•
EKHHE-PCV3	Przypodłogowa	200	•	•	•	•	•	•	•
		260	•	•	•	•	•	•	•
EKHLE-CV3	Przypodłogowa	200	•	-	•	•	•	-	•
		260	•	-	•	•	•	-	•

Zachęta...

kiedy oszczędzanie jest koniecznością

Daikin Altherma M HW w pełni wykorzystuje wszystkie funkcje i technologię pomp ciepła powietrze-woda do wytwarzania cwu. Zaledwie 25% zapotrzebowania na energię systemu pochodzi z energii elektrycznej.



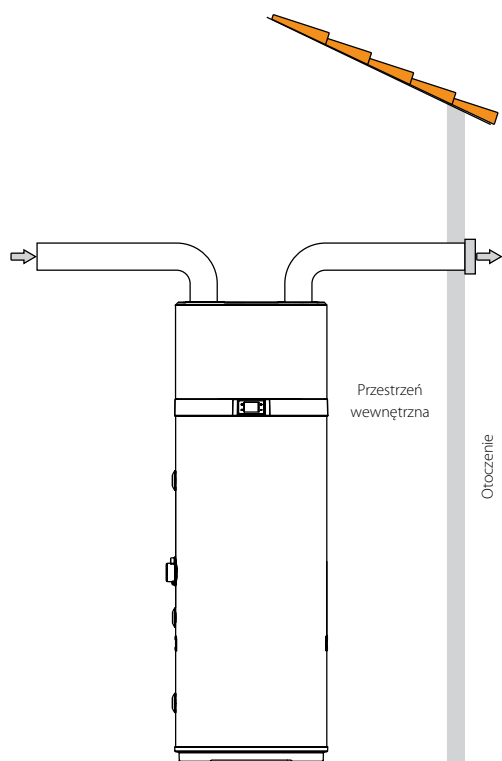
Instalacja

Miejsce instalacji

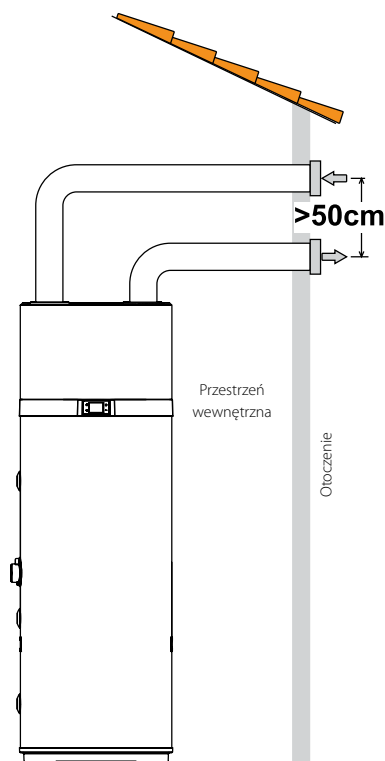
Daikin Altherma M HW można zainstalować w każdym pomieszczeniu, również w tym nieogrzewanym, takim jak garaż, czy pralnia. Nie jest wymagane przeprowadzanie jakichkolwiek specjalnych prac, z wyjątkiem wykonania otworów na rury wlotu i wylotu powietrza.



Przykładowe metody instalacji

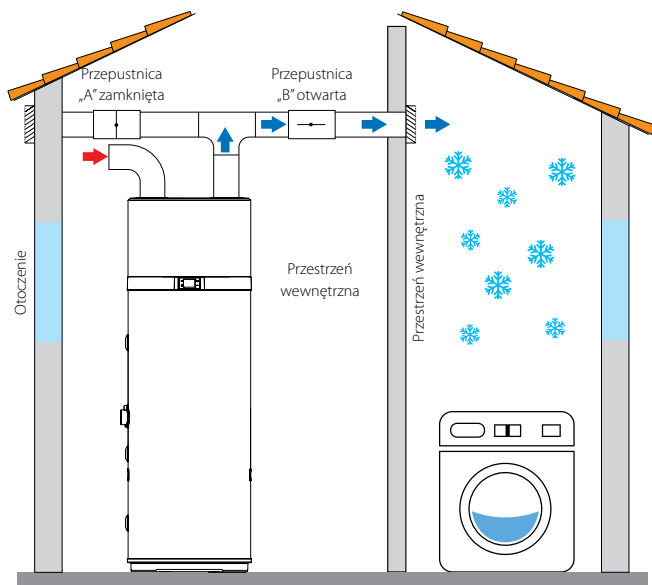


Rys. 1 - Przykład podłączenia przewodów powietrza po przeciwnych stronach

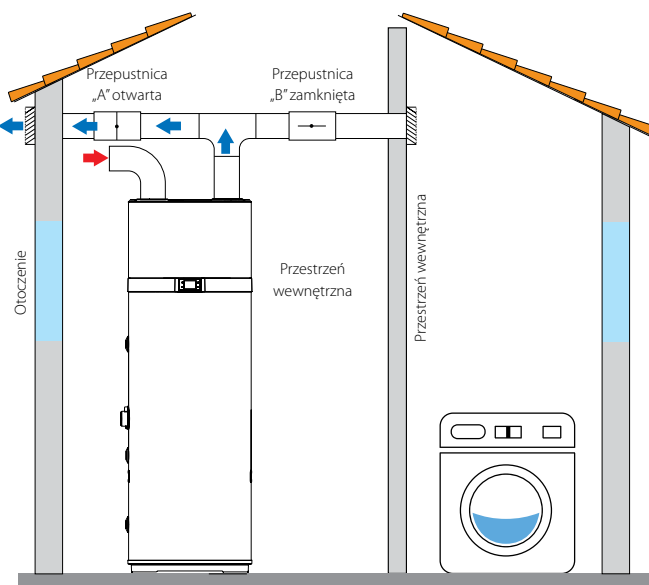


Rys. 2 - Przykład podłączenia przewodów powietrza po tej samej stronie

Pompa ciepła wymaga odpowiedniej wentylacji powietrza. Sugerowany sposób prowadzenia kanału powietrznego przedstawiono na rys.1. Ponadto, konieczne jest zapewnienie odpowiedniej wentylacji w pomieszczeniu, w którym zainstalowane jest urządzenie. Na poniższym rysunku (rys. 2) przedstawiono alternatywne rozwiązanie: obejmuje ono dodatkowe kanały, które zasysają powietrze z zewnątrz, a nie bezpośrednio z pomieszczenia.



Rys. 3 - Przykład instalacji w okresie letnim



Rys. 4 - Przykład instalacji w okresie zimowym

Jedną z unikalnych cech systemów grzewczych z pompą ciepła jest fakt, że te jednostki znacznie obniżają temperaturę powietrza wyrzucanego zwykle na zewnątrz. Oprócz tego, że jest zimniejsze niż powietrze w pomieszczeniu, wyrzucane powietrze jest również całkowicie osuszone, dlatego strumień powietrza może być kierowany z powrotem do budynku, aby schłodzić określone obszary lub pomieszczenia latem.

Instalacja polega na podwojeniu rury wyrzutowej, na której zastosowano dwie przepustnice („A” i „B”), które kierują strumień powietrza na zewnątrz (rys. 3) lub do wnętrza budynku (rys. 4).

Daikin Altherma M HW w skrócie



Optymalizacja z fotowoltaiką

Gdy ikona na wyświetlaczu świeci się, energia wytwarzana przez system fotowoltaiczny jest wykorzystywana do podgrzewania wody w zbiorniku.



Funkcja POZA SZCZYTEM

Gdy ta ikona na wyświetlaczu świeci się, tryb POZA SZCZYTEM został aktywowany. Gdy styk elektryczny zamyka się, urządzenie działa w tym przedziale czasowym przy niższej taryfie.



Włączone odszranianie

Tryb, w którym urządzenie wykrywa temperaturę odszraniania $\leq 1^{\circ}\text{C}$ i uruchamia wszystkie procedury włączania sprężarki, wentylatora i pompy w celu przywrócenia optymalnych warunków pracy.



Działanie z pompą ciepła

W tym trybie, tylko pompa ciepła jest używana w zakresie operacyjnym produktu, aby zagwarantować jak największą oszczędność energii.



Klawisz WŁĄCZ/WYŁĄCZ

Służy do włączania/wyłączania urządzenia, ustawiania go w tryb czuwania, włączania blokady klawiszy i zapisywania edytowanych ustawień.



Działanie oparte na przedziałach czasowych

Pozwala ustawić czas i wybrać przedziały czasowe do włączania i/lub wyłączania pompy ciepła.



Zintegrowana kontrola kolektora słonecznego

Gdy ta ikona na wyświetlaczu świeci się, energia wytwarzana przez system słoneczny jest wykorzystywana do podgrzewania wody w zbiorniku (modele PCV3).



Tryb wakacyjny

Ten tryb jest pomocny, gdy użytkownik musi wyjechać na określony czas, a po powrocie urządzenie ma pracować w trybie automatycznym.



Działanie z grzałki elektr.

W tym trybie, tylko element grzewczy jest używany w zakresie operacyjnym produktu, jest on przydatny, gdy wpływające powietrze jest zimne.



Klawisz USTAW

Służy do wybierania różnych funkcji/trybów pracy, wybierania ustawień i potwierdzania edycji.



Dezynfekcja anti-legionella

Jeśli ta funkcja jest włączana co dwa tygodnie, cykl ogrzewania/dezynfekcji wody w zbiorniku jest wykonywany o ustalonej godzinie przez grzałkę elektryczną.



Blokada klawiszy włączona

Blokada klawiszy jest aktywowana w dowolnym stanie, 60 sekund po naciśnięciu dowolnego z czterech klawiszy interfejsu użytkownika. Ma to na celu uniknięcie potencjalnej interakcji z podgrzewaczem wody, na przykład przez dzieci.



Alarm

Sygnalizuje usterkę jednostki lub stan „aktywnej ochrony”, podczas którego urządzenie zatrzymuje się, w ramach ochrony, po wykryciu poważnej awarii.



Ochrona przed zamarzaniem

Zabezpieczenie to zapobiega osiągnięciu przez temperaturę wody w zbiorniku wartości bliskich zera. Gdy urządzenie jest w trybie czuwania, gdy temperatura wody w zbiorniku jest niższa lub równa 5°C (ustawienie dostępne w menu instalatora), uruchamia się ochrona przed zamarzaniem, która włącza grzałkę elektr. do momentu osiągnięcia temperatury 12°C (ustawienie dostępne w menu instalatora).

Sterowanie, nie może być prostsze!

Interfejs użytkownika Daikin Altherma M HW charakteryzuje bardzo prosty i intuicyjny wyświetlacz

- › Podświetlane na biało diody LED do kontroli temperatury i funkcji
- › **Podświetlane na czerwono** diody LED ostrzeżeń o alarmach
- › 4 kierunkowe klawisze DOTYKOWE włączają/wyłączają Daikin Altherma M HW (⏻); klawisze do przeglądania MENU (**USTAW**) i zwiększania (+) lub zmniejszania ustawień (−)

Tryby pracy

Aby spełnić wszystkie potrzeby, Daikin Altherma M HW wyposażono w 5 różnych trybów pracy:



Opcja Eco	HP	Tylko energia odnawialna Daikin Altherma M HW działa tylko w trybie pompy ciepła. Dodatkowa grzałka włącza się jako wsparcie tylko wtedy, gdy temperatura zewnętrzna wykracza poza zakres pracy (nastawa 62°C).
Tryb automatyczny	HP + 	Energia odnawialna jako preferowana opcja Daikin Altherma M HW działa w trybie pompy ciepła domyślnie. Dodatkowa grzałka włącza się jako wsparcie tylko wtedy, gdy temperatura w zbiorniku rośnie zbyt wolno (>4°C/30 min) lub temperatura zewnętrzna wykracza poza zakres pracy (nastawa 62°C).
Tryb Boost	 +  Miga	Połączone wykorzystanie energii odnawialnej i elektrycznej Daikin Altherma M HW działa jednocześnie jako pompa ciepła i z dodatkową grzałką. Nastawa może wynosić do 75°C.
Tryb elektryczny		Tylko energia elektryczna Daikin Altherma M HW działa tylko w trybie dodatkowej grzałki. Nastawa może wynosić do 75°C.
Tryb wentylatora	FAN	Tylko recyrkulacja powietrza Daikin Altherma M HW działa tylko w trybie wentylacji. Pompa ciepła i dodatkowa grzałka są wyłączone.



- | | | | |
|---|------------------------------|---|--------------------------------|
|  | Alarm |  | Blokada przycisków |
|  | Pompa ciepła |  | Przedziały czasowe |
|  | Elementy grzewczy włączony |  | Fotowoltaika |
|  | Odszranianie |  | Kolektor słoneczny/ciepła woda |
|  | Ochrona przed zamarzaniem |  | Wakacje |
|  | Dezynfekcja anty- Legionella |  | Poza szczytem |

Daikin Altherma M HW drugiej generacji

- › Kompaktowy nowoczesny design
- › Cykl anty-legionella
- › Zaplanowana praca
- › Zintegrowana kontrola kolektora słonecznego (EKHHE-PCV3)
- › Produkt także w wersji dla ciepłych klimatów (EKHLE-CV3)



Jednostka wewnętrzna				EK	HHE200CV3	HHE260CV3	HHE200PCV3	HHE260PCV3	HLE200CV3	HLE260CV3	
Czas podgrzewu Maks.				hh:mm	08:17 / 06:01	10:14 / 07:39	08:17 / 06:01	10:14 / 07:39	07:16 / 09:01	09:44 / 11:38	
COP					3,23 / 3,49	3,38 / 3,59	3,23 / 3,49	3,38 / 3,59	2,8 / 2,5	3,1 / 2,6	
Ciepła woda użytkowa		Moc wyjściowa	Nom.	kW	1,82				1,60		
Ekwiwalent ciepłej wody		Maks.		l	192	250	187	247	192	250	
Wymiary	Jednostka	Wysokość		mm	1607	1892	1607	1892	1607	1892	
		Średnica		mm	Góra: 621, dół: 628						
Ciężar	Jednostka	Puste		kg	85	97	96	106	86	98	
Miejsce instalacji					Jedn. wewn.						
Klasa IP					IP24						
Czynnik chłodniczy	Typ				R-134a						
	GWP				1430						
	Ilość		TCO2Eq		1,43						
	Ilość		kg		1						
Pompa ciepła	Obudowa	Kolor			Biały						
	Metoda odszraniania				Gorący gaz				-	-	
	Automatyczne rozpoczęcie odszraniania			°C	-2				-	-	
	Ciśnienie systemu Maks.			bar	7						
	Zakres pracy	Temp.	Min.	°CDB	-7				4		
		otoczenia	Maks.	°CDB	43						
	Zasilanie	Faza			1						
		Częstotliwość		Hz	50						
		Napięcie		V	230						
		Maksymalny prąd roboczy			A	2,43				2,3	
Zbiornik	Moc zintegrowanego elementu grzewczego	Nom.	kW		1,5						
	Obudowa	Materiał			Zbiornik ze stali emaliowanej						
	Instalacja	Możliwe połączenie z kolektorami słonecznymi			-	-	Tak	Tak	-	-	
	Stała strata ciepła		W		63	71	63	71	60	70	
	Zasilanie	Faza			1						
		Częstotliwość		Hz	50						
		Napięcie		V	230						
CWU	Infor. ogólne	Deklarowany profil obciążenia			L	XL	L	XL	L	XL	
		Klasa efektywności energetycznej podgrzewu wody			A+						
		Ustawienie temperatury termostatu		°C	55						
	Klimat umiarkowany	AEC (roczne zużycie energii)	kWh		758	1203	758	1203	883	1315	
		η _{wh} (efektywność podgrzewania wody)	%		135	139	135	139	116	127	
	Klimat zimny	AEC (roczne zużycie energii)	kWh		979	1672	979	1672	883	1315	
		AEC (roczne zużycie energii)	kWh		698	1132	698	1132	883	1315	
	Poziom mocy akustycznej	CWU		dBA		50				52	



Daikin Europe N.V. Naamloze Vennootschap Zandvoordestraat 300 · 8400 Oostende · Belgia · www.daikin.eu · BE 0412 120 336 · RPR Oostende (wydawca)



Daikin Europe N.V. jest uczestnikiem programu Eurovent Certified Performance dla zespołów chłodzących ciecz i hydraulicznych pomp ciepła, klimatyzatorów i systemów o zmiennym przepływie czynnika chłodniczego. Sprawdź ważność certyfikatu na stronie internetowej: www.eurovent-certification.com

ECPL21-782

11/21

Niniejsza publikacja ma charakter wyłącznie informacyjny i nie jest ofertą wiążącą firmy Daikin Europe N.V. Treść tej publikacji powstała dzięki wiedzy Daikin Europe N.V. Nie udzielamy pośredniej i bezpośredniej gwarancji na kompletność, dokładność, rzetelność lub przydatność do określonego celu treści oraz produktów i usług przedstawionych w niniejszym katalogu. Dane techniczne mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia. Daikin Europe N.V. nie ponosi odpowiedzialności za bezpośrednie lub pośrednie uszkodzenia, wynikające z lub związane z użyciem i/lub sposobem interpretacji niniejszego katalogu. Firma Daikin Europe N.V. posiada prawa autorskie całości przedstawionej treści.

Wydrukowano na niechlorkowanym papierze.

