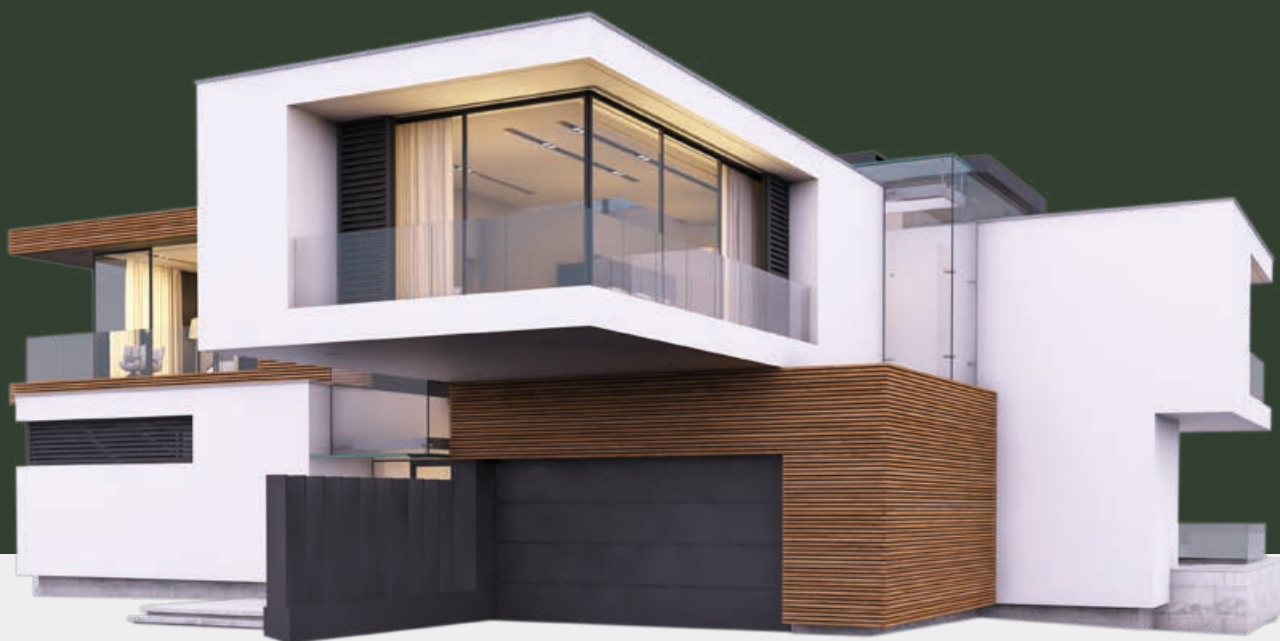




WWW.HVACPR.PL

najlepsze
POMPY CIEPŁA



przeгляд
2024



W związku z rekordowymi podwyżkami cen gazu, węgla oraz energii elektrycznej od kilku sezonów obserwujemy prawdziwy boom na rynku pomp ciepła. Dodatkowym czynnikiem napędzającym rynek odnawialnych źródeł energii jest coraz bardziej restrykcyjna polityka środowiskowa, która skłania inwestorów do wybierania ekologicznych rozwiązań. Szacuje się, że do 2045 r. to właśnie pompy ciepła zaspokoją połowę globalnego zapotrzebowania na ciepło, a w 2050 r. aż 2/3 w wysokorozwiniętych krajach.

W związku z tak dynamicznym rozwojem tego sektora, na rynku pojawiło się bardzo dużo propozycji pomp ciepła, więc dokonanie wyboru urządzenia to nie lada wyzwanie. Aby ułatwić inwestorom, którzy planują zakup pompy ciepła do nowego domu lub planują termomodernizację, wybraliśmy pompy ciepła, które od dłuższego czasu cieszą się uznaniem wśród instalatorów i inwestorów.

Zapraszamy do zapoznania się z najlepszymi pompami ciepła na rynku.


BOOM NA POMPY CIEPŁA





przeгляд pomp


nesheat 06

Haier 14

 **GREE** 22

 **Midea**[®] 30


 **MITSUBISHI
ELECTRIC** 38

 **LG** 46

Hisense 54

MDV[®] 62

noxia 70

 **DAIKIN** 78

RENEANS POMP CIEPŁA W POLSCE?

Najważniejszymi czynnikami, które napędzają dynamikę sprzedaży pomp ciepła na przestrzeni ostatnich lat są przede wszystkim korzystne koszty ogrzewania, programy wsparcia dla wykorzystania tej technologii oraz plany Unii Europejskiej dotyczące rezygnacji z paliw kopalnych w budynkach.

Według danych prezentowanych przez PORT PC, w 2022 roku cały rynek pomp ciepła znacznie się rozwinął, wzrastając o 120%, a pomp ciepła do ogrzewania budynków aż o 130%. W 2022 roku niemal co trzecie urządzenie w ogólnej liczbie sprzedanych urządzeń do ogrzewania pomieszczeń było właśnie pompą ciepła.



FAKTY

W roku 2022 sprzedaż pomp ciepła typu powietrze-woda w Polsce wzrosła o 137% w stosunku do roku 2021 i wyniosła 188,2 tysiące sztuk. Oznacza to, że rynek pomp ciepła typu powietrze-woda w Polsce zwiększył się ponad 100-krotnie w ciągu ostatniej dekady.

W grudniu 2022 roku, program "Czyste Powietrze" zanotował udział pomp ciepła w aż 63% ze wszystkich wniosków dotyczących wymiany źródeł ciepła.

Napaść Rosji na Ukrainę przyczyniła się do przyspieszenia transformacji energetycznej w Europie, w tym zmiany planów dotyczących ogrzewania budynków. Ostatecznie spowodowała ona odejście od wykorzystywania gazu ziemnego jako głównego źródła energii do celów grzewczych.

1

Wyższa efektywność energetyczna

2

Darmowa energia z powietrza

3

Ochrona środowiska

4

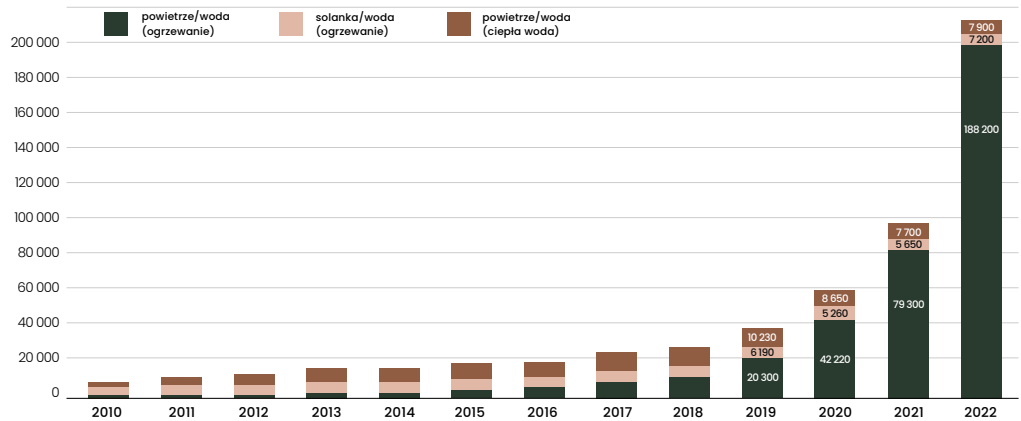
Możliwość chłodzenia w lecie

5

Mniejsze koszty eksploatacyjne

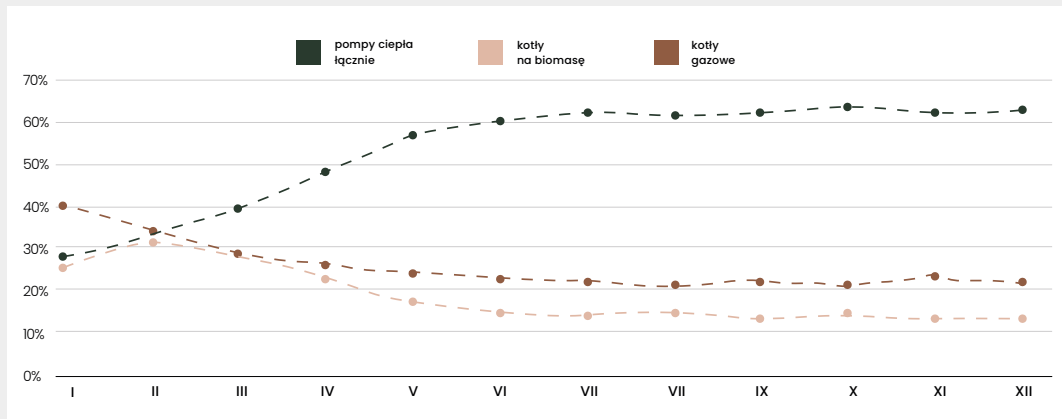
POMPY CIEPŁA W LICZBACH

Liczba sprzedanych pomp ciepła w Polsce w latach 2010–2022



źródło: PORT PC

Udział głównych źródeł ciepła we wnioskach o wymianę źródła ciepła w programie NFOŚiGW Czyste Powietrze w 2022 roku



źródło: PORT PC

RYNEK POMP CIEPŁA W 2023 –CO NAS CZEKA?

Według prognoz PORT PC na rok 2023 nadal można się spodziewać znacznych wzrostów sprzedaży pomp ciepła typu powietrze-woda w Polsce. W optymistycznym wariantcie przewiduje się wzrost na poziomie około 40–50% więcej w porównaniu do 2022 roku, w przypadku gruntowych pomp wyniesie on około 30–40%.

6

Dłuższa żywotność

7

Większa niezawodność

8

Brak konieczności regularnej obsługi

9

Łatwa instalacja i niskie koszty instalacji

10

Dofinansowania i ulgi podatkowe

nesheat



O Neoheat

Marka Neoheat to funkcjonalność, ergonomia i innowacyjne podejście do systemu ogrzewania budynków. Chcemy dostarczać naszym Klientom zawsze najnowocześniejsze rozwiązania. Zainspirowani nowymi technologiami wprowadziliśmy na rynek powietrzne pompy ciepła Neoheat, cechujące się wysoką jakością stosowanych komponentów i materiałów. Zadbaliśmy również, aby wzornictwo naszych produktów odpowiadało obecnym trendom.

NAJLEPSZE
POMPY CIEPŁA



nesheat

wydajna
pompa ciepła
na R290

NEOHEAT EKO MONO

*Wydajna pompa ciepła
na R290*



OPIS

Pompy ciepła Neoheat to ekologiczne urządzenia, które skutecznie ogrzeją budynek w okresie jesienno-zimowym, natomiast latem przyjemnie schłodzą wszystkie pomieszczenia. Przez cały rok powietrzna pompa ciepła Neoheat dodatkowo zapewni ciepłą wodę użytkową.

Nowość w typoszeregu Neoheat to energooszczędna i bardzo cicha pompa ciepła Eko MONO działająca na czynniku chłodniczym R290. Najnowsza propozycja Neoheat to urządzenia działające na propanie – jednym z najbardziej ekologicznych czynników chłodniczych dostępnych na rynku. R290 jako czynnik chłodniczy jest od lat powszechnie stosowany w chłodnictwie, czy przemyśle chemicznym. Jego użycie w pompach ciepła to innowacyjne rozwiązanie pozwalające na uzyskanie najwyższych parametrów efektywności energetycznej oraz niezwykle cichej pracy urządzenia.

SZCZEGÓŁY





Unia Europejska już od kilka lat prowadzi aktywną politykę proekologiczną, zmierzającą do tego by ograniczyć niekorzystne zmiany klimatyczne. Co kilka lat wprowadzane są nowe obostrzenia i normy mające na celu poprawę sytuacji ekologicznej i zahamowanie destrukcji warstwy ozonowej.

Od początku 2020 r. obowiązuje już ustawa F-gazowa, która stopniowo eliminuje możliwość produkcji urządzeń wykorzystujących czynniki chłodnicze, uznane za szkodliwe dla środowiska, czyli takie o współczynniku GWP równym lub większym 2500. A już niebawem, bo już w 2025 r. urządzenia działające na czynnikach o GWP równym lub większym niż 750 zostaną wyeliminowane z produkcji. Pompy ciepła na czynniki chłodnicze takie jak R410A będą stopniowo wycofywane z użytku, również ze względu na brak możliwości ich późniejszego serwisowania.

DLACZEGO POMPA CIEPŁA NA R290?

Zasada działania pompy ciepła jest następująca - napełniana jest ona termodynamicznym czynnikiem chłodniczym, dzięki któremu możliwa jest wymiana ciepła. W obiegu zamkniętym czynnik pobiera ciepło wrząc pod niskim ciśnieniem, a oddaje je skraplając się w wyższej temperaturze. Propan jest gazem bezzapachowym i bezbarwnym o niskiej wrażliwości na wilgoć.



POBIERZ



Dlaczego warto zwrócić uwagę na to jakim czynnikiem jest napełniona pompa ciepła?

Wykorzystanie czynnika chłodniczego R290 w powietrznych pompach ciepła jest spowodowane przede wszystkim przez bardzo niski wskaźnik GWP (Global Warming Potential, który wynosi zaledwie 3. Jest to wskaźnik obrazujący potencjał tworzenia efektu cieplarnianego. Tak niska wartość oznacza, że jest on neutralny dla środowiska.



Ekologiczne podejście do zakresu ogrzewania budynku wiąże się również z wieloma możliwościami dofinansowania zarówno zakupu samego urządzenia, jak i jego montażu. Pompy ciepła jako ekologiczne urządzenia czerpiące z odnawialnych źródeł energii, przyczyniają się do ograniczenia emisji CO₂ do atmosfery, a w związku z tym klasyfikują się do największych i najbardziej popularnych programów dofinansowań takich jak np. Czyste Powietrze, czy też Moje Ciepło.

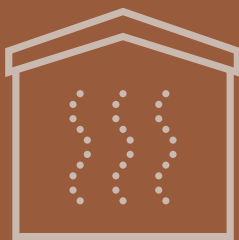
Propan R290 posiada zerowy potencjał niszczenia warstwy ozonowej oraz bardzo niski potencjał tworzenia efektu cieplarnianego (GWP=3). Oznacza to, że 1 kg propanu uwolniony do atmosfery, tworzy efekt cieplarniany równy 3 kg CO₂. Dla porównania czynnik R410A tworzy efekt cieplarniany równy prawie 2 tonom CO₂.

Pompa ciepła działająca na czynniku R290 osiąga lepszą wydajność przy użyciu mniejszej ilości czynnika. Dzieje się tak za sprawą doskonałych właściwości termodynamicznych czynnika. Określa się, że R290 może osiągać nawet o 20% wyższą efektywność od popularnych czynników chłodniczych wciąż stosowanych w pompach ciepła.

Temperatura końca sprężenia jest dla propanu znacznie niższa, niż dla czynnika R32, co stanowi niewątpliwie ważną zaletą propanu z eksploatacyjnego punktu widzenia.

GWP

Wskaźnik GWP określa kilogram czynnika chłodniczego oraz tę samą wagę dwutlenku węgla, porównując wartość absorbowanego przez nie ciepła. Wskaźnik przelicza się w ściśle określonym przedziale czasowym 100 lat, dzięki czemu ma on wartość uniwersalną i łatwo jest porównać czynniki pod kątem wpływu na ekologię.



Dlaczego jeszcze decydując się na pompę ciepła warto zwrócić uwagę na jakim czynniku chłodniczym pracuje?

Dużym atutem wykorzystania R290 w pompach ciepła jest brak obowiązku rejestrowania urządzenia w Centralnym Rejestrze Operatorów.

Wybrane pompy ciepła działające na czynnikach niebezpiecznych dla środowiska podlegają obowiązkowej rejestracji w Rejestrze, a to z kolei wiąże się z płatnymi kontrolami. Pompy ciepła na czynnik R290 nie podlegają tym obostrzeniom. Dla użytkowników i instalatorów znaczenie ma również fakt, że uzupełnienie ubytków czynnika R290 jest dużo tańsze w porównaniu do np. R410A.



Pompy ciepła stanowią doskonałą alternatywę dla tradycyjnych systemów ogrzewania. Są ekologiczne, bezpieczne i wydajne. Warto jednak zwrócić uwagę nie tylko na komfort jaki zapewniają użytkownikom, lecz również na to jaki wpływ mają na ekologię i środowisko naturalne.



			Neoheat Eko Mono 08	Neoheat Eko Mono 12	Neoheat Eko Mono 15
			(R290)	(R290)	(R290)
Klasa sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń, klimat umiarkowany	LWT = 35°C	*	A+++	A+++	A+++
	LWT = 55°C		A++	A++	A++
Znamionowa moc cieplna, w tym znamionowa moc cieplna wszystkich ogrzewaczy dodatkowych, klimat umiarkowany (-10°C)	LWT = 35°C	kW	6,98	8,996	12,512
	LWT = 55°C		6,44	8,261	11,489
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń, klimat umiarkowany	LWT = 35°C	%	199,10	191,80	193,20
	LWT = 55°C		152,60	141,40	143,00
Roczne zużycie energii, klimat umiarkowany	LWT = 35°C	kWh	2855	3816	5271
	LWT = 55°C		3422	4727	6503
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu	-	dB(A)	34	34	34
Poziom mocy akustycznej na zewnątrz	-		57	61	60
Znamionowa moc cieplna, w tym znamionowa moc cieplna wszystkich ogrzewaczy dodatkowych, klimat chłodny	LWT = 35°C	kW	5,86	7,61	10,53
	LWT = 55°C		5,38	7,18	9,94
Znamionowa moc cieplna, w tym znamionowa moc cieplna wszystkich ogrzewaczy dodatkowych, klimat ciepły	LWT = 35°C	kW	8,65	10,42	14,27
	LWT = 55°C		7,73	9,68	13,26
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń, klimat chłodny	LWT = 35°C	%	159,80	153,30	154,80
	LWT = 55°C		120,60	107,60	109,20
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń, klimat ciepły	LWT = 35°C	%	205,30	197,60	199,50
	LWT = 55°C		165,70	145,20	147,30
Roczne zużycie energii pod względem ilości energii końcowej, klimat chłodny	LWT = 35°C	kWh	3231	4308	5943
	LWT = 55°C		3766	5342	7353
Roczne zużycie energii pod względem ilości energii końcowej, klimat ciepły	LWT = 35°C	kWh	2586	3403	4721
	LWT = 55°C		3105	4308	5938
Zasilanie pompy ciepła	-	V/Ph/Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	380-400/3/50
Zasilanie grzałek elektrycznych	-	V	380 / 3F	380 / 3F	380 / 3F



			Neoheat Eko Mono 08 (R290)	Neoheat Eko Mono 12 (R290)	Neoheat Eko Mono 15 (R290)
Ogrzewanie (LWT = 35°C) (Temperatura zewnętrzna 2°C, 85% RH, EWT 30°C, LWT 35°C)	Wydajność	kW	6,23	10,40	14,23
	COP	-	3,54	3,56	3,32
Ogrzewanie (LWT = 55°C) (Temperatura zewnętrzna 7°C, 85% RH, EWT 47°C, LWT 55°C)	Wydajność	kW	8,46	10,50	14,70
	COP	-	3	2,61	2,78
Chłodzenie (LWT = 18°C) (Temperatura zewnętrzna 35°C, EWT 23°C, LWT 18°C)	Wydajność	kW	8	10,5	14,2
	EER	-	3,8	3,64	3,8
Chłodzenie (LWT = 7°C) (Temperatura zewnętrzna 35°C, EWT 12°C, LWT 7°C)	Wydajność	kW	6	8	11,2
	EER	-	3	2,95	2,8
Zabezpieczenie nadprądowe	-	A	16	30	20 / 1F
Zasilanie (ilość żył x przekrój)	-	mm ²	3 x 2,5	3 x 2,5 / 3 x 4	3 x 2,5
Waga jednostki wewnętrznej	netto / brutto	kg	25	25	25
Waga jednostki zewnętrznej		kg	98	110	145
Sprężarka	Typ / ilość	-	Rotacyjna podwójna -1	Rotacyjna podwójna -1	Rotacyjna podwójna -1
Przyłącza czynnika chłodniczego (ciecz / gaz)	-	-	-	-	-
Czujniki	-	-	-	-	-
Zintegrowana grzałka elektryczna	-	kW	6	6	6
Marka sprężarki	-	-	Highly	Highly	Highly
Czynnik chłodniczy	Typ / ilość	kg	R290 / 0,7 kg	R290 / 0,9 kg	R290 / 1,5 kg
	Chłodzenie		0 ~ 55	0 ~ 55	0 ~ 55
Rekomendowany zakres pracy	Grzanie	*C	-25 ~ 45	-25 ~ 45	-25 ~ 45
	CWU		-25 ~ 55	-25 ~ 55	-25 ~ 55
Wymiennik ciepła po stronie wody	Typ				
Podłączenie po stronie wody	Typ	cal	G1	G1	G1-1/4
Pompa wody	Max. wys. podnoszenia	m	9	9	11
	Chłodzenie		7 ~ 20	7 ~ 20	7 ~ 20
Zakres temperatury wody na wylocie	Grzanie	*C	20 ~ 70	20 ~ 70	20 ~ 70
	CWU		-	-	-



Haier



O Haier

Haier jest marką nr 1 na świecie wśród urządzeń podłączonych do sieci i sterowanych zdalnie.

Marka Haier stawia duży nacisk na zrozumienie potrzeb każdego Klienta, w rezultacie dostarczając rozwiązania zapewniające najlepszy komfort korzystania z urządzeń.

NAJLEPSZE
POMPY CIEPŁA



Haier

Najwyższa jakość
potwierdzona
certyfikatami
Euromonitor

SUPER AQUA SPLIT



OPIS

Pompy ciepła to najbardziej efektywne i ekologiczne rozwiązanie do ogrzewania budynków i przygotowywania ciepłej wody użytkowej. Powietrzne pompy ciepła niezależnie od pory roku czerpią energię termiczną zgromadzoną w powietrzu atmosferycznym, która jest bezpłatna i dostępna w nieograniczonej ilości. Pompy ciepła SUPER AQUA Split CO + CWU to urządzenia, które przyniosą korzyści przez cały rok: ogrzewanie w okresie zimowym, chłodzenie w okresie letnim oraz ciepła woda użytkowa. Pompy ciepła to energooszczędność i przyjazna dla środowiska alternatywa dla konwencjonalnych kotłów gazowych.



POBIERZ

SZCZEGÓŁY





Różne odbiorniki ciepła

Pompy ciepła SUPER AQUA Split umożliwiają konfigurację z różnymi odbiornikami ciepła. Bardzo dobrze współpracują z ogrzewaniem podłogowym, które gwarantuje wysoką efektywność i niższe rachunki.



Bardzo cicha praca

Pompy ciepła SUPER AQUA Split oferują bardzo cichą pracę, sprężarki w urządzeniach zostały pokryte specjalnym materiałem izolującym hałas, dodatkowo zastosowano cichy silnik wentylatora DC oraz zoptymalizowany kształt wentylatora, który redukuje drgania.



Niezawodna praca

Inteligentny czujnik zapobiega przed zamarzaniem systemu w trudnych warunkach. Kiedy temperatura otoczenia spada poniżej 3°C, pompa ciepła automatycznie zacznie pracować, żeby uniknąć uszkodzenia systemu.



CECHY SUPER AQUA

Wysoka temperatura wody na wylocie

Pompy ciepła SUPER AQUA Split gwarantują wysoką temperaturę wody na wylocie, nawet 60°C przy temperaturze zewnętrznej sięgającej -14°C. Urządzenia są dostosowane do konfiguracji z grzejnikami oraz ogrzewaniem podłogowym.

Sterowanie pogodowe

Sterowanie pogodowe oparte na krzywych grzewczych to praktyczne rozwiązanie, dzięki któremu temperatura wody ustawiana jest automatycznie w oparciu o aktualną temperaturę na zewnątrz. Dodatkowo można stworzyć spersonalizowaną krzywą grzewczą, która spełni indywidualne preferencje temperaturowe użytkowników.



Pompa przyjazna środowisku

Pompy ciepła SUPER AQUA Split to urządzenia, które przynoszą korzyści przez cały rok: ogrzewanie w okresie zimowym, chłodzenie w okresie letnim oraz ciepła

woda użytkowa. Pompy ciepła to energooszczędność i przyjazna dla środowiska alternatywa dla konwencjonalnych kotłów gazowych.

Łatwa i intuicyjna kontrola

Czytelne i intuicyjne w obsłudze sterowniki przewodowe dostarczane w zestawie z pompami ciepła umożliwiają między innymi wybór trybów pracy, ustawienie harmonogramu pracy oraz wyświetlanie

historii błędów. Gdy na wyświetlaczu pojawi się komunikat o błędzie autoryzowany serwisant może uzyskać dostęp zarówno do bieżących informacji o stanie urządzenia, jak i zdarzeń/alarmów historycznych, co przyczynia się do szybkiej diagnozy błędu.



Różne odbiorniki ciepła

Pompy ciepła mogą dostarczać ciepło również poprzez tradycyjne grzejniki, to ważne przy wymianie ogrzewania w budynku istniejącym, gdzie zastosowano już odbiornik. Kolejną możliwością są klimakonwektory, idealne rozwiązanie w przypadku ogrzewania i chłodzenia budynku. System pompy ciepła umożliwia szeroki zakres temperatury wody użytkowej oraz wybór odbiorników ciepła.



Najwyższa jakość

czynnik chłodniczy

R32

klasa energetyczna

A+++

okres gwarancyjny

5 lat





Model

Klasa sezonowa ogrzewania p

Znamionowa moc cieplna w typowych klimatach

Sezonowa efektywność pomieszczeń

Roczne zużycie

Poziom moc

Szczególne ś

Sprawność e

Znamionowa moc cieplna w typowych klimatach

Znamionowa moc cieplna w typowych klimatach

Zasilanie

Ogrzewanie (Temperatura LWT 35°C)

Ogrzewanie (Temperatura LWT 35°C)

Ogrzewanie (Temperatura LWT 55°C)

Chłodzenie (Temperatura LWT 18°C)

Chłodzenie (Temperatura LWT 7°C)

Zabezpieczenie

Zasilanie (ilość)

Wymiary jednostki (W x H x D)

Waga

Wymiary jednostki (W x H x D)

Waga

Sprężarka

Przyłącza czynnika

Czujniki

Zintegrowane

Czynnik chłodniczy

Zawór rozprężający

Rekomendowane

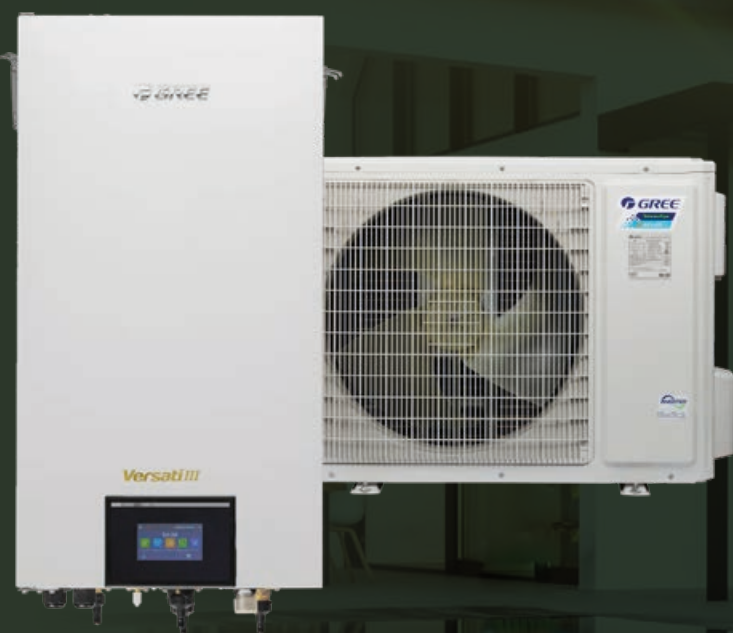
Wymiennik ciepła

Podłączenie

Zakres temperatur

Akcesoria

		HU062WAMNA		HU062WAMNA		HU102WAMNA		HU102WAMNA	
		AW042SSCHA		AW062SSCHA		AW082SNCHA		AW102SNCHA	
Efektywność energetyczna pomieszczeń klimat umiarkowany	LWT=35°C		A+++		A+++		A+++		A+++
	LWT=55°C		A++		A++		A++		A++
Moc cieplna, w tym znamionowa wszystkich ogrzewaczy dodatkowo umiarkowany (-10°C)	LWT=35°C	kW	4		6		8		10
	LWT=55°C	kW	4		6		8		10
Efektywność energetyczna ogrzewania klimat umiarkowany	LWT=35°C	%	197		189		193		191
	LWT=55°C	%	135		132		130		129
Ciężar energii klimat umiarkowany	LWT=35°C	kWh	1120		1750		2286		2887
	LWT=55°C	kWh	1623		2485		3373		4242
Wymiar akustycznej na zewnątrz		db(A)	58		61		65		68
Ostrożności									
Przed montażem prosimy zapoznać się z instrukcją montażową oraz serwisową									
Wskazania elektryczna									
nie dotyczy									
Moc cieplna, w tym znamionowa wszystkich ogrzewaczy dodatkowo chłodny	LWT=35°C	kW	3,5		7		9,5		11,5
	LWT=55°C		2,5		6,5		8,5		10,5
Moc cieplna, w tym znamionowa wszystkich ogrzewaczy dodatkowo ciepły	LWT=35°C	kW	5		5		7		8
	LWT=55°C		4,5		4		6		7
		V / Ph / Hz	220-240 / 1 / 50-60		220-240 / 1 / 50-60		220-240 / 1 / 50-60		220-240 / 1 / 50-60
Moc cieplna (LWT=35°C) a zewnętrzna 2°C, 85% RH, EWT 30°C,	Wydajność	kW	4,32		5,49		7,1		9
	Pobór mocy	kW	1,2		1,73		2,09		2,64
	COP	-	3,6		3,17		3,40		3,41
Moc cieplna (LWT=35°C) a zewnętrzna 7°C, 85% RH, EWT 30°C,	Wydajność	kW	4,27		6,08		8,06		10,04
	Pobór mocy	kW	0,83		1,22		1,62		2,13
	COP	-	5,14		4,98		4,98		4,71
Moc cieplna (LWT=55°C) a zewnętrzna 7°C, 85% RH, EWT 30°C,	Wydajność	kW	4,26		6,03		8,04		10,12
	Pobór mocy	kW	1,48		2,12		2,72		3,54
	COP	-	2,88		2,84		2,96		2,86
Moc cieplna (LWT=18°C) a zewnętrzna 35°C, EWT 23°C,	Wydajność	kW	4,05		6,01		8,1		10
	Pobór mocy	kW	0,83		1,2		1,85		2,4
	EER	-	4,88		5,01		4,38		4,17
Moc cieplna (LWT=7°C) a zewnętrzna 35°C, EWT 12°C,	Wydajność	kW	4,03		6,06		8,06		9,1
	Pobór mocy	kW	1,28		1,98		2,65		3
	EER	-	3,15		3,06		3,04		3,03
Prąd znamionowy			25		25		32		32
Przekrój żył (x przekrój)		mm ²	3 x 2,5		3 x 2,5		3 x 4		3 x 4
Wymiary jednostki wewnętrznej	netto/brutto	mm	850 x 480 x 310 / 1020 x 580 x 460		850 x 480 x 310 / 1020 x 580 x 460		850 x 480 x 310 / 1020 x 580 x 460		850 x 480 x 310 / 1020 x 580 x 460
	netto/brutto	kg	41 / 53		41 / 53		43 / 55		43 / 55
Wymiary jednostki zewnętrznej	netto/brutto	mm	760 x 920 x 372 / 980 x 1050 x 500		760 x 920 x 372 / 980 x 1050 x 500		965 x 950 x 370 / 1090 x 1030 x 480		965 x 950 x 370 / 1090 x 1030 x 480
	netto/brutto	kg	55 / 67		55 / 67		76 / 86		76 / 86
	Typ		DC - inwerter (rotacyjna)		DC - inwerter (rotacyjna)		DC - inwerter (rotacyjna)		DC - inwerter (rotacyjna)
Wymiary rurociągu chłodniczego (ciecz / gaz)			1/4 5/8		1/4 5/8		3/8 5/8		3/8 5/8
Czujnik temp. powrotu; Czujnik temp. CWU (wbudowany w module ATW-A01)									
Moc grzałki elektrycznej		kW	1+3		1+3		1+3		1+3
Waga czynnika chłodniczego	Typ / ilość gazu	kg	R32 / 1,2		R32 / 1,2		R32 / 1,6		R32 / 1,6
System sterowania			Elektroniczny						
Temperatura pracy	Chłodzenie	°C	10~48		10~48		10~48		10~48
Dopuszczalny zakres pracy	Grzanie		-25 ~ 35		-25 ~ 35		-25 ~ 35		-25 ~ 35
	CWU		-25 ~ 55		-25 ~ 55		-25 ~ 55		-25 ~ 55
Typ ciepła po stronie wody	Typ		Płytkowy wymiennik ciepła						
Typ ciepła po stronie wody	Typ	cal	1"		1"		1"		1"
Temperatura wody na wylocie	Chłodzenie	°C	5-25		5-25		5-25		5-25
	Grzanie		15-60		15-60		15-60		15-60
Typ sterownika przewodowego			HW-WA10IDBT (Opcja)						



O Gree

Od niemal trzydziestu lat Gree jest liderem rozwiązań w zakresie chłodzenia domów, mieszkań oraz lokali użytkowych. Naszą misję realizujemy w oparciu o dostarczanie Klientom wyłącznie wysokiej jakości produktów klimatyzacyjnych, a także grzewczych, gwarantując im komfort użytkowania. Wykorzystujemy swoje know-how, technologię i innowacyjność, aby dostarczać więcej czystszej energii, przyczyniając się do zaspokojenia rosnących potrzeb świata i znajdując bardziej wydajne sposoby jej użytkowania.

NAJLEPSZE
POMPY CIEPŁA



p o m p a
c i e p ł a
GREE
VERSATI

wydajne, ekonomiczne
i łatwe w obsłudze

POMPA CIEPŁA GREE VERSATI SPLIT

Poznaj ciepło z Gree



OPIS

Pompa ciepła Gree VERSATI SPLIT to urządzenie umożliwiające realizację ogrzewania niskotemperaturowego, przygotowania ciepłej wody użytkowej oraz klimatyzacji poprzez klimakonwektory. Dzięki szerokiemu zakresowi mocy znajdują one zastosowanie zarówno w niewielkich budynkach mieszkalnych jak i inwestycjach komercyjnych. Wysokie parametry oraz nowoczesna konstrukcja sprawiają, że cechuje je wyjątkowa energooszczędność oraz niezawodność.



POBIERZ

SZCZEGÓŁY





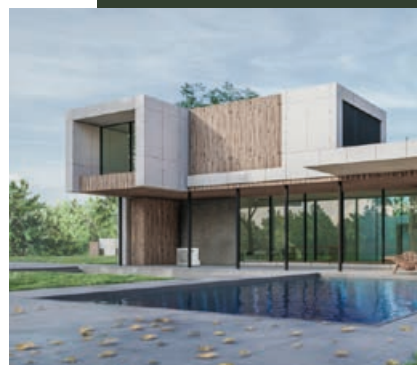
Efektywność energetyczna A+++

Pompa ciepła Versati Split charakteryzuje się wysoką klasą efektywności energetycznej A+++ , co przekłada się na niskie zużycie energii elektrycznej. Wyróżniająca ją energooszczędność potwierdza m.in. certyfikat Eurovent.



Ogrzewanie niskotemperaturowe

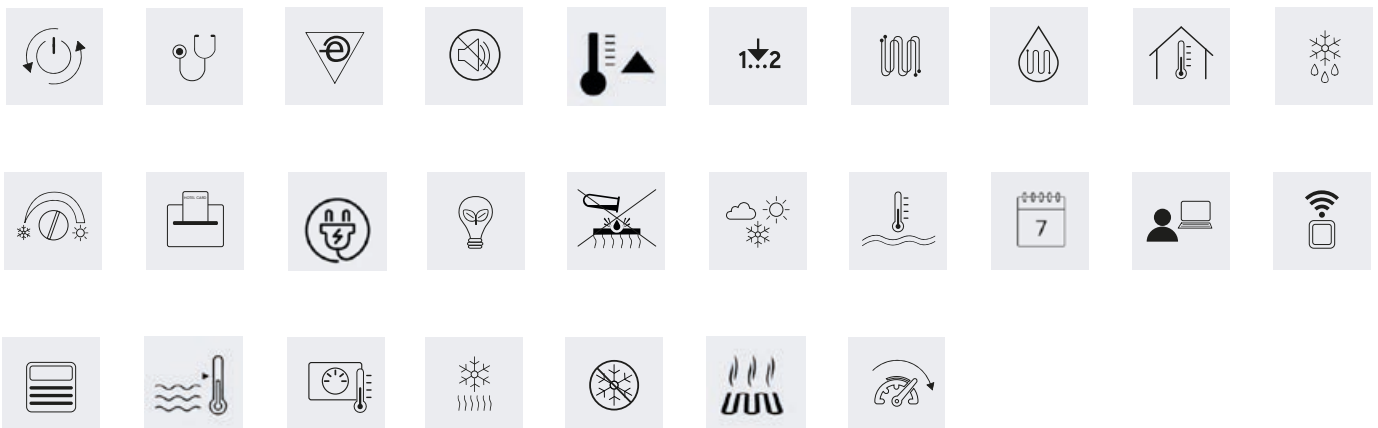
Dzięki zastosowaniu dodatkowych grzałek szczytowych, pompy Split są w stanie ogrzewać pomieszczenia praktycznie w każdej temperaturze polskiego klimatu, umożliwiając realizację ogrzewania niskotemperaturowego.



Łatwa instalacja

Versati Split jest wyposażona we wbudowany zawór 3-drogowy, dzięki któremu możliwa jest łatwa instalacja zbiornika ciepłej wody użytkowej.

CECHY I FUNKCJE



CECHY GREE VERSATI SPLIT



Oszczędzanie energii

Funkcja pozwalająca na pracę urządzenia ze zmniejszonym poborem energii elektrycznej.



Cicha praca

Tryb cichej pracy urządzenia zapewnia komfort użytkowników.



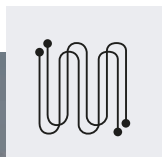
Certyfikat Eurovent

Certyfikat Eurovent jest potwierdzeniem wysokiej jakości i parametrów pracy urządzeń Gree.



Tryb wakacyjny

Tryb pracy wakacyjnej pozwala na podtrzymywanie bezpiecznej temperatury w instalacji i domu w czasie dłuższej nieobecności użytkowników.



Grzałka szczytowa

Dzięki zastosowaniu dodatkowej grzałki elektrycznej, ogrzewanie może być realizowane nawet w przypadku awarii pompy ciepła lub w skrajnych temperaturach zewnętrznych.

Wysoka wydajność

Dzięki nowoczesnej konstrukcji i zastosowaniu najlepszej jakości komponentów, praca urządzenia jest wysoce efektywna i energooszczędna.

Tryb chłodzenia

Pompa ciepła ma możliwość realizowania chłodzenia pomieszczeń, wykorzystując do tego celu instalacje ogrzewania płaszczyznowego lub klimakonwektory.



Autodiagnoza błędów

Funkcja samodiagnozy błędów i usterek przez urządzenie oraz wyświetlanie odpowiedniej informacji.



Dwustopniowa sprężarka

Urządzenie wyposażone w wydajną 2-stopniową sprężarkę.



Sterowanie przez Wi-Fi

Funkcja umożliwiająca zdalne sterowanie urządzeniem za pomocą smartfona lub tabletu z dowolnego miejsca.

Poznaj ciepło z Gree

czynnik chłodniczy

R32

klasa energetyczna

A+++

okres gwarancyjny

5 lat



Produkt		V06S1(2) / V06S1		V08S1(2) / V08S1		V10S1(2) / V10S1		V08S3		
Model		GRS-CQ6.0Pd/NhH2-E		GRS-CQ8.0Pd/NhH2-E		GRS-CQ10Pd/NhH2-E		GRS-CQ8.0Pd/NhH-M		
Wydajność*	Grzanie	kW	6,00	8,00	10,00	8,00				
	Chłodzenie	kW	5,80	7,70	9,35	8,50				
Pobór mocy*	Grzanie	kW	1,20	1,61	2,10	1,63				
	Chłodzenie	kW	1,13	1,72	2,36	1,74				
COP/EER**	-		5,0/5,1	5,0/4,5	4,8/4,0	4,9/4,9				
Wydajność**	Grzanie	kW	5,80	8,00	9,85	8,00				
	Chłodzenie	kW	4,00	7,15	7,60	7,60				
Pobór mocy**	Grzanie	kW	1,52	2,07	2,69	1,93				
	Chłodzenie	kW	1,16	2,49	2,77	2,48				
COP/EER**	-		3,8/3,5	3,9/2,9	3,7/2,7	4,2/3,1				
Sezonowa klasa efektywności grzewczej	Temp. wody 35°C		A+++	A+++	A+++	A+++				
	Temp. wody 55°C		A++	A++	A++	A++				
Przyłącza czynnika chłodniczego	Gaz	cal	1/2	1/2	1/2	1/2				
	Ciecz	cal	1/4	1/4	1/4	1/4				
Jednostki wewnętrzne		GRS-CQ6.0Pd/NhH2-E(I)		GRS-CQ8.0Pd/NhH2-E(I)		GRS-CQ10Pd/NhH2-E(I)		GRS-CQ8.0Pd/NhH-M(I)		
Zasilanie	V/f/Hz	220-240/1/50		220-240/1/50		220-240/1/50		380-415/3/50		
Przewody zasilające	N x mm ²	3 x 4		3 x 6		3 x 6		5 x 4,0		
Zabezpieczenie prądowe	A	20		40		40		20		
Elektryczna grzałka szczytowa	Nastawy	2		2		2		2		
	Moc	kW	3	6	6	6				
	Kombinacja	kW	1,5 x 2	1,5 x 2	1,5 x 2	3,0 x 2				
	Zasilanie	V/f/Hz	230/1/50		230/1/50		230/1/50		380-415/3/50	
Poziom ciśnienia akustycznego	dB(A)	29		29		29		29		
Przyłącze wodne wejściowe	cal	1		1		1		1		
Przyłącze wodne wyjściowe	cal	1		1		1		1		
Wymiary (dł. x szer. x wys.)	mm	460 x 318 x 860		460 x 318 x 860		460 x 318 x 860		460 x 318 x 860		
Waga netto/brutto	kg	62/71		62/71		62/71		60/69		
	Chłodzenie	°C	7 ~ 25		7 ~ 25		7 ~ 25		7 ~ 25	
	Grzanie	°C	20 ~ 60		20 ~ 60		20 ~ 60		20 ~ 60	
Temperatura wody zasilającej	CWU	°C	40 ~ 80		40 ~ 80		40 ~ 80		40 ~ 80	
Jednostki zewnętrzne		GRS-CQ6.0Pd/NhH2-E(O)		GRS-CQ8.0Pd/NhH2-E(O)		GRS-CQ10Pd/NhH2-E(O)		GRS-CQ8.0Pd/NhH-M(O)		
Zasilanie	V/f/Hz	230/1/50		230/1/50		230/1/50		380-415/3/50		
Przewody zasilające	N x mm ²	3 x 1,5		3 x 4		3 x 4		5 x 2,5		
Zabezpieczenie prądowe	A	16		25		25		16		
Ilość czynnika	R32	kg	1,1	1,84	1,84	1,84				
Maksymalna ilość czynnika	R32	kg	1,84	1,84	1,84	1,84				
Zakres pracy	Chłodzenie	°C	10 ~ 48		10 ~ 48		10 ~ 48		10 ~ 48	
	Grzanie	°C	-25 ~ 35		-25 ~ 35		-25 ~ 35		-25 ~ 35	
	CWU	°C	-25 ~ 45		-25 ~ 45		-25 ~ 45		-25 ~ 45	
Poziom ciśnienia akustycznego	Chłodzenie	dB(A)	52	55	55	57				
	Grzanie	dB(A)	52	55	55	57				
Maksymalna długość instalacji bez konieczności doładowania czynnika	m	10	25	25	15					
Dodatkowa ilość czynnika chłodniczego powyżej 5 m instalacji	g/m	16	0	0	0					
Maksymalna długość instalacji chłodniczej	m	20	25	25	15					
Maksymalna różnica wysokości pomiędzy jednostkami	m	15	15	15	15					
Wymiary (dł. x szer. x wys.)	mm	975 x 396 x 702		982 x 427 x 787		982 x 427 x 787		982 x 427 x 787		
Waga netto/brutto	kg	55 / 63		82/92		82/92		88/98		

Wartości nominalne wydajności chłodniczej i grzewczej wyznaczone zgodnie z normą EN14511 dla poniższych warunków:

*Chłodzenie: Temperatura wody w instalacji: 18°C / 23°C. Temperatura zewnętrzna: 35°C DB / 24°C WB.

**Grzanie: Temperatura wody w instalacji: 35°C / 30°C. Temperatura zewnętrzna: 7°C DB / 6°C WB.

***Chłodzenie: Temperatura wody w instalacji: 7°C / 12°C. Temperatura zewnętrzna: 35°C DB / 24°C WB.

****Grzanie: Temperatura wody w instalacji: 45°C / 40°C. Temperatura zewnętrzna: 7°C DB / 6°C WB.

V10S3	V12S3	V14S3	V16S3
-CQ10Pd/NhH-M	GRS-CQ12Pd/NhH-M	GRS-CQ14Pd/NhH-M	GRS-CQ16Pd/NhH-M
10,00	12,00	14,00	15,50
10,00	11,00	12,60	13,00
2,15	2,40	2,98	3,44
2,33	2,50	3,41	3,60
4,7/4,3	5,0/4,4	4,7/3,7	4,5/3,6
10,20	12,29	14,44	16,10
8,20	10,65	11,24	11,52
2,55	3,09	3,63	4,16
2,61	3,24	4,13	4,38
4,0/3,1	4,0/2,9	4,0/2,7	3,9/2,6
A+++	A+++	A+++	A+++
A++	A++	A++	A++
1/2	5/8	5/8	5/8
1/4	1/4	1/4	1/4
CQ10Pd/NhH-M(I)	GRS-CQ12Pd/NhH-M(I)	GRS-CQ14Pd/NhH-M(I)	GRS-CQ16Pd/NhH-M(I)
380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50
5 x 4,0	5 x 4,0	5 x 4,0	5 x 4,0
20	20	20	20
2	2	2	2
6	6	6	6
3,0 x 2	3,0 x 2	3,0 x 2	3,0 x 2
380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50
29	29	29	29
1	1	1	1
1	1	1	1
460 x 318 x 860	460 x 318 x 860	460 x 318 x 860	460 x 318 x 860
60/69	60/69	60/69	60/69
7 ~ 25	7 ~ 25	7 ~ 25	7 ~ 25
20 ~ 60	20 ~ 60	20 ~ 60	20 ~ 60
40 ~ 80	40 ~ 80	40 ~ 80	40 ~ 80
CQ10Pd/NhH-M(O)	GRS-CQ12Pd/NhH-M(O)	GRS-CQ14Pd/NhH-M(O)	GRS-CQ16Pd/NhH-M(O)
380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50
5 x 2,5	5 x 2,5	5 x 2,5	5 x 2,5
16	16	16	16
1,84	1,84	1,84	1,84
1,84	1,84	1,84	1,84
10 ~ 48	10 ~ 48	10 ~ 48	10 ~ 48
-25 ~ 35	-25 ~ 35	-25 ~ 35	-25 ~ 35
-25 ~ 45	-25 ~ 45	-25 ~ 45	-25 ~ 45
57	57	58	58
57	57	58	58
15	15	15	15
0	0	0	0
15	15	15	15
15	15	15	15
962 x 427 x 787	960 x 460 x 820	960 x 460 x 820	960 x 460 x 820
88/98	110/121	110/121	110/121





O Midea

Celem marki jest zapewnianie Klientom na całym świecie przyjaznych rozwiązań do ich domów, które ułatwiają codzienne funkcjonowanie i sprawiają, że chwile spędzone w domu są jeszcze cenniejsze. Dążymy do perfekcji, dlatego nieustannie rozwijamy nasze produkty i pracujemy nad nowymi technologiami i rozwiązaniami. Chcemy, by nasze produkty czyniły życie łatwiejszym i przyjemniejszym. Nasze motto brzmi: „Midea – Mój ideał”.

NAJLEPSZE
POMPY CIEPŁA

ponad
50 lat
doświadczenia

marka
No.1
na świecie

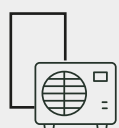
245
miejsce na liście
Fortune Global 500



Midea
- **Mój ideał**

POMPA CIEPŁA MIDEA M-THERMAL

Midea - najlepsza liga urządzeń



OPIS

Pompa ciepła Midea M-Thermal II generacji to efektywny energetycznie system, wykorzystywany na potrzeby centralnego ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej. System Midea M-Thermal służy nie tylko do ogrzewania, ale także do chłodzenia pomieszczeń.

Pompa ciepła w wersji split to komplet urządzeń, w którego skład wchodzi urządzenie zewnętrzne z wbudowanym układem sprężarkowym oraz jednostką wewnętrzną (hydrobox z kompletnym modułem hydraulicznym).



POBIERZ

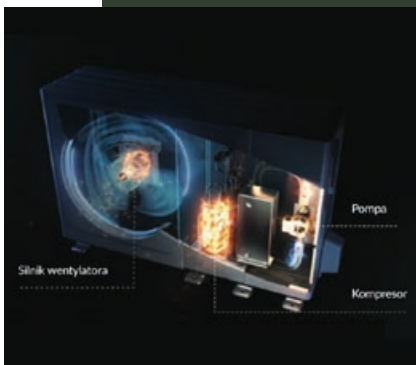
SZCZEGÓŁY





Kompaktowe wymiary

Największy, dostępny na rynku moduł hydrauliczny – tylko 270 mm, jest idealną i wygodną w wymianie alternatywą dla kotłów gazowych. Dzięki niemu możesz zaoszczędzić dużo miejsca.



System sterowany inwerterowo

Kluczowe komponenty pompy ciepła wykonane zostały z wykorzystaniem zaawansowanych technologii oraz wyposażone są w technologię inwerterową, która zapewnia precyzyjną pracę oraz wysoką wydajność.



Udoskonalona konstrukcja łopatek wentylatora

Jednostki zewnętrzne (do wydajności 16 kW) posiadają tylko jeden wentylator. Zmieniona konstrukcja turbiny wentylatora zmniejsza opory przepływu oraz obniża poziom hałasu.

CECHY I FUNKCJE



CECHY POMPY CIEPŁA M-THERMAL

Wysoka efektywność

Pompy Midea M-Thermal posiadają klasę efektywności energetycznej A+++.

Stosując te urządzenia, nie tylko oszczędzamy pieniądze, ale także dbamy o środowisko naturalne.



Inteligentny dom

Dostępny w standardzie moduł WiFi pozwala na sterowanie urządzeniem przy pomocy aplikacji MSmartLife, a co za tym idzie: kontrolowanie stanu pracy pompy, przeliczanie stref, trybów pracy i temperatury, monitorowanie zużycia energii i korzystanie ze wskazówek na temat oszczędzania energii.

Optymalna praca przy -25°C

Pompa ciepła Midea M-Thermal zachowuje optymalną pracę, nawet jeśli temperatura na zewnątrz dochodzi do -25°C. Dzięki temu mamy pewność, że nawet w mroźną zimę, nie zostaniemy odcięci od źródła ciepła.

Jeden system zrealizuje wszystkie Twoje potrzeby

Pompa ciepła Midea M-Thermal II generacji to efektywny energetycznie system, który oferuje ogrzewanie, przygotowanie ciepłej wody użytkowej oraz chłodzenie.



Ogrzewanie



Chłodzenie



CWU



Kolektory słoneczne i fotowoltaika

Zaufaj jakości marki Midea

czynnik chłodniczy

R32

klasa energetyczna

A+++

okres gwarancyjny

7 lat



Komplet			M-Thermal-4B1HB	M-Thermal-6B1HB	M-Thermal-8B1HB	M-Thermal-10B1HB	M-Thermal-12B1HB	M-Thermal-14B1HB
Zasilanie		V/Ph/Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50
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		5,18	5,00	5,19	5,00	4,96	4,69
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		3,82	3,76	3,94	3,80	3,80	3,65
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	3,00	3,75
	EER		5,56	4,89	5,06	4,81	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		3,46	3,00	3,38	3,31	2,75	2,55
Współczynnik efektywności energetycznej	Temp. wody na wyjściu 35°C		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
	Temp. wody na wyjściu 55°C		A++	A++	A++	A++	A++	A++
SCOP ³	Temp. wody na wyjściu 35°C		4,85	4,95	5,21	5,19	4,81	4,72
	Temp. wody na wyjściu 55°C		3,31	3,52	3,36	3,49	3,45	3,47
SEER	Temp. wody na wyjściu 7°C		4,99	5,34	5,84	5,98	4,89	4,86
	Temp. wody na wyjściu 18°C		7,77	8,21	8,95	8,78	7,10	6,90
MOP (Max. zabezpieczenia nadprądowe)			18	18	19	19	30	30
MCA (Min. obciążalność obwodu)			12	14	16	17	25	26
Poziom mocy akustycznej ¹	Grzanie A7W35	dB(A)	56	58	59	60	64	65
Poziom ciśnienia akustycznego ²		dB(A)	44,1	46,4	47,3	49,8	51,2	51,8
Zewnętrzny wentylator	Typ silnika		DC	DC	DC	DC	DC	DC
	Ilość wentylatorów		1	1	1	1	1	1
Czynnik chłodniczy	Typ/ilość	-/kg	R32/1,5	R32/1,5	R32/1,65	832/1,65	R32/1,84	R32/1,84
	Ciecz/gaz	mm	Ø6,35/Ø15,9	Ø6,35/Ø15,9	Ø9,52/Ø15,9	Ø9,52/Ø15,9	Ø9,52/Ø15,9	Ø9,52/Ø15,9
Orurowanie	Min. długość rur	m	2	2	2	2	2	2
	Max. długość rur	m	30	30	30	30	30	30
	Max. Różnica wysokości	m	20	20	20	20	20	20
Wymiary	Szer. x wys. x głęb.	mm	1007x712x426	1007x712x426	1118x864x523	1118x864x523	1118x864x523	1118x864x523
Wymiary transportowe	Szer. x wys. x głęb.	mm	1065x800x485	1065x800x485	1180x890x560	1180x890x560	1180x890x560	1180x890x560
Waga	Netto/brutto	kg	58/64	58/64	77/88	77/88	96/110	96/110
	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
Zakres pracy temp. zewnętrznej	Grzanie	°C	-25~35	-25~35	-25~35	-25~35	-25~35	-25~35
	Ciepła Woda Użytkowa	°C	-25~43	-25~43	-25~43	-25~43	-25~43	-25~43

1. Test poziomu mocy akustycznej uwarunkowany: EN12102-1

2. Poziom ciśnienia akustycznego jest mierzony w odległości 1m od urządzenia i (1+H)/2m (gdzie H jest wysokością urządzenia) nad podłogą w komorze pół-bezdechowej. Poziom ciśnienia akustycznego to maksymalna wartość testowana w dwóch warunkach A7W55 i A35W18. Dla modelu 16 kW wartość jest obliczona i służy jedynie jako odniesienie.

3. Klasa sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń badana została w warunkach klimatu umiarkowanego.

Moduł Hydrauliczny			HB-A60/CD30GN8-B	HB-A100/CD30GN8-B
Zasilanie		V/Ph/Hz	220-240/1/50	380-415/3/50
Funkcja				grzanie i chłodzenie
Zakres temp. wody na wylocie	Chłodzenie		5-25	5-25
	Grzanie		12-65	12-65
	Ciepła Woda Użytkowa (zbiornik)		40-60	40-60
Poziom mocy akustycznej		dB(A)	38	42
Wymiary	Szer. z wys. z głęb.	mm	420 x 790 x 270	420 x 790 x 270
Wymiary transportowe	Szer. x wys. x głęb.	mm	525 x 1050 x 360	525 x 1050 x 360
Waga	Netto/brutto	kg	37/43	37/43
	obieg wodny			
obieg wodny	Podłączenie rur	cal	R1"	R1"
	Ciśnienie zaworu bezpieczeństwa	MPa	0,3	0,3
	Przyłącze rury drenażowej	mm	25	25
	Zbiornik wyrównawczy- objętość	L	8	8
	Zbiornik wyrównawczy- max. ciśnienie wody	MPa	0,3	0,3
	Zbiornik wyrównawczy - ciśnienie wstępne	MPa	0,1	0,1
	Wymiennik ciepła po stronie wody		plytowy	plytowy
	Głowica pompy wodnej		9	9
	Obieg czynnika chłodniczego	Ciecz/gaz	mm	Ø 6,35/ Ø 15,9

M-Thermal-16B1HB	M-Thermal-12B3HB	M-Thermal-14B3HB	M-Thermal-16B3HB
220-240/1/50	380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50
16,00	12,10	14,50	16,00
3,56	2,44	3,09	3,56
4,49	4,96	4,69	4,49
16,00	12,30	14,20	16,00
4,44	3,24	3,89	4,44
3,60	3,80	3,65	3,60
16,00	12,00	13,80	16,00
5,52	3,87	4,60	5,52
2,90	3,10	1,300	2,90
14,90	12,00	13,50	14,90
4,38	3,00	3,75	4,38
3,40	4,00	3,60	3,40
14,00	11,60	12,70	14,00
5,71	4,22	4,98	5,71
2,45	2,75	2,55	2,45
A+++	A+++	A+++	A+++
A++	A++	A++	A++
4,62	4,81	4,72	4,62
3,41	3,45	3,47	3,41
4,69	4,86	4,83	4,67
6,75	7,04	6,85	6,71
30	14	14	14
27	10	11	12
68	64	65	68
51,8	52,0	52,2	51,8
DC	DC	DC	DC
1	1	1	1
R32/1,84	R32/1,84	R32/1,84	R32/1,84
Ø9,52/Ø15,9	Ø9,52/Ø15,9	Ø9,52/Ø15,9	Ø9,52/Ø15,9
2	2	2	2
30	30	30	30
20	20 III	20 III	20
1118x864x523	1118x864x523	1118x864x523	1118x864x523
1180x890x560	1180x890x560	1180x890x560	1180x890x560
96/110	112/125	112/125	112/125
-5~43	-5~43	-5~43	-5~43
-25~35	-25~35	-25~35	-25~35
-25~43	-25~43	-25~43	-25~43

CDS90GN8-B	HB-A160/CDS90GN8-B
380-415/3/50	380-415/3/50
Włodzenie	
25	5-25
65	12-65
60	40-60
2	43
0 x 270	420 x 790 x 270
0 x 360	525 x 1050 x 360
43	39/45
"	R1"
3	0,3
5	25
	8
3	0,3
1	0,1
owy	plytowy
	9
Ø 15,9	Ø 9,52/ Ø 15,9





O Mitsubishi Electric

W ofercie Mitsubishi Electric znajdują się pompy ciepła dedykowane do domów jednorodzinnych, wielorodzinnych oraz obiektów komercyjnych. Urządzenia te można łączyć kaskadowo co daje możliwość zbudowania systemu o dowolnej mocy do każdego rozmiaru oraz typu budynku.



NAJLEPSZE
POMPY CIEPŁA



p o m p a
c i e p ł a
E c o d a n

technologia
dla każdego

POMPA CIEPŁA ME Zubadan 10kW PUD-SHWM100YAA + EHSD-YM9D

Mitsubishi Electric
- *Nowoczesne ogrzewanie*



OPIS

Ecodan to najlepszy kompleksowy pakiet, czy to w kwestii sprawności, technologii, czy emisji akustycznej. Pompy ciepła powietrze-woda Ecodan wyznaczają standardy ogrzewania przyszłości – w nowych i modernizowanych budynkach. Urządzenie zewnętrzne wykorzystuje ciepło zgromadzone w otaczającym je powietrzu i dostarcza do urządzenia wewnętrznego. Stamtąd jest wprowadzane do obiegu grzewczego. W takim procesie do 75% łącznego zapotrzebowania na energię jest pokrywane z otoczenia, a pozostałe około 25% pompa ciepła pobiera z sieci elektrycznej. Dobre wskaźniki sprawności przekładają się na oszczędną eksploatację.



POBIERZ

SZCZEGÓŁY





Pierwszorzędna jakość

Pomysłowe inwertery, przemyślana technologia i wielkie doświadczenie – pompy ciepła Ecodan nie tylko zbudowane są z wysokiej jakości elementów, ale także poszczególne składowe systemu są do siebie idealnie dobrane.



Gotowość na wyzwania jutra

Już od 2016 roku wszystkie pompy ciepła Mitsubishi Electric Ecodan oznaczone są etykietą SG Ready (Smart-Grid-Ready). Etykieta jest przyznawana w Niemczech za możliwość przyłączenia urządzenia do inteligentnej sieci elektrycznej.



Jeden za wszystkich

Pompa ciepła ma jedną decydującą zaletę: oprócz ogrzewania wnętrza i przygotowania CWU podnosi komfort życia także w lecie. Jako system rewersyjny może służyć, pod warunkiem odpowiedniego wykonania instalacji, także do schładzania pomieszczeń.

CECHY I FUNKCJE



CECHY POMPY CIEPŁA ECODAN



Opatentowana technologia Zubadan

Opatentowana technologia Zubadan Inverter stanowi obecnie optymalne rozwiązanie w dziedzinie pomp ciepła powietrze - woda. Obieg czynnika chłodniczego Zubadan z ochładzaczem HIC i sprężarką z układem wtrysku Flash Injection umożliwia stabilizację natężenia przepływu czynnika chłodniczego nawet przy niskich temperaturach zewnętrznych.

Dzięki temu system jest w stanie działać z pełną mocą także przy -15°C . Nawet przy -28°C pompa ciepła jest zdolna do skutecznego i niezawodnego działania. Oznacza to, że dzięki technologii Zubadan zdecydowanie zbędne staje się przewymiarowywanie instalacji w celu uzyskania marginesu bezpieczeństwa podczas pracy w trybie grzania.

Wysoka temperatura zasilania

Jednostki zewnętrzne Zubadan R32 charakteryzują się wysoką temperaturą zasilania bez użycia grzałek elektrycznych, nawet podczas dużych mrozów.

Ich temperatura zasilania wynosi maks. 60°C przy temp. zewnętrznej do -7°C i maks. 55°C do -15°C .

Szybki montaż

Bez kosztownych odwiertów, bez montażu kolektorów dachowych, bez podłączania do sieci gazowej. Ustawiasz tylko urządzenie zewnętrzne, montujesz moduł wewnętrzny, łączysz je ze sobą – i gotowe.

Szybki montaż, mały wysiłek montażowy i relatywnie niskie koszty inwestycji – te cechy pomp ciepła powietrze-woda Ecodan idą w parze z mnogością konfiguracji urządzeń.

Wysoki potencjał oszczędności

Pompa ciepła powietrze-woda jest nie tylko mniej szkodliwa dla środowiska, ale również bardziej ekonomiczna. Rozwiązanie to, z wykorzystaniem powietrza jako źródła energii, jest bardzo proste i nie wymaga dużych inwestycji.

W przeciwieństwie do odmian systemów pomp solanka-woda lub woda-woda, całkowicie zbędne są tu kosztowne i pracochłonne odwierty czy kolektory gruntowe zakopywane w ogrodzie wraz ze wszystkimi pozwoleniami, których one wymagają. Niskie koszty inwestycji w pompę ciepła powietrze-woda można dodatkowo obniżyć, korzystając z dofinansowania na instalację pompy ciepła lub wymianę nieefektywnych kotłów i akumulacyjnych lub elektrycznych systemów grzewczych.

ecodan®



Technologia dla każdego

czynnik chłodniczy

R32

klasa energetyczna

A+++

okres gwarancyjny

5 lat







JEDNOSTKA ZEWNĘTRZNA		PUD-SHWM100
P nomin. (W35)	kW	10,0
P nomin. (W35)	kW	10,0
P maks. A-10 / W35	kW	12,0
P maks. A-10 / W35	kW	10,7
Moc chłodnicza A35 W7	kW	-

Specyfikacja

Wymiary Szer./Gł./Wys.	mm	1050/480/1020
Masa	kg	121
Poziom mocy akustycznej [EN12102]	dB(A)	59
Poziom ciśnienia akustycznego	dB(A)	44
Zakres pracy w trybie grzania	°C	-20~+24
Zakres pracy w trybie przyg. CWU	°C	-28~+35
Zakres pracy w trybie chłodzenia	°C	-

Dane techniczne

Przyłącza chłodnicze	"	1/4 - 1/2
Maksymalna długość instalacji	m	30
Maksymalna różnica poziomów	m	30
Ilość czynnika chłodniczego	kg	1,70
Ekwiwalent CO ₂	ton	1,148
Maksymalna ilość czynnika chłodniczego	kg	1.83
Maksymalny ekwiwalent CO ₂	ton	1.235

Dane elektryczne

Napięcie zasilające	V I faza Hz	400 I 3 + N I 50
Przewód zasilający		5 x 1,5
Bezpiecznik	A	16 (C)

Dane EPB / ERP

P rated	kW	10,0
Maksymalna temperatura zasilania	°C	60
P off	kW	0,022
P to	kW	0,022
P sb	kW	0,022
P ck	kW	0,000

JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA

EHSD-YM9D

Typ		Split
Tylko grzanie / Grzanie i chłodzenie		Tylko grzanie
Typ wymiennika ciepła	kW	D
Moc grzałki elektrycznej		3+6
Naczynie zbiorcze		
Napięcie zasilania grzałki el.	V I faza I Hz	400 I 3 + N I 50
Poziom hałasu w odległości 1m	dB(A)	41
Masa	kg	44
Wymiary (wys./szer./głęb.)	mm	800/530/360
Podłączenie ogrzewania zasilanie/powrót	Ø	28 mm



O LG

Wnikliwe badania oraz dogłębna analiza zagadnień pozwala LG dostosować swoje rozwiązania technologiczne do specyficznych wymogów środowiskowych poszczególnych rynków. Łącząc najnowocześniejszą technologię z najlepszymi rozwiązaniami, wysoce zaawansowane produkty firmy LG służą klientom w ponad 100 krajach na całym świecie.





NAJLEPSZE
POMPY CIEPŁA

p o m p a
c i e p ł a
L G
Therma V
Monobloc S

większa skuteczność grzania
i sprawność

LG THERMA V MONOBLOC S

LG - Dostawca kompleksowych rozwiązań HVAC



OPIS

Therma V Monobloc S jest drugą generacją monobloków LG na czynnik R32. Charakteryzuje się niskim poziomem hałasu oraz najlepszą wydajnością w serii Therma V. Zintegrowanie jednostki wewnętrznej i zewnętrznej w jednej obudowie pozwala podłączyć pompę ciepła z instalacją wyłącznie za pomocą rur wodnych.

Pompa ciepła Therma V Monobloc S zapewnia doskonałą wydajność grzewczą, szczególnie w niskich temperaturach otoczenia, jednocześnie obniżając emisję dwutlenku węgla dzięki czynnikowi R32.



POBIERZ

SZCZEGÓŁY





Niezawodne ogrzewanie

Therma V R32 Silent Monobloc zapewnia niezawodne źródło ogrzewania pomieszczeń. Działa nawet w ekstremalnie niskiej temperaturze zewnętrznej do -25°C . Dodatkowo podgrzewa wodę użytkową do temperatury 65°C .



Cichsze działanie

W trybie cichym poziom emitowanego hałasu zostaje obniżony do 54 dB(A), a ciśnienie akustyczne – do 32 dB(A) w odległości 5 metrów. Pompa ciepła Therma V Silent Monobloc jest cichsza niż otoczenie w bibliotece.



Sterowanie z dowolnego miejsca

Za pomocą aplikacji LG ThinQ™ użytkownik może sterować systemem ogrzewania z dowolnego miejsca w dowolnym czasie. Zdalny dostęp do systemu ogrzewania zapewnia maksimum komfortu.

CECHY I FUNKCJE



CECHY THERMA V MONOBLOC S

Jeszcze większa elastyczność instalacji

Pompa ciepła Therma V Silent Monobloc spełnia ustawowe wymogi, aby poziom hałasu w godzinach od 22:00 do 6:00 nie przekraczał 35 dB(A). Urządzenie może być zainstalowane w odległości do 4 metrów od sąsiednich domów.



Przygotowanie do montażu

Na podstawie informacji z miejsca montażu instalatorzy mogą przygotować za pomocą narzędzia LG Heating Configurator wstępną konfigurację i zapisać ją na karcie pamięci w swoim biurze. Następnie na miejscu, instalatorzy mogą włożyć tę kartę do gniazda z tyłu zdalnego sterownika, aby aktywować tę konfigurację. Umożliwia to szybką i bezproblemową pracę instalatorów.

Przyjazny dla środowiska czynnik chłodniczy

Pompa ciepła Therma V Monobloc S wykorzystuje przyjazny dla środowiska czynnik chłodniczy R32 o potencjale

ocieplenia globalnego 675, czyli o 70% niższym niż czynnika R410A. Pompa Therma V R32 Monobloc S z czynnikiem chłodniczym R32 jest wysoce efektywnym energetycznie przyjaznym dla środowiska urządzeniem grzewczym.

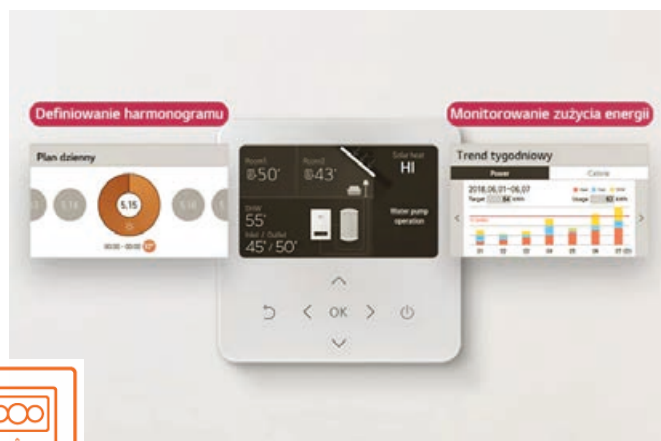
Łatwe serwisowanie

Kompleksowe rozwiązanie grzewcze z wbudowanymi głównymi komponentami pozwala na łatwą instalację bez dodatkowej pracy związanej z układem czynnika chłodniczego. Wystarczy

odkręcić trzy śruby, aby instalator mógł sprawdzić urządzenie i przeprowadzić naprawę. Dodatkowo filtry do oczyszczania wody zamontowano za pomocą zacisków w sposób umożliwiający łatwy dostęp bez użycia dodatkowych narzędzi.

Rewolucyjna sprężarka R1

Pompa ciepła Therma V R32 Silent Monobloc jest wyposażona w rewolucyjną sprężarkę R1. W tej zaawansowanej jednostce poprawiono ruch pochyły spirali, co pozwoliło zwiększyć ogólną sprawność i niezawodność. Ponadto rozszerzono zakres działania sprężarki na 10-150 Hz.



Inteligentne sterowanie ogrzewaniem

Łatwy w obsłudze intuicyjny interfejs użytkownika z panelem dotykowym umożliwia zdefiniowanie harmonogramu grzania w oparciu o plan dnia. Ponadto funkcja monitoringu poboru mocy w okresie dziennym lub miesięcznym umożliwia skuteczną kontrolę zużycia energii.

Nowoczesność i ekologia

czynnik chłodniczy

R32

klasa energetyczna

A+++

okres gwarancyjny

5 lat



Model		Jednostka	HM051MR U44	HM071MR U44	HM091MR U44	HM121MR U44	HM123MR U44	
Strona wodna	Zakres pracy (temp. wody wyjściowej)	Ogrzewanie				15 ~ 65		
		Chłodzenie	Min-Maks.	°C DB		5 ~ 27 (16 ~ 27)		
		CWU				15 ~ 80		
	Pompa wody	Typ			Grundfos UPM3K 20-75 CHBL			
	Czujnik przepływu	Min. - Maks.		l/min		5 ~ 80		
	Czujnik ciśnienia wody	Min. - Maks.		bar (G)		0 ~ 20		
	Naczynie zbiorcze	Pojemność	Maks.	l			8	
	Przyłącza rur	Obieg wodny	Wejście	mm (cale)			Gwint zewnętrzny 1" (stożkowe gwinty)	
			Wyjście	mm (cale)			Gwint zewnętrzny 1" (stożkowe gwinty)	
	Filtr	Rozmiar / Materiał		mm / -			0,6 / Stal nierdzewna	
	Zawór bezpieczeństwa	Limit ciśnienia	Górna granica	bar			3,0	
	Znamionowy przepływ wody	przy LWT 35°C		l/min	15,8	20,1	25,9	34,5
Strona chłodnicza	Zakres pracy (temp. zewnętrzna)	Ogrzewanie				-25 ~ 35		
		Chłodzenie	Min - Maks.	°C DB		5 ~ 48		
	Czynnik chłodniczy	Sprężarka	Typ				Hermetyczna Scroll	
			Typ				R32	
			GWP (Potencjał tworzenia efektu cieplarnianego)				625	
			Ilość wstępna		g	1 400		
	t-CO2 eq				0,945			
Poziom mocy akustycznej	Ogrzewanie	Nom.	dB(A)		57		60	
		Tryb cichy	dB(A)	54		55	56	
Poziom ciśnienia akustycznego (z odl. 5m)	Ogrzewanie	Nom.	dB(A)		35		38	
		Tryb cichy	dB(A)	32		33	34	
Wymiary	Jednostka	S x W x G	mm	1 239 x 834 x 330				
Ciężar	Jednostka		kg	89,0				
Obudowa	Kolor / Kod RAL			Warm Gray / RAL 704				
Zasilanie	Napięcie, Fazy, Częstotliwość		V, Ø, Hz	220-240, 1, 50				
	Znamionowy prąd roboczy	Ogrzewanie	A	5,2	6,6	8,7	1 Ø: 10,9 / 3	
		Chłodzenie	A	5,2	6,9	9,5	1 Ø: 11,2 / 3	
	Rekomendowane zabezpieczenie		A	16	20	25		

1) Gdy klimakonwektor nie jest używany.

2) Temperatura wody na cele CWU 58-80°C jest dostępna tylko wtedy gdy działa rezerwowa grzałka.

Uwagi:

1. Ze względu na naszą politykę innowacji niektóre specyfikacje mogą zostać zmienione bez powiadomienia.

2. Rozmiar przewodu musi być zgodny z obowiązującymi przepisami lokalnymi i krajowymi oraz charakterystyką elektryczną produktu. Charakterystyka elektryczna powinna być brana pod uwagę przy pracach elektrycznych i projektowaniu. Zwłaszcza przewód zasilający i wyłącznik powinny być odpowiednio dobrane.

3. Poziom mocy akustycznej jest mierzony w warunkach znamionowych zgodnie z poziomem mocy akustycznej na podstawie tonalności 0dB i instalacji w polu od warunków otoczenia podczas pracy. Znamionowy poziom mocy akustycznej.

4. Parametry są zgodne z normą EN14511 i odzwierciedlają warunki testowania zgodnie z regulacją ErP. *Znamionowy prąd roboczy: Temp. zewn. 7°CDB/ 6°CDB

5. Ten produkt zawiera fluorowane gazy cieplarniane.

Model		Jednostka	HM051MR U44	HM071MR U44	HM091MR U44	HM121MR U44	HM123MR U44
Ogrzewanie pomieszczeń (wg EN 14825)	Średnia temperatura wody na wyjściu 35°C	SCOP	WW	4,46	4,48	4,55	4,67
		Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	%	175	176	179	184
	Średnia temperatura wody na wyjściu 55°C	Klasa sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń (skala od A+++ do D)	-	A+++	A+++	A+++	A+++
		SCOP	-	3,20	3,20	3,20	3,47
	Średnia temperatura wody na wyjściu 55°C	Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń	%	125	125	125	136
		Klasa sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń (skala od A+++ do D)	-	A++	A++	A++	A++

U34 (1Ø) HM141MR U34 (1Ø) HM161MR U34 (1Ø)

U34 (3Ø) HM143MR U34 (3Ø) HM163MR U34 (3Ø)

Grundfos UPML 20- 105 CHBL

vinty rurowe)

vinty rurowe)

5 40,3 46,0

2 000

1,350

61

57

39

35

1 239 x 1 380 x 330

118,6

4

220-240, 1, 50 / 380-415, 3, 50

3 Ø: 3,6 1 Ø: 12,9 / 3 Ø: 4,3 1 Ø: 15,1 / 3 Ø: 5,0

3 Ø: 3,7 1 Ø: 14,4 / 3 Ø: 4.8 1 Ø: 17,7 / 3 Ø: 5,9

1 Ø: 40 / 3 Ø: 16

dnie z normą ISO 9614. Poziom ciśnienia akustycznego jest przeliczony swobodnym. Dlatego wartości te mogą być zwiększone w zależności z której jest zgodny z normą EN12102-1 w warunkach normy EN14825.

za ErP. Powyżej podano deklarowane wartości w warunkach znamionowych WLB LWT 35°C

U34 (1Ø) HM141MR U34 (1Ø) HM161MR U34 (1Ø)

U34 (3Ø) HM143MR U34 (3Ø) HM163MR U34 (3Ø)

4,62

4,53

182

178

A+++

A+++

3,46

3,45

135

135

A++

A++



Hisense



O Hisense

W Hisense uważamy, że nasze produkty powinny poprawiać jakość i wygodę Twojego życia. Dlatego naszym celem jest udostępnianie najnowszych technologii każdemu w postaci dobrze przemyślanych i profesjonalnie wykonanych produktów. Chcemy, aby ludzie kochali produkty Hisense. Nie tylko w momencie zakupu, ale przez długie lata użytkowania – dlatego jakość jest dla nas tak ważna.

NAJLEPSZE
POMPY CIEPŁA

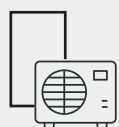


pompa
ciepła
HISENSE
HI-THERMA

innowacje
wynikające
z doświadczenia

POMPA CIEPŁA HISENSE HI-THERMA

*Zejdź z utartej ścieżki
i wybierz Hisense*



OPIS

System pompy ciepła Hi-Therma to energooszczędny system do chłodzenia, ogrzewania i wytwarzania ciepłej wody użytkowej, który zapewnia wyjątkową wydajność nawet przy ekstremalnych temperaturach zewnętrznych. Hi-Therma oferuje najlepsze i wydajne rozwiązanie do ogrzewania domu i zaopatrzenia w ciepłą wodę. Posiada najwyższą klasę energetyczną A+++ w warunkach wody o niskiej temperaturze i A++ w warunkach wody o średniej temperaturze, co zapewnia oszczędności na rachunkach za energię, zmniejszenie zużycia energii elektrycznej i wpływu na środowisko.



POBIERZ

SZCZEGÓŁY



Dwa oddzielne cykle temperaturowe

Poprzez opcjonalne zastosowanie zaworu mieszającego możliwa jest kontrola dwóch stref temperaturowych dzięki oddzielnym obiegom grzewczym. Umożliwia to zróżnicowanie temperatury wody do ogrzewania podłogowego i grzejnika.



Efektywność A+++

Hi-Therma oferuje najlepsze i wysokowydajne rozwiązanie do ogrzewania domu i zaopatrzenia w ciepłą wodę. Najwyższa efektywność energetyczna A+++ dla wody o niskiej temperaturze oraz A++ dla wody o średniej temperaturze przekłada się bezpośrednio na niższe rachunki i oszczędność pieniędzy.



Sterowanie za pomocą Smart App

Za pośrednictwem inteligentnej aplikacji użytkownicy mogą sterować systemem Hi-Therma i kontrolować temperaturę w pomieszczeniu w dowolnym miejscu i czasie.



CECHY HISENSE HI-THERMA

Wygodne sterowanie

Jednostka wewnętrzna ma wbudowany przewodowy sterownik z dużym kolorowym ekranem, który można łatwo obsługiwać za pomocą pokrętle i przycisków, a wszystkie obiegi pracy i pomieszczenia można skonfigurować osobno. Główny interfejs z menu w języku polskim może intuicyjnie wyświetlać ustawienia poszczególnych cykli pracy oraz aktualną temperaturę wody.



Praca nocna

System pompy ciepła powietrze/woda może pracować w trybie cichej pracy w celu uzyskania optymalnego komfortu użytkownika. Tryb ten pozwala wyciszyć jednostkę o 8 dB. Z kolei w trybie pracy nocnej okres pracy można

ustawić dowolnie, zgodnie z zapotrzebowaniem użytkowników. Poziom ciśnienia akustycznego da się obniżyć do 35 dB (A) (dla AHW-044HCDS1). Wszystkie te parametry ustawia się w sterowniku lub poprzez ustawienie wejścia/wyjścia.

7 pokoi z niezależną kontrolą temperatury

W jednym systemie Hi-Therma można niezależnie sterować temperaturą w 7 pomieszczeniach – poprzez zamontowanie w pomieszczeniach czujników

temperatury lub termostatów pokojowych, można zaspokoić różnorodne potrzeby klientów.



Schiessl Polska generalnym dystrybutorem HISENSE

Schiessl Polska to dynamicznie rosnące, liczące się na krajowym rynku przedsiębiorstwo, kierujące się w swojej działalności przede wszystkim dbałością o klienta wyrażającą się w wysokiej

jakości oferowanych produktów i usług oraz troską o środowisko naturalne i szeroko pojęty interes branży chłodniczej i klimatyzacyjnej.



Najwyższa jakość

czynnik chłodniczy

R32

klasa energetyczna

A+++





JEDNOSTKA ZEWNĘTRZNA				AHW-044HCDS1	AHW-060HCDS1	AHW-080HCDS1		
Typ ogrzewania ¹	OAT (DB/WB) 7/6°C	IWT/OWT 30/35°C	Wydajność (Min./Nom./Max)	kW	1,85/4,40/7,00	1,95/6,00/8,90	2,10/8,00/11,00	
			COP (Nom.)	-	5,10	5,00	4,90	
		IWT/OWT 47/55°C	Wydajność (Min./Nom./Max)	kW	4,40/6,00	6,00/7,50	8,00/9,00	
	OAT (DB/WB) -7/-8°C		COP (Nom.)	-	3,00	3,05	2,80	
		IWT/OWT 30/35°C	Wydajność (Min./Nom./Max)	kW	4,40/5,00	5,30/5,90	5,80/7,30	
			COP (Nom.)	-	3,26	3,16	3,14	
Typ chłodzenia ¹	OAT (DB) 35/-°C	IWT/OWT 12/7°C	Wydajność Nominalna	kW	4,40	5,00	6,00	
			EER	-	3,90	3,70	3,60	
		IWT/OWT 23/18°C	Wydajność Nominalna	kW	5,60	6,00	7,00	
	Sezonowa efektywność ²	Temp. wody na wyjściu 35 °C		SCOP	-	5,00	4,93	4,92
				Sezonowa efektywność grzewcza (ns)	%	197	194	194
				Klasa energetyczna	-	A+++	A+++	A+++
Temp. wody na wyjściu 55 °C		SCOP	-	3,23	3,33	3,42		
		Sezonowa efektywność grzewcza (ns)	%	126	130	134		
		Klasa energetyczna	-	A++	A++	A++		
Poziom ciśnienia akustycznego ³	Tryb Normalny (Grzanie/Chłodzenie)			dB(A)	47/47	48/47	50/47	
				dB(A)	39/39	42/42	43/43	
				dB(A)	35/35	38/38	39/39	
Głośność	Tryb Normalny (Grzanie/Chłodzenie)			dB(A)	61/61	62/61	64/61	
Wentylator		Ilość wentylatorów	-	1	1	1		
		Strumień Przepływu Powietrza	m ³ /h	2700	2700	2700		
Zalecane zabezpieczenie				A	16	16	20	
Wymiary zewnętrzne	Wys. x szer. x gł.			mm	750x900x340			
Wymiary opakowania	Wys. x szer. x gł.			mm	807x1022x445			
Waga (netto/brutto)				kg	49,5/53,5			
Układ chłodniczy	Sprężarka	Typ		-	Rotacyjny			
		Rodzaj		-	R32			
	Czynnik	Ilość czynnika		kg	1,23			
		Rura Gazowa		Mm(cal)	Ø 12,7(1/2)			
	Orurowanie ⁴	Rura Cieczowa		Mm(cal)	Ø 6,35(1/4)			
		Min. Długość Rur Chłodniczych		m	5			
	Max. Długość Rur Chłodniczych bez doładowania		m	15				
	Max. Długość Rur Chłodniczych		m	40				
	Różnica Wysokości Pomiędzy Jednostkami	Jed. zew. jest wyżej		m	30			
		Jed. wew. jest wyżej		m	20			
Zakres działania	Grzanie	Temperaturowy zakres roboczy		°C (DB)	-25-35			
		Temperatura wyjściowa wody		°C	15-60			
	CWU	Temperaturowy zakres roboczy		°C (DB)	-25-40			
		Temperatura wyjściowa wody		°C	15-55(75 ⁵)			
	Chłodzenie	Temperaturowy zakres roboczy		°C (DB)	5-46			
		Temperatura wyjściowa wody		°C	5-22			

JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA				AHM-044HCDSAA	AHM-060HCDSAA	AHM-080HCDSAA	
Zasilanie	-			AC 1 Ø, 220-240V/50Hz			
Nominalny przepływ wody	IWT: 30°C / OWT: 35°C ΔT: 5°C			m ³ /h	0,77	1,03	1,38
Energoszczędna Pompa Obiegowa	Min. Strumień Przepływu Wody			m ³ /h	0,50	0,60	0,60
	Max. Wysokość Podnoszenia			m	7,6		
	Max. Wysokość Przepływu			m ³ /h	3,5		
	Kontrola obrotów			-	Inverter		
Zawór odcinający z filtrem	Max. Pobór prądu			W	50		
	Grzałka elektryczna (3 stopnie)			kW	1/2/3		
	Materiał			-	Mosiądz		
	Średnica			cal	1"		
Zawór Bezpieczeństwa	Filtr Siatkowy			-	30		
	Typ filtra			-	Samoczyszczący (z płukaniem wstecznym)		
	Zawór Bezpieczeństwa			bar	3		
	Zawór odcinający			-	2 szt. w zestawie		
Wymiary (z podłączeniami)	Ciśnienie akustyczne			dB(A)	28	28	28
	Głośność			dB(A)	42	42	42
	Zalecane Zabezpieczenie			A	20(40 ⁷)		
Wymiary (z podłączeniami)	Wys. x szer. x gł.			mm	890x520x320		
Wymiary opakowania	Wys. x szer. x gł.			mm	419x1160x650		
Połączenie Chłodnicze	Waga (netto/brutto)			kg	43,5/48,5		
	Rodzaj Połączenia			-	Nakrętki Kielichowe		
	Rura Gazowa			mm (cal)	Ø 15,88(5/8)		
	Rura Cieczowa			mm (cal)	Ø 9,53(3/8)		
Połączenie Wodne	Rodzaj Połączenia			-	Skęcane		
	Zawory odcinające			cal	GI" - GI" (Męski)		
	Króciec Wejściowy			cal	GI" (Żeński)		
	Króciec Wyjściowy			cal	GI" (Żeński)		

UWAGA:

*1: Tryb ogrzewania oraz tryb chłodzenia w warunkach pełnego obciążenia zgodnie z normą EN 14511. Długość rury 7,5 m; różnica wysokości ODU/IDU 0 m; tryb odszraniania został uwzględniony.

*2: Zgodnie z EN14825. Strefa klimatyczna ŚREDNIA. Skala efektywności energetycznej od A+++ do D.

*3: Powyższe wartości szumu są mierzone w komorze bezechowej bez odbitego echa, dlatego wpływ odbitego echa musi być uwzględniony

*4: Rzeczywista średnica rur chłodniczych zależy od rozmiaru ODU i długości rur. W zestawie redukcje Ø6,35 - Ø9,53 i Ø12,7 - Ø15,88.

*5: Temperatura otoczenia jednostki zewnętrznej powinna wynosić ≥10 °C, a ilość czynnika chłodniczego w urządzeniu powinna być mniejsza niż maksymalna ilość czynnika chłodniczego dozwolona przez jednostkę

*6: Gdy w zbiorniku CWU zamontowana jest grzałka elektryczna CWU, ustawiona temperatura może osiągnąć 75°C.

*7: Wartość dla włączanej grzałki elektrycznej.

OAT: Temperatura otoczenia IWT: temperatura wody na wlocie; OWT: Temperatura wody na wyjściu

MDV®



O MDV

MDV jest jedną z najbardziej rozwijających się marek w branży klimatyzacji. Nieustannie rozwija nowe technologie i wykorzystuje zaawansowane rozwiązania do tworzenia urządzeń energooszczędnych, bezpiecznych dla środowiska, wygodnych w użyciu i co najważniejsze – niezawodnych w działaniu. Poznaj urządzenia dostępne w Polsce!



NAJLEPSZE
POMPY CIEPŁA

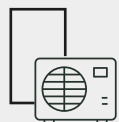


MDV[®]

Poczuj
IMPACT

POMPA CIEPŁA MDV IMPACT SPLIT

Poczuj IMPACT



OPIS

Seria IMPACT SPLIT stanowi zestaw jednostki zewnętrznej i jednostki wewnętrznej. Wymagane jest prowadzenie połączeń freonowych, co oznacza potrzebę specjalistycznego montażu wykonywanego jedynie przez instalatorów z uprawnieniami F-gaz. Rozwiązanie to ma jednak mocne strony (na tle systemów monoblokowych). Czynnik R32 zimą nie zamarza. Jego temperatura krzepnięcia to -136°C . Jednostki zewnętrzne wymagają mniej przestrzeni i mają niższą wagę. Łatwiej dostępne części hydrauliczne i uproszczone prace serwisowe.



POBIERZ

SZCZEGÓŁY





System sterowania SMART

Do wyposażenia pomp ciepła IMPACT należy sterownik przewodowy, który daje możliwość pełnej kontroli nad systemem CO i CWU z poziomu sterownika, ale także z poziomu aplikacji mobilnej. Sterownik jest dotykowy. Posiada intuicyjne, polskojęzyczne menu, wbudowany czujnik temperatury oraz protokół ModBus jako standard.



Tryb ECO

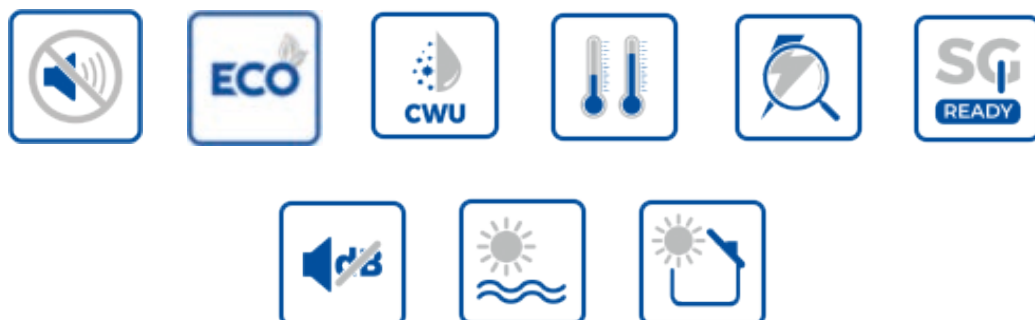
Pozwala na obniżenie mocy pobieranej z sieci w zależności od wyboru jednego z ośmiu stopni ograniczenia mocy. Użytkownik może ustawić dla tej funkcji przedział czasowy działania (timer).



Wstępne podgrzewanie i suszenie podłogi

Zjawisko zbyt szybkiego wysuszenia zawilgoczonej podłogi wywołuje skurczenie się materiału podłogi, a w konsekwencji jej wypaczanie bądź popękanie. Dzięki płynnej regulacji pracy sprężarki, funkcja ta zapobiega pojawieniu się zbyt wysokiej temperatury na posadzce.

CECHY I FUNKCJE



CECHY POMPY CIEPŁA MDV IMPACT

Sterowanie systemem solarnym

Posiadając kolektory słoneczne, można wybrać na sterowniku funkcję źródła solarnego. Wspomaganie przygotowania CWU przez kolektory, pozwala na kontrolowanie instalacji, tym samym ograniczając pracę pompy ciepła.



Tryb szybkiego podgrzewania CWU

W razie wystąpienia dużego zapotrzebowania na CWU możliwe jest (po ustawieniu funkcji priorytetu CWU), wykorzystanie zwiększonej wydajności grzewczej. Uruchomione zostają jednocześnie pompa ciepła i grzałka wspomagająca, co pozwala na przyspieszone przygotowanie CWU.

Cicha praca

Rozwiązanie oparte o innowacyjną strukturę łopat wirnika, a także dobrze zaizolowane akustycznie elementy jednostki zewnętrznej i wewnętrznej.

Tryb cichy: Odbywa się poprzez ograniczenie obrotów wentylatora.

Tryb supercichy: Dalsze ograniczenie hałasu odbywa się poprzez zmniejszenie częstotliwości zarazem wentylatora, jak i sprężarki.

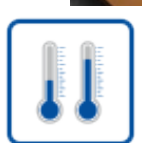
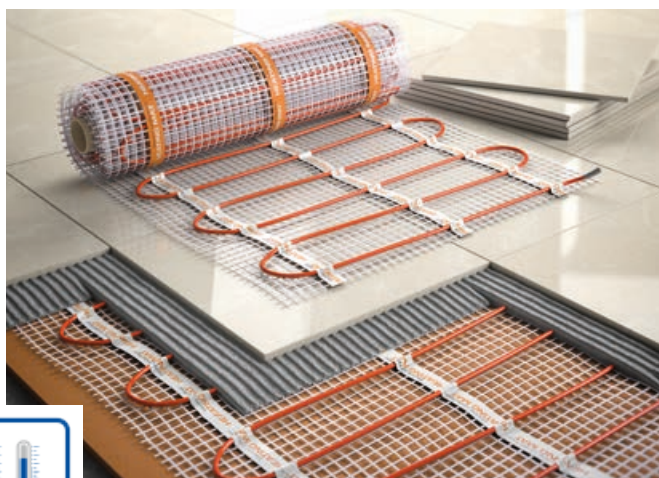
Funkcja dezynfekcji

Potrzeba dezynfekcji zasobnika CWU wynika z ryzyka namnożenia się w nim bakterii legionelli podczas dłuższego czasu niekorzystania, np. z powodu urlopu poza domem. Legionella stano-

wi poważne zagrożenie dla układu pokarmowego. Użytkownik może w prosty sposób nastawić funkcję dezynfekcji automatycznej, która polega na podgrzaniu temperatury do 70°C, zabijając bakterie natychmiastowo.

Tryb wakacyjny

Użytkownik, przed planowaną dłuższą nieobecnością w domu, może uruchomić tryb holiday away. Zostanie wówczas obniżona temperatura wody na zasilaniu, aby oszczędzać energię elektryczną. Zachowana zostanie temperatura dyspozycyjna, która chroni zimą obieg przed zamrożeniem.



Regulacja temperatury w dwóch strefach

Dla lepszej kontroli regulacji temperatury pomieszczeń, a co za tym idzie, poprawienia komfortu, możliwe jest zarządzanie dwoma strefami. Sterownik pompy ciepła IMPACT pozwala na niezależną kontrolę temperatury wody zasilającej grzejniki i ogrzewanie podłogowe.

Poczuj IMPACT

czynnik chłodniczy

R32

klasa energetyczna

A+++

okres gwarancyjny

66 mies.





Komplet			Air-Thermal-4A1HB
Zasilanie jed n. zewnętrznej (napięcie/liczba faz/częstotliwość)	(V/-/Hz)		220-240/1/50
Zasilanie jed n. hydraulicznej (napięcie/liczba faz/częstotliwość)	(V/-/Hz)		220-240/1/50
Grzanie (1) (A7/W35)	Wydajność	kW	4,25
	COP		5,20
Grzanie (2) (A7/W45)	Wydajność	kW	4,35
	COP		3,80
Chłodzenie (3) (A35/W7)	Wydajność	kW	4,70
	EER		3,46
Chłodzenie (4) (A35/W18)	Wydajność	kW	4,50
	EER		5,55
Moc grzałek elektrycznych		kW	3
Klasa sezonowej efektywności energetycznej (5)	Temp. wody na zasilaniu 35°C		A+++
	Temp. wody na zasilaniu 55°C		A++
Zakres pracy temp. zewnętrznej	Chłodzenie	°C	-5-43
	Grzanie	°C	-25-35
	Ciepła Woda Użytkowa	°C	-25-43
Zakres temp. wody na zasilaniu	Chłodzenie	°C	5-25
	Grzanie	°C	25-65
	Ciepła Woda Użytkowa	°C	20-60
Poziom mocy akustycznej (jednostka zewnętrzna)		dB(A)	56
Poziom mocy akustycznej (jednostka wewnętrzna)		dB(A)	38
Poziom ciśnienia akustycznego (jednostka zewnętrzna) (6)		dB(A)	44
Zewnętrzny wentylator	Typ silnika/liczba wentylatorów		DC/1
Maksymalna długość instalacji		m	30
Maksymalna różnica wysokości jednostek		m	20
Czynnik chłodniczy (typ/ilość)		-/kg	R32/1,5
Jednostka zewnętrzna	Wymiary (szer./wys./gt.)	mm	1008 x 712 x 426
	Wymiary transportowe (szer./wys./gt.)	mm	1065 x 810 x 485
Jednostka hydrauliczna	Wymiary (szer./wys./gt.)	mm	420 x 790 x 270
	Wymiary transportowe (szer./wys./gt.)	mm	525 x 1050 x 360
Waga netto (jednostka zewnętrzna)		kg	58
Waga netto (jednostka wewnętrzna)		kg	37

(1) DB/WB 7/6°C, LWT 35°C (AT = 5°C) | (2) DES/VVI/3 7/6°C, LWT 45°C (AT = 5°C) | (3) DES 35°C, LWT 18°C
 (7) Poziom ciśnienia akustycznego jest mierzony w odległości 1m od urządzenia i ²+1/2m (gdzie H jest wysokość).
 Zewnętrzna temperatura powietrza 7°C DB, 85% RAL; temp. wody na wejściu 47°C, temp. wody na wyjściu 42°C

Air-Thermal-6A1HB	Air-Thermal-8A1HB	Air-Thermal-10A1HB	Air-Thermal-12A1HB	Air-Thermal-14A1HB	Air-Thermal-16A1HB	Air-Thermal-12A3HB	Air-Thermal-14A3HB	Air-Thermal-16A3HB
220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50
220-240/1/50	380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50
6,20	8,30	10,00	12,10	14,50	16,00	12,10	14,50	16,00
5,00	5,20	5,00	4,95	4,70	4,50	4,95	4,70	4,50
6,35	8,20	10,00	12,30	14,20	16,00	12,30	14,20	16,00
3,75	3,95	3,80	3,80	3,65	3,60	3,80	3,65	3,60
7,00	7,40	8,20	11,60	12,70	14,00	11,60	12,70	14,00
3,00	3,38	3,31	2,75	2,55	2,45	2,75	2,55	2,45
6,55	8,40	10,00	12,00	13,50	14,90	12,00	13,50	14,90
4,90	5,05	4,80	4,00	3,60	3,40	4,00	3,60	3,40
3	3/6/9	3/6/9	3/6/9	3/6/9	3/6/9	3/6/9	3/6/9	3/6/9
A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++
-5~43	-5~43	-5~43	-5~43	-5~43	-5~43	-5~43	-5~43	-5~43
-25~35	-25~35	-25~35	-25~35	-25~35	-25~35	-25~35	-25~35	-25~35
-25~43	-25~43	-25~43	-25~43	-25~43	-25~43	-25~43	-25~43	-25~43
5~25	5~25	5~25	5~25	5~25	5~25	5~25	5~25	5~25
25~65	25~65	25~65	25~65	25~65	25~65	25~65	25~65	25~65
20~60	20~60	20~60	20~60	20~60	20~60	20~60	20~60	20~60
58	59	60	64	65	68	64	65	68
38	42	42	43	43	43	43	43	43
45	46	49	50	51	55	50	51	55
DC/1	DC/1	DC/1	DC/1	DC/1	DC/1	DC/1	DC/1	DC/1
30	30	30	30	30	30	30	30	30
20	20	20	20	20	20	20	20	20
R32/1.5	R32/1.65	R32/1.65	R32/1.84	R32/1.84	R32/1.84	R32/1.84	R32/1.84	R32/1.84
1008 x 712 x 426	1118 x 865 x 523	1118 x 865 x 523	1118 x 865 x 523	1118 x 865 x 523	1118 x 865 x 523	1118 x 865 x 523	1118 x 865 x 523	1118 x 865 x 523
1065 x 810 x 485	1190 x 970 x 560	1190 x 970 x 560	1190 x 970 x 560	1190 x 970 x 560	1190 x 970 x 560	1190 x 970 x 560	1190 x 970 x 560	1190 x 970 x 560
420 x 790 x 270	420 x 790 x 270	420 x 790 x 270	420 x 790 x 270	420 x 790 x 270	420 x 790 x 270	420 x 790 x 270	420 x 790 x 270	420 x 790 x 270
525 x 1050 x 360	525 x 1050 x 360	525 x 1050 x 360	525 x 1050 x 360	525 x 1050 x 360	525 x 1050 x 360	525 x 1050 x 360	525 x 1050 x 360	525 x 1050 x 360
58	75	75	97	97	97	112	112	112
37	37	37	39	39	39	39	39	39

(3) AT = 5°C | (4) DES 35°C, LWT 7°C (AT = 5°C) | (5) Klasa sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń badana została w warunkach klimatu umiarkowanego | (6) Test poziomu mocy akustycznej uwarunkowany: EN12102-1

z mocą akustyczną urządzenia nad podłogą w komorze pół-bezechowej. Warunki przeprowadzonych badań dla poziomu ciśnienia akustycznego: Zewnętrzna temperatura powietrza 7°CDB, 85% RAL; temp. wody na wejściu 30°C, temp. wody na wyjściu 35°C.

55°C.

noxxa



O NOXA

Noxa to europejska marka urządzeń z branży HVAC, która powstała jako odpowiedź na potrzeby potencjalnych użytkowników oczekujących od urządzeń klimatyzacji i rekuperacji przede wszystkim niezawodnego funkcjonowania i intuicyjnej obsługi.

Noxa to jeden cel - przekazać w ręce użytkownika urządzenia, które są bezpieczne, funkcjonalne, intuicyjne, proste w obsłudze, ekologiczne i ekonomiczne.



NAJLEPSZE
POMPY CIEPŁA



noxaxa

#be happy

POMPA CIEPŁA NOXA TROPICO SPLIT

noxa – nastaw się na komfort



OPIS

Pompy ciepła Tropicco posiadają nie tylko tryb grzania, lecz również tryb chłodzenia. Następuje to poprzez odwrócenie obiegu termodynamicznego, za który odpowiada zawór czterodrogowy. Pompa ciepła Tropicco zaspokoi również zapotrzebowanie na ciepłą wodę użytkową. Ponadto oferowane funkcje w zakresie przygotowania CWU są przemyślane na szczególne sytuacje. Dla bezpieczeństwa dostępna jest funkcja dezynfekcji wody oraz w razie nagłej potrzeby funkcja szybkiego podgrzewania CWU.



POBIERZ

SZCZEGÓŁY





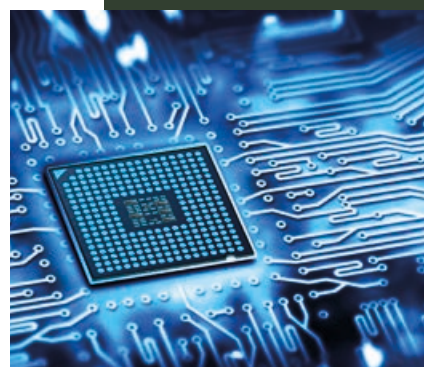
Funkcja krzywych grzewczych

Dostępnych jest do wyboru 32 krzywych grzewczych i jedna opcjonalna, personalna krzywa grzewcza. Po wybraniu krzywej, jednostka automatycznie ustawia temperaturę na wylocie wody, w zależności od temperatury zewnętrznej. Realizowane jest tak inteligentne sterowanie.



Wysoka efektywność energetyczna

TROPICO to najwyższa klasa efektywności A+++. Oznacza to najwyższą oszczędność energii elektrycznej, a co za tym idzie pieniędzy i najmniejszą ingerencję w środowisko.



Sterowanie inwerterowe

Sprężarki, wentylatory i pompy wodne w każdej jednostce są wyposażone w silniki elektryczne prądu stałego (DC), dzięki czemu możliwe jest stopniowe i precyzyjne sterowanie częstotliwością sprężarki i prędkością wentylatora. Wydajność pracy, a tym samym zużycie energii elektrycznej, jest adekwatne do bieżących wymogów.

CECHY I FUNKCJE



CECHY POMPY CIEPŁA NOXA TROPICO



Praca przy -25°C

Pompa ciepła TROPICO pracuje przy temperaturze zewnętrznej -25°C . To wartość poniżej temperatury projektowej dla najzimniejszej, piątej strefy temperaturowej w Polsce: -24°C .



Funkcja Anti-freeze

Funkcja chroni części hydrauliczne przed zamrażaniem, a w konsekwencji uszkodzeniem.



Dodatkowa grzałka

Urządzenia są wyposażone w grzałkę elektryczną, która ogrzeje wodę (również przy bardzo niskiej temperaturze) i umożliwi osiągnięcie temperatury 70°C na zasilaniu.



Funkcja dezynfekcji

Funkcję automatycznej dezynfekcji termicznej jest prostsza i mniej kosztowna niż dezynfekcja chemiczna. Woda w instalacji zostaje podgrzana do temperatury 70°C , co natychmiast uśmierca bakterie legionelli.



Funkcja SMART GRID

Pompy ciepła TROPICO mają możliwość pracy z „inteligentną siecią energetyczną”. Pobór energii elektrycznej jest regulowany automatycznie, w zależności od tego czy występuje moc szczytowa, czy moc pozaszczytowa.

Redukcja głośności

Innowacyjna konstrukcja powierzchni łopatek odpowiada za zmianę rozkładu ciśnień, a dzięki temu zmniejszenie hałasu. Innowacja zapewnia niższy opór powietrza i cichszą pracę.



Ciepła woda użytkowa

Pompy ciepła TROPICO przygotowują ciepłą wodę użytkową, której temperatura może sięgnąć 65°C. Przygotowanie ciepłej wody użytkowej nie ulega przerwom nawet przy temperaturze zewnętrznej -25°C



Samodiagnoza

Sterownik umożliwia automatyczne podanie błędów i usterek. Wyświetla konkretny błąd w postaci kodu.



Aplikacja COMFORT HOME

Możliwość zdalnego zarządzania pracą pompy ciepła i odczytu stanu zużycia energii, z poziomu aplikacji (na Android lub IOS).



Sterowanie BMS

Możliwe podłączenie pod „Building Management System”, co oznacza scentralizowane sterowanie urządzeniami poprzez automatykę inteligentnego zarządzania budynkami.

noxa – nastaw się na komfort

czynnik chłodniczy

R32

klasa energetyczna

A+++

okres gwarancyjny

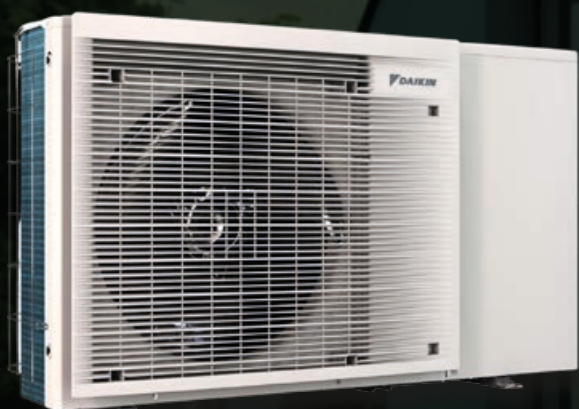
5 lat



	Tropico-Split-16A1HB	Tropico-Split-12A3HB	Tropico-Split-14A3HB	Tropico-Split-16A3HB
0	380-415/1/50	380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50
50	380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50
	16,0	12,1	14,5	16,0
	4,5	5,0	4,7	4,5
	16,0	12,3	14,2	16,0
	3,6	3,8	3,7	3,6
	14,9	12,0	13,5	14,9
	3,4	4,0	3,6	3,4
	3/6/9	3/6/9	3/6/9	3/6/9
	A+++	A+++	A+++	A+++
	A++	A++	A++	A++
	-5-43	-5-43	-5-43	-5-43
	-25-35	-25-35	-25-35	-25-35
	-25-43	-25-43	-25-43	-25-43
3	1118x865x523	1118x865x 523	1118x865x523	1118x865x523
0	1190x970x560	1190x970x560	1190x970x560	1190x970x560
0	420x790x270	420x790x270	420x790x270	420x790x270
0	525x1050x360	525x1050x360	525x1050x360	525x1050x360
	55	50	51	55
	30	30	30	30
	20	20	20	20
	R32/1.84	R32/1.84	R32/1.84	R32/1.84
	97	112	112	112
	39	39	39	39

wyjściu 47°C, temp. wody na wyjściu 55°C.





O DAIKIN

Od niemal 100 lat na świecie, 50 lat w Europie i 20 lat w Polsce, dbamy o przyjemną atmosferę dostarczając nasze rozwiązania do każdego typu pomieszczeń i budynków. Oferujemy energooszczędne i wydajne systemy grzewcze, rozwiązania klimatyzacyjne i układy chłodzące obieg świeżego powietrza. Przez klimatyzatory, pompy ciepła czy systemy wentylacyjne, tworzymy idealne warunki do wypoczynku albo wytężonej pracy. Dostarczamy urządzenia do zapewniania komfortu we wnętrzach domów jednorodzinnych, obiektach hotelowych, centrach biznesowych, handlowych, przemysłowych oraz w innych obiektach i budynkach.



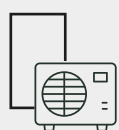
NAJLEPSZE
POMPY CIEPŁA



Pakt mocy

POMPA CIEPŁA DAIKIN ALTHERMA 3 M

Nowy standard monobloku



OPIS

Niskotemperaturowe pompy ciepła powietrze-woda stanowią odpowiednie rozwiązanie dla nowych mieszkań lub budynków. Połączenie ich z układem ogrzewania podłogowego lub grzejnikami niskotemperaturowymi to konfiguracja, która pobiera mniej energii do ogrzewania Twojego domu. Zaprojektowane w Europie dla Europy, nasze pompy ciepła powietrze-woda nadają się do stosowania we wszystkich strefach klimatycznych Europy przez cały rok.



POBIERZ

SZCZEGÓŁY





Obudowa zaprojektowana od nowa

Za czarną poziomą kratą przednią skrywa się jeden wentylator, co redukuje odbiór hałasu wytwarzanego przez jednostkę. Jasno szara obudowa odzwierciedla przestrzeń instalacyjną, pomagając jednostce dobrze wkomponować się w każde otoczenie.



Pojedynczy wentylator dla jednostek o wysokiej wydajności

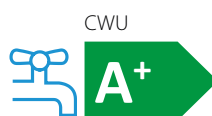
Inżynierowie z firmy Daikin zastąpili wentylator podwójny jednym większym wentylatorem i zoptymalizowali jego profil, aby obniżyć głośność eksploatacyjną oraz poprawić cyrkulację powietrza.



Jednostka typu monoblok działająca w oparciu o czynnik chłodniczy R-32

Daikin jest pionierem pomp ciepła z czynnikiem chłodniczym R32. Dzięki niższej wartości GWP, czynnik chłodniczy R32 odpowiada mocą standardowym czynnikom chłodniczym, lecz osiąga wyższą efektywność energetyczną i niższą emisję CO².

CECHY I FUNKCJE



R-32

BLUEvolution

onecta

CECHY POMPY CIEPŁA **ALTHERMA 3M**

Spójna zwartość

Jednostka monoblok stanowi doskonałe rozwiązanie w miejscach, gdzie występują ograniczenia przestrzenne. Nie są potrzebne dodatkowe jednostki wewnętrzne, a jednostka monoblok może zmieścić się tuż pod oknem, oszczędzając przestrzeń zewnętrzną.



Pomoc na etapie instalacji oraz rozruchu przy oddawaniu do eksploatacji

Obrotowa skrzynka rozdzielcza to całkiem nowa funkcja w tej monoblokowej pompie ciepła. Pomaga instalatorom uzyskać w łatwy sposób dostęp do elementów hydraulicznych i chłodniczych urządzenia. Można wtedy z łatwością przeprowadzić serwis i uruchomienie przy oddawaniu do eksploatacji.



Wzmocnione osiągi

Daikin Altherma 3M to urządzenie, które wykazuje poprawę sprawności działania i zapewnia komfort przez cały rok. Urządzenie należy do klasy energetycznej

A+++ w zakresie ogrzewania pomieszczeń. Ponadto, urządzenie pracuje przy temperaturze zewnętrznej aż do -25°C i zapewnia temperaturę wylotową wody 55°C przy temperaturze zewnętrznej -15°C .

W pełni podłączone sterowanie

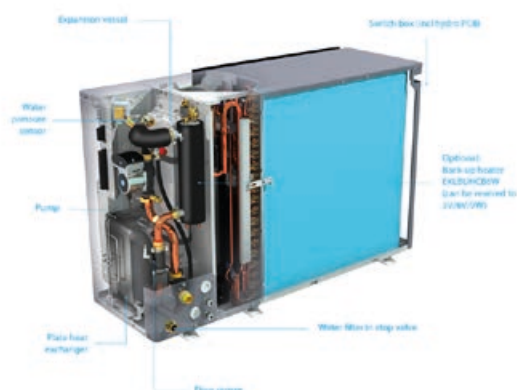
System Daikin Altherma 3M jest wyposażony w najbardziej intuicyjne rozwiązania sterowania.

Emiterzy ogrzewania i chłodzenia

Daikin Altherma 3M doskonale współpracuje z różnymi emiterami, takimi jak klimakonwektory, ogrzewanie podłogowe lub klimakonwektory pompy ciepła.

Prosta instalacja i konserwacja

Daikin Altherma 3M zyskuje swoją siłę z połączenia wszystkich podzespołów hydraulicznych w jedną jednostkę.



Aplikacja Onecta – sterowanie głosowe

Aplikacja Onecta umożliwia sterowanie systemem ogrzewania z domu lub zdalnie za pomocą smartfona. Dodatkowo, użytkownik może sterować systemem ogrzewania poprzez polecenia głosowe, a aplikacja integruje się z aplikacjami Google Assistant oraz Amazon Alexa.

Nowy standard monobloku

czynnik chłodniczy

R32

klasa energetyczna

A+++

okres gwarancyjny

3 lata



Monoblok				EDLA04E(3)V3	EBLA04E(3)V3	
Wydajność grzewcza	Nom.			kW	4.30 (1) / 4.60 (2)	4.30 (1) / 4.60 (2)
Pobór mocy	Grzanie	Nom.		kW	0.84 (1) / 1.26 (2)	0.84 (1) / 1.26 (2)
COP					5.10 (1) / 3.65 (2)	5.10 (1) / 3.65 (2)
Wydajność chłodnicza	Nom.			kW		4.86 (1) / 4.86 (1)
Pobór mocy	Grzanie	Nom.		kW		0.82 (1) / 0.82 (1)
EER						5.91 (1) / 5.91 (1)
Ogrzewanie pomieszczeń	Woda na wylocie 55 °C w klimacie umiarkowanym	Ogólnie	qs (Sezonowa efektywność grzewcza)		127	129
			SCOP		3.26	3.29
			Sezonowa klasa efektywności energetycznej			
	Woda na wylocie 35 °C w klimacie umiarkowanym	Ogólnie	qs (Sezonowa efektywność grzewcza)		176	179
			SCOP		4.48	4.51
			Sezonowa klasa efektywności energetycznej			
Obuowa	Color					
	Materiał					
Wymiary	Jedn.	Wys. x Szer. x Głęb.		mm		
Weight	Jedn.			kg		
Sprężarka	Ilość					
	Typ					
Zakres pracy	Grzanie	Temp. otoczenia	Min.-Max.	°CWB	-25 ~ 25	-25 ~ 25
		Temp. wody na zasilaniu	Min.-Max.	°C		
	Chłodzenie	Temp. otoczenia	Min.-Max.	°CDB		10 ~ 40
		Temp. wody na zasilaniu	Min.-Max.	°C		5 ~ 20
	Ciepła woda użytkowa	Temp. otoczenia	Min.-Max.	°CDB		
		Temp. wody na zasilaniu	Min.-Max.	°C		
Czynnik chłodniczy	Typ					
	GWP					
	ładunek			kg		
	ładunek		TCO2Eq			
	Sterowanie					
Poziom ciśnienia akustycznego	Grzanie	Nom.		dB(A)		58
Zasilanie	Nazwa/ Faza/ Częstotliwość/ Napięcie			Hz/V		
Napięcie	Zalecane zabezpieczenie			A		

(1) Chłodzenie Ta 35°C - LWA 18°C (DT=5°C), Grzanie Ta DB/WB 7°C/6°C - LWC 35°C (DT=5°C) (2) Chłodzenie Ta 35°C - LWA 7°C (DT=5°C), Grzanie Ta DB/WB 7°C/6°C - LWC 55°C (DT=5°C). Ten produkt zawiera fluorowane gazy cieplarniane.
 *Ciepła woda użytkowa w połączeniu ze zbiornikiem ze stali nierdzewnej EKHWS(U)-D i zasobnikiem ciepła ECH2O EKHWP-(P)B.

E(3)V3	EDLA06E(3)V3	EBLA06E(3)V3	EDLA08E(3)V3	EBLA08E(3)V3
4.60 (2)	6.00 (1) / 5.90 (2)	6.00 (1) / 5.90 (2)	7.50 (1) / 7.90 (2)	7.50 (1) / 7.80 (2)
1.26 (2)	1.24 (1) / 1.69 (2)	1.24 (1) / 1.69 (2)	1.63 (1) / 2.23 (2)	1.63 (1) / 2.23 (2)
3.65 (2)	4.85 (1) / 3.50 (2)	4.85 (1) / 3.50 (2)	4.60 (1) / 3.50 (2)	4.60 (1) / 3.50 (2)
4.52 (2)		5.83 (1) / 5.09 (2)		6.18 (1) / 5.44 (2)
1.36 (2)		1.08 (1) / 1.55 (2)		1.19 (1) / 1.73 (2)
3.32 (2)		5.40 (1) / 3.28 (2)		5.19 (1) / 3.14 (2)
	127	128	130	131
9	3.26	3.28	3.32	3.35
A++				
	176	178	179	181
4	4.47	5.52	4.56	4.61
A+++				
Kość słoniowa				
Stal niskowęglowa ocynkowana				
770 x 1,250 x 362				
EV3: 88, E3V3: 91				
1				
Hermetycznie zamknięta sprężarka typu swing				
35	-25 ~ 25	-25 ~ 35	-25 ~ 25	-25 ~ 35
EV3: 9 ~ 65 / E3V3: 15 ~ 65				
43		10 ~ 43		10 ~ 43
22		5 ~ 22		5 ~ 22
-27 ~ 35				
25 ~ 55				
R-32				
675				
1.85				
0.91				
Zawór rozprężny				
	60		62	
V3/1-/50/230				
20			25	





DOFINANSOWANIE NA POMPY CIEPŁA 2023

Program

Dla kogo?

Kwota dopłaty

Co obejmuje

Terminy naboru



MOJE CIEPŁO	CZYSZTE POWIETRZE	CIEPŁE MIESZKANIE	OGRZEJ SIĘ Z TAURONEM
nowy dom	stary dom - termomodernizacja	lokale mieszkalne w budynkach wielorodzinnych	domy jednorodzinne
do 30% kosztów (pompa ciepła powietrzna – 7000 zł, gruntowa – 21 000 zł)	maks. 32 000 zł (z fotowoltaiką – 37 000 zł)	od 30 do 95% kosztów, w zależności od dochodu	od 1800 do 4400 zł
zakup i montaż pompy ciepła powietrznej i gruntowej	zakup i instalacja pompy ciepła: powietrze/woda, gruntowej, powietrze/powietrze	zakup i montaż pompy ciepła powietrznej i gruntowej	zakup i montaż pompy ciepła powietrznej i gruntowej
od 29.04.2022 roku do 31.12.2026 roku	ciągły nabór	w lipcu 2022 ruszył nabór dla gmin; następnie gminy będą ogłaszać nabory dla osób fizycznych – właścicieli mieszkań	od początku 2023

DLA KOGO MOJE CIEPŁO?

Beneficjentem jest osoba fizyczna będąca właścicielem bądź współwłaścicielem nowego budynku mieszkalnego jednorodzinnego.

[SZCZEGÓŁY](#)

DLA KOGO CZYSZTE POWIETRZE?

Beneficjenci to osoby fizyczne, będące właścicielami/ współwłaścicielami budynków mieszkalnych jednorodzinnych lub wydzielonych w budynkach jednorodzinnych lokali mieszkalnych z wyodrębnioną księgą wieczystą, o dochodzie rocznym nieprzekraczającym kwoty 135 000 zł.

[SZCZEGÓŁY](#)

DLA KOGO CIEPŁE MIESZKANIE?

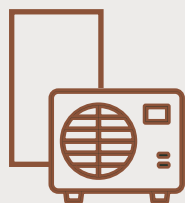
Beneficjentem końcowym programu „Ciepłe Mieszkanie” może zostać każdy właściciel lokalu mieszkalnego w budynku wielorodzinnym, którego roczne dochody nie przekraczają kwoty 120 tys. zł.

[SZCZEGÓŁY](#)

DLA KOGO OGRZEJ SIĘ Z TAURONEM?

Program „Ogrzej się z TAURONEM 2023” jest skierowany do osób fizycznych, które są właścicielami lub współwłaścicielami domów jednorodzinnych.

[SZCZEGÓŁY](#)



n a j l e p s z e
POMPY CIEPŁA

przeгляд pomp ciepła 2024



Opracowanie: Redakcja HvacPR



+48 733 259 515



office@hvacpr.pl



WWW.HVACPR.PL