

Hisense

Hi-Therma Smart

R290 Katalog produktów Pompy ciepła



reddot design award



DESIGN
AWARD
2024

Reimagine your solution

Przegląd oferty produktów

Seria	Pompy ciepła Hi-Therma Smart		
Typ	Monoblok	Hydro-Split	Hydro-Integra
Schemat			
Czynnik chłodniczy	R290	R290	R290
Typoszerzeg modeli	Zasilanie 1-fazowe 5,0 / 8,0 / 10,0 kW	Zasilanie 1-fazowe 5,0 / 8,0 / 10,0 kW	Zasilanie 1-fazowe 5,0 / 8,0 / 10,0 kW
Przeznaczenie			
Etykieta energetyczna Ogrzewanie pomieszczeń 35°C			
Etykieta energetyczna Ogrzewanie pomieszczeń 55°C			

Energia elektryczna
 Woda



Główne cechy

Przyjazne dla środowiska



Wyraźny nagrodą estetykę każdego wnętrza



Wygląd podnoszący estetykę każdego wnętrza



Ekologiczny czynnik chłodniczy R290



Potrójne zabezpieczenie przy użytkowaniu czynnika chłodniczego

Oszczędność energii



Wysoki wskaźnik sezonowej efektywności SCOP



Klasa efektywności energetycznej A+++



Maksymalizacja wykorzystania energii przy podłączeniu fotowoltaiki

Komfort użytkownika



Temp. wylotowa wody do 75°C przy -10°C



Gwarancja ogrzewania przy temp. do -7°C



Szeroki zakres działania



Funkcja trybu Cichego



Konstrukcja dolnej części wymiennika ciepła zapobiegająca oszronianiu



Dwa niezależne obiegi temperaturowe



8 pomieszczeń z niezależną regulacją temp.



Współpraca z zewnętrznym źródłem ciepła



Ogrzewanie basenu

Łatwość obsługi



Zdalne sterowanie w dowolnym miejscu i czasie



Inteligentne sterowanie z asystentem głosowym



Obsługa za pomocą aplikacji ConnectLife



Podgląd zużycia energii



Zdalna aktualizacja oprogramowania OTA



Konfiguracja typu plug-and-play przez USB



Różne opcje pracy sieciowej



Możliwość integracji z siecią Modbus



Kompleksowa obsługa serwisowa



Przechowywanie danych na potrzeby wymogów danych

Łatwy montaż



Kompaktowa obudowa ułatwiająca transport



Łatwa instalacja dzięki regulowanym wspornikom podstawy



Demontowany modułowy grill



Wygodne uruchamianie pracy obiegów



Wydławiane elementy obiegu wody



Ułatwione podłączenie okablowania



Asystent głosowy firm trzecich



Wyróżniony nagrodą IF, minimalistyczny i futurystyczny design

Najnowocześniejsze wzornictwo pompy ciepła Hi-Therma Smart serii M odzwierciedla nasze dążenie do zrównoważonego rozwoju, futuryzmu i minimalizmu. Urządzeniu nadano opływowy geometryczny design z gładkimi krawędziami wykończonymi z dbałością o szczegóły. Modułowy grill wykonany jest z przyjaznego dla środowiska, nadającego się do recyklingu tworzywa sztucznego. Z prawej strony obudowy znajduje się specjalnie zaprojektowana dekoracyjna metalowa listwa. Urządzenie doskonale wpasowuje się swoim wyglądem zarówno do przestrzeni mieszkalnych jak i komercyjnych.



Faliste lamele grilla



U honorowany nagrodą Red Dot Award, estetyczny design

Jednostka wewnętrzna, wyróżniona nagrodą Red Dot Award, łączy w sobie nowoczesny minimalizm z klasyczną elegancją, idealnie dopasowując się do wystroju każdego wnętrza. Stanowi ona już nie tylko urządzenie gospodarstwa domowego, ale jest także artystycznym wyrazem podnoszącym estetykę wnętrza, zmieniając zwyczajność w niezwykłość.



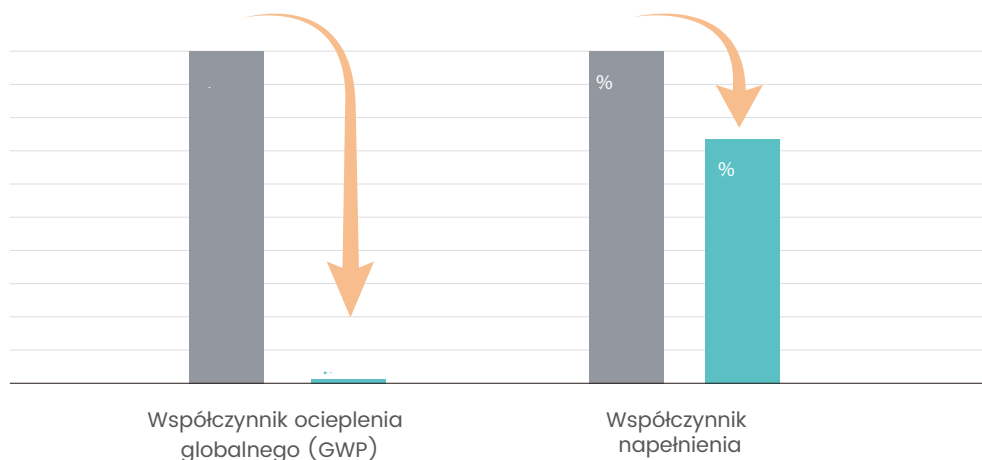
Ekologiczny czynnik chłodniczy R290

R290, szerzej znany jako propan, to przyjazny dla środowiska czynnik chłodniczy, który stanowi znaczący krok naprzód w dziedzinie projektowania zrównoważonych rozwiązań HVAC. W przeciwieństwie do tradycyjnych czynników chłodniczych, takich jak R-22 lub R-410A, które zawierają substancje zubożające warstwę ozonową lub mają wysoki potencjał globalnego ocieplenia, czynnik R290 stanowi znacznie bardziej ekologiczną ich alternatywę. Z uwagi na niemal zerową (tylko 0,02) emisję dwutlenku węgla, stosowanie tego czynnika przyczynia się do łagodzenia zmian klimatycznych

- Zerowy potencjał niszczenia ozonu (ODP = 0)
- Niższy współczynnik ocieplenia globalnego (GWP = 0,02)
- Mniejsza ilość czynnika przy tej samej mocy
- Wyższa efektywność energetyczna

R290

R32 R290



Potrójne zabezpieczenie przy użytkowaniu czynnika chłodniczego

Chociaż R290 jest klasyfikowany jako lekko łatwopalny czynnik chłodniczy, w celu zapewnienia użytkownikom spokoju ducha w urządzeniu zastosowano rygorystyczne środki bezpieczeństwa. Obudowa skrzynki elektrycznej jest całkowicie uszczelniona, a wszystkie wewnętrzne komponenty spełniają wymagania normy przeciwwybuchowej A3, co zapobiega zapłonowi elektrycznemu w przypadku wycieku czynnika chłodniczego. Ponadto separator oddzielający ciecz od czynnika chłodniczego zapobiega przedostawaniu się czynnika chłodniczego do przestrzeni mieszkalnej, co dodatkowo zwiększa bezpieczeństwo.

Potrójne środki bezpieczeństwa

- 1 Wszystkie elementy elektryczne spełniające wymogi normy przeciwwybuchowej A3
- 2 Całkowicie uszczelniona skrzynka elektryczna, chroniąca przed wnikaniem czynnika
- 3 Separator cieczy od czynnika chłodniczego o wysokiej przepustowości zapobiegający przedostawaniu się czynnika chłodniczego do pomieszczeń



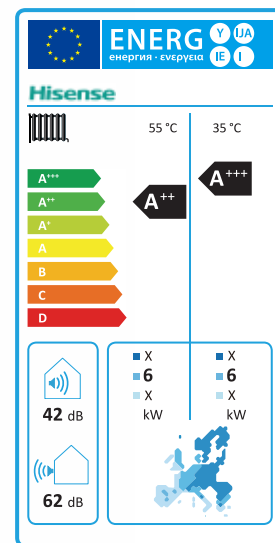
Wysoki wskaźnik sezonowej efektywności SCOP

Dzięki wysokiemu wskaźnikowi SCOP wynoszącemu ponad 5,0 pompa ciepła gwarantuje maksymalną wydajność ogrzewania przy jednoczesnym znacznym zredukowaniu zużycia energii i emisji dwutlenku węgla.



Klasa efektywności energetycznej A+++

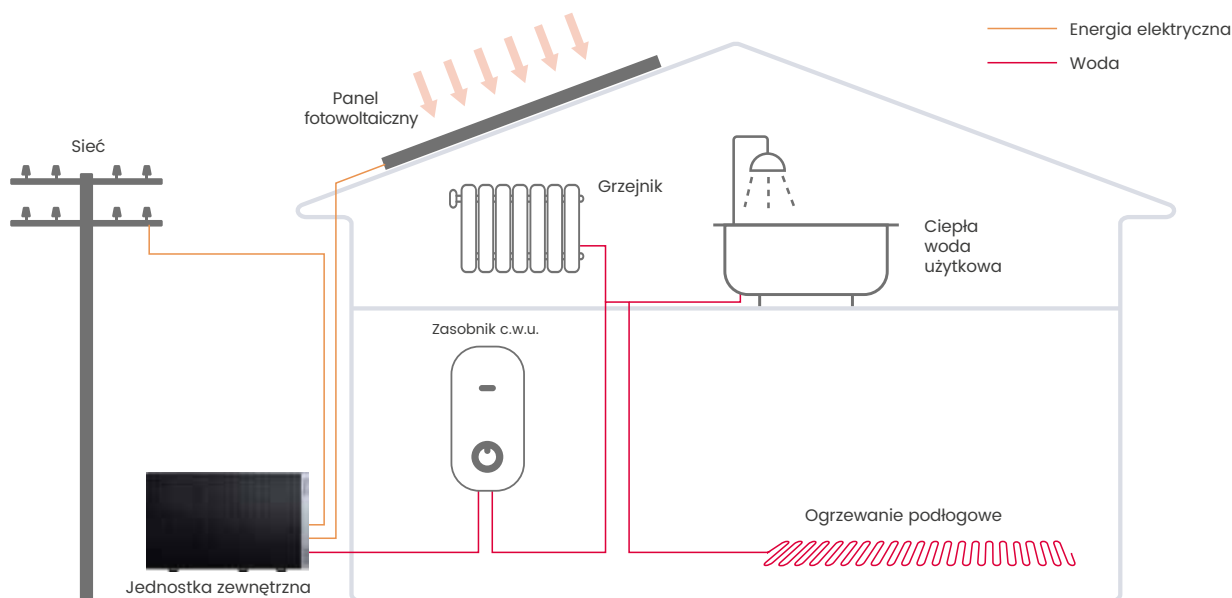
Pompa ciepła Hi-Therma Smart oferuje najlepsze i wydajne rozwiązanie do ogrzewania domu i zaopatrzenia w ciepłą wodę. Urządzenie posiada najwyższą klasę efektywności energetycznej A+++ przy 35°C i A++ przy 55°C, co pozwala zaoszczędzić na rachunkach za energię i zmniejsza wpływ na środowisko.



Etykieta energetyczna

Maksymalizacja wykorzystania energii przy podłączonej fotowoltaice

Podłączenie magazynu energii fotowoltaicznej (PV) pozwala zmaksymalizować efektywność energetyczną instalacji. Zapewnienie pełnego wykorzystania potencjału energii odnawialnej przełoży się na znaczne oszczędności kosztów i korzyści dla środowiska.



4 scenariusze wykorzystania energii (opcjonalnie):

Dzień

W ciągu dnia panele słoneczne zasilają domowe urządzenia elektryczne a nadwyżka energii jest magazynowana w domowym akumulatorze.



Noc

W nocy urządzenia domowe są w pierwszej kolejności zasilane z domowego akumulatora energii.



Godziny szczytu / pozaszczytowe

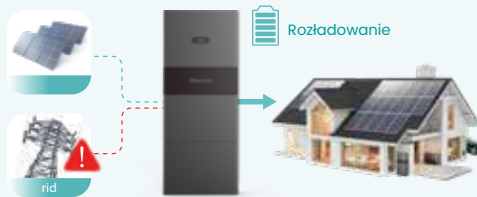
Ładuj domowy akumulator energii, korzystając z taryfy dla godzin pozaszczytowych. Następnie wykorzystaj energię zgromadzoną w akumulatorze do zasilania domu w godzinach, gdy stawki za energię elektryczną są wysokie.



Poza szczytem

Awaria sieci

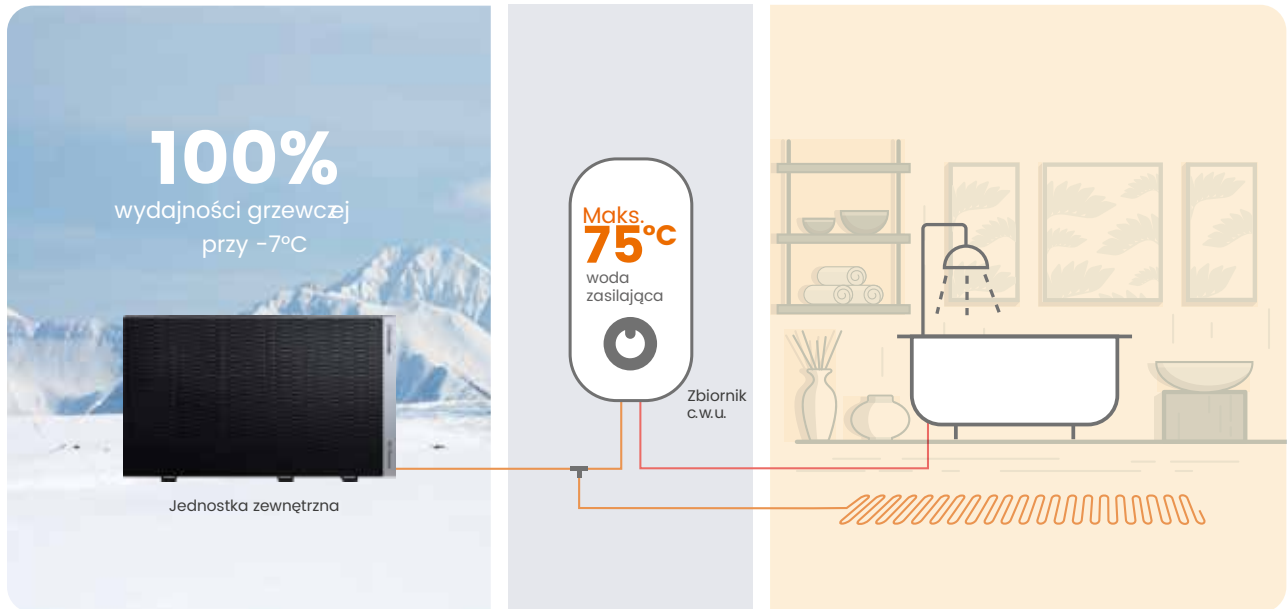
Podczas przerw w dostawie prądu akumulator oddaje energię, pracując jako układ zasilania awaryjnego i zapewniając normalne działanie urządzeń gospodarstwa domowego.



— Zasilanie podstawowe - - - - - Zasilanie pomocnicze - - - - - Ograniczona dostępność

Gwarantowane stałe ciepło

Nasz najnowocześniejszy system zapewnia stabilną pracę nawet przy temperaturach zewnętrznych wynoszących -25°C oraz gwarantuje 100% wydajności grzewczej przy temperaturze -7°C , bezproblemowo zaspokajając zapotrzebowanie na ogrzewanie w w bardzo zimnych regionach cieszyć się zdrowiem i ciepłem dzięki skutecznej sterylizacji.



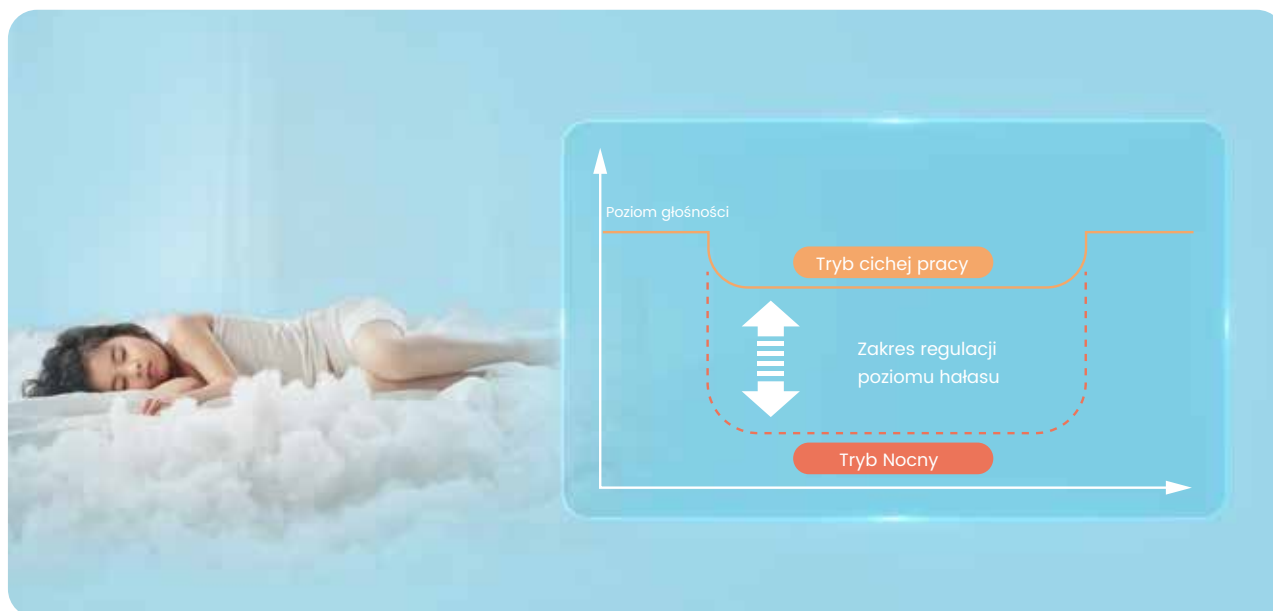
Szeroki zakres działania

Urządzenie zapewnia najwyższą efektywność ogrzewania i chłodzenia o każdej porze roku, przy temperaturach zewnętrznych wynoszących: w trybie grzania od -25°C do 35°C , w trybie przygotowania c.w.u. od -25°C do 46°C oraz w trybie chłodzenia od 5°C do 48°C .



Funkcja trybu Cichego

Pompa Hi-Therma Smart serii M może pracować w trybie Cichym, który zapewnia optymalny komfort użytkownika. Poziom hałasu można obniżyć maksymalnie o 8 dB(A). Tryb Nocny pozwala na ustawienie czasu pracy urządzenia zgodnie z indywidualnymi potrzebami, co umożliwia dodatkowo obniżenie hałasu do ultra niskiego poziomu wynoszącego 36 dB(A). Zmiana ustawień tych trybów odbywa się w łatwy sposób za pomocą ekranu dotykowego sterownika.



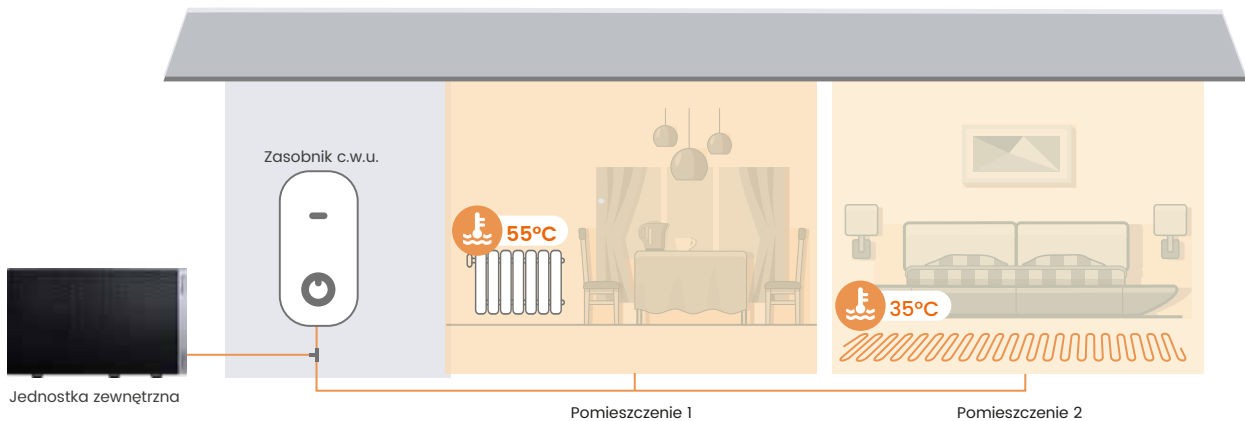
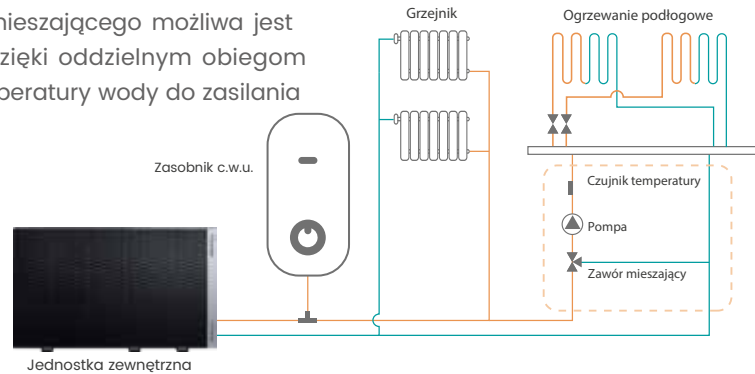
Konstrukcja dolnej części wymiennika ciepła zapobiegająca oszranianiu

W dolnej części wymiennika ciepła został zaprojektowany specjalny przedział przeciwmroźniowy, który zapobiega gromadzeniu się szronu, zaś dolną płytę obudowy wyposażono w grzałkę elektryczną, chroniącą przed zablokowaniem otworów odpływowych przez lód. Zapewnia to bezproblemową pracę urządzenia przez cały rok bez względu na warunki atmosferyczne.



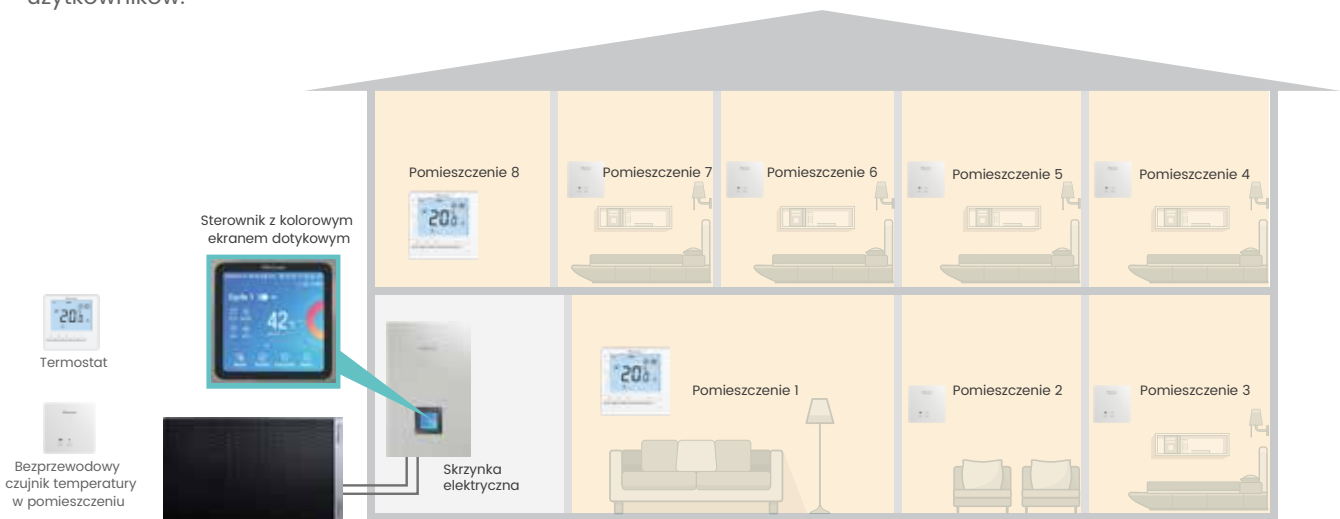
Dwa niezależne obiegi temperaturowe

Poprzez opcjonalne zastosowanie zaworu mieszającego możliwa jest kontrola dwóch strefy temperaturowych dzięki oddzielnym obiegom grzewczym, umożliwia to zróżnicowanie temperatury wody do zasilania ogrzewania podłogowego i grzejników.



8 pomieszczeń z niezależną regulacją temp

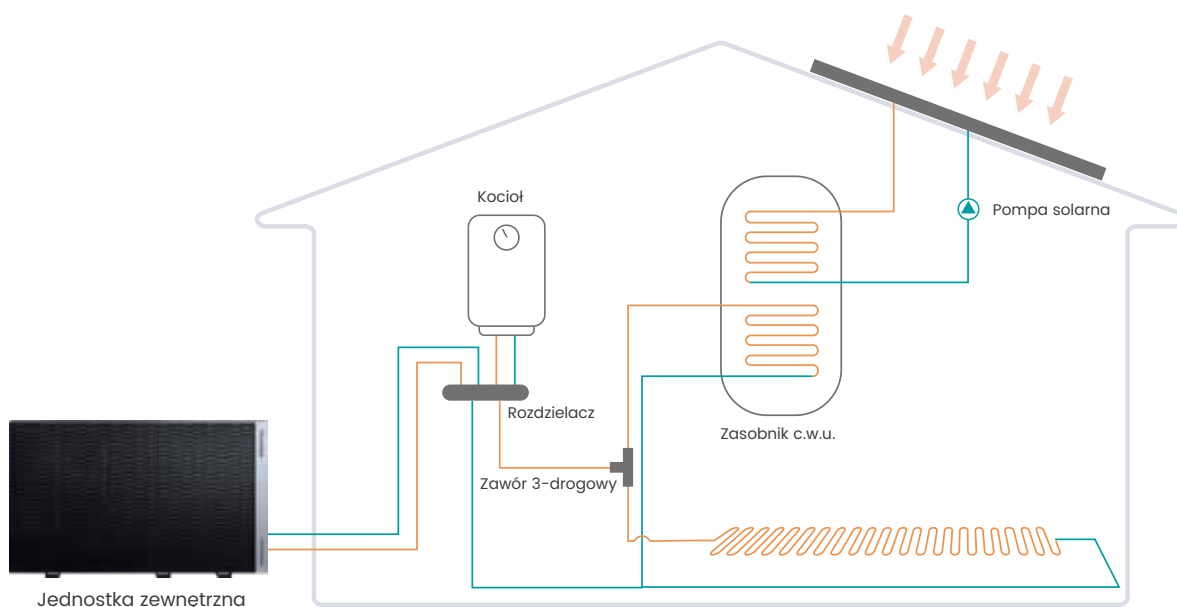
W instalacji można niezależnie sterować temperaturą nawet w 8 pomieszczeniach – poprzez zamontowanie w nich czujników temperatury lub termostatów pokojowych, co pozwala na zaspokojenie zróżnicowanych potrzeb użytkowników.



Uwaga: w instalacji z jedną pompą ciepła Hi-Therma można podłączyć do 2 termostatów pokojowych i maks. 6 ściennych czujników temperatury.

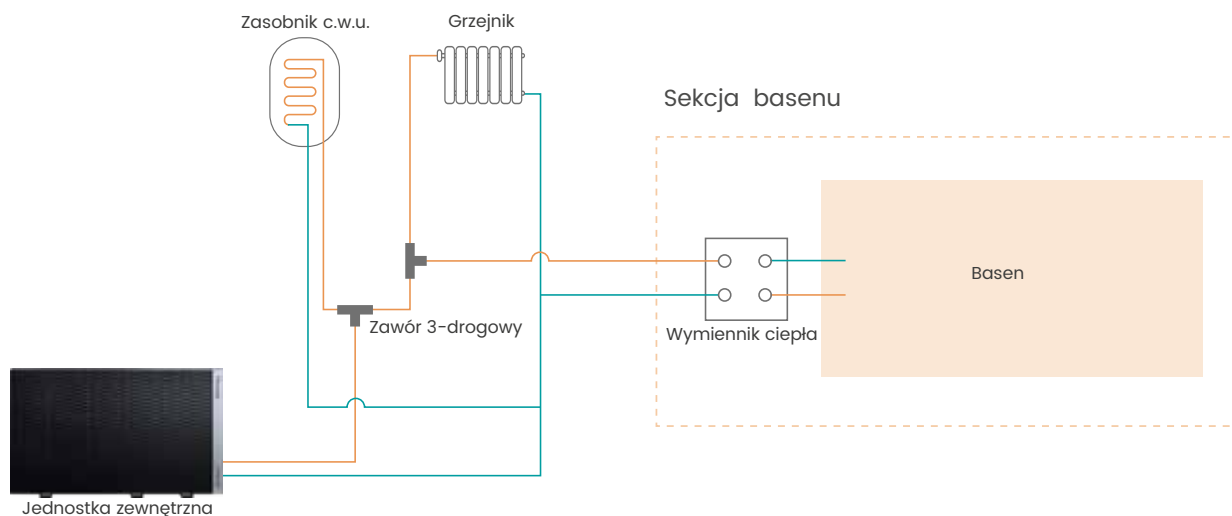
Współpraca z zewnętrznym źródłem ciepła

Pompa Hi-Therma Smart serii M może współpracować z zewnętrznymi źródłami ciepła, np. kolektorami słonecznymi lub kotłem, które pracują jako pomocnicze źródło ciepła. Możliwość podłączania zewnętrznych urządzeń grzewczych pozwala zoptymalizować zarówno komfort użytkowania, jak i efektywność energetyczną.



Ogrzewanie basenu

Pompa ciepła Hi-Therma Smart serii M może być używana do podgrzewania wody w basenie, co pozwala zwiększyć komfort podczas pływania. Po włączeniu trybu ogrzewania basenu, do specjalnego wymiennika ciepła w sekcji basenu podawana jest gorąca woda, co umożliwia ogrzanie wody basenowej do komfortowej temperatury w zakresie od 24°C do 33°C.





Konfiguracja typu plug-and-play przez port USB z power bankiem



Opcje połączenia z siecią: bezprzewodowo lub przewodowo



Możliwość integracji z siecią Modbus



Serwisant



Kompleksowa obsługa serwisowa



Zdalna aktualizacja "Over The Air"



Przechowywanie danych na potrzeby wymogów dotacji





Zdalne sterowanie,
w dowolnym miejscu i czasie



Inteligentne sterowanie
z asystentem głosowym



Obsługa z użyciem
aplikacji ConnectLife



Użytkownik

Żądanie zdalnej
konserwacji



Wizualizacja
zużycia energii



Aktualizacja typu "Over The Air"
w czasie rzeczywistym





Parametry techniczne

Model				AHZ-050HCPBIA	AHZ-080HCPBIA	AHZ-100HCPBIA	
Zasilanie				1-fazowe 220-240 V~, 50 Hz			
Tryb grzania	7 / 6°C	30 / 35°C	Wydajność	kW	5,0	8,0	10,0
			COP	-	5,2	5,1	4,8
		47 / 55°C	Wydajność	kW	5,0	8,0	10,0
			COP	-	3,15	3,2	3,1
	-7 / -8°C	30 / 35°C	Wydajność	kW	5,0	8,0	10,0
			COP	-	3,0	3,0	2,8
		47 / 55°C	Wydajność	kW	5,0	7,0	8,0
			COP	-	2,2	2,15	2,15
Tryb chłodzenia	35 / --°C	12 / 7°C	Wydajność	kW	5,5	8,0	9,0
			EER	-	3,3	3,3	3,3
		23 / 18°C	Wydajność	kW	5,5	8,0	10,0
			EER	-	5,2	5,0	4,7
Sezonowa efektywność	Temp. wylotowa wody 35°C	SCOP		%	5,08	5,05	5,00
		Sezonowa efektywność ogrzewania (ηs)		%	200	198	197
		Klasa energetyczna		-	A+++	A+++	A+++
	Temp. wylotowa wody 55°C	SCOP		%	3,81	3,93	3,81
		Sezonowa efektywność ogrzewania (ηs)		%	14,9	154	14,9
		Klasa energetyczna		-	A++	A+++	A++
Ciśnienie akustyczne	Tryb Normalny		dB(A)	42	42	43	
	Tryb Cichy		dB(A)	38	38	39	
	Tryb Nocny		dB(A)	36	36	37	
Moc akustyczna	Tryb Normalny		dB(A)	53	53	54	
Wentylator	Liczba wentylatorów skraplacza		-	1			
	Przepływ powietrza		m³/h	2870	3780	3780	
Wymiary zew.	Wys. x szer. x gł.		mm	845×1376×426			
Wymiary trans.	Wys. x szer. x gł.		mm	1025×1500×570			
Masa własna			kg	114	122	122	
Masa całkowita			kg	137	145	145	
Instalacja chłodnicza	Sprężarka	Typ	-	Rotacyjna			
		Ilość	-	1			
	Olej sprężarkowy	Typ	-	PAG VG60			
		Napętnienie	l	0,60	0,83	0,83	
	Napętnienie czynnikiem	Typ	-	R290			
		Fabryczne	kg	0,90	0,98	0,98	
Zakres pracy	Grzanie	Temperatura zewnętrzna	°C (DB)	-25-35			
		Temperatura wylotowa wody	°C	20-75			
	c.w.u.	Temperatura zewnętrzna	°C	-25-46			
		Temperatura wody w zbiorniku	°C	30-75			
	Chłodzenie	Temperatura zewnętrzna	°C (DB)	5-48			
		Temperatura wylotowa wody	°C	5-22			
Przepływność	TWIW: 30°C / TWYIW: 35°C ΔT: 5°C		m³/h	0,86	1,38	1,27	
Pompa obiegowa DC	Typ		-	Inwertowa			
	Maks. wysokość podnoszenia		m	1,3			
	Maks. natężenie przepływu wody		m³/h	4,5			
	Moc maksymalna		W	95			
Zawór bezpieczeństwa			-	Tak (3 bar)			
Zawór odcinający			całe	I", DN25			
Instalacja hydrauliczna	Typ przyłączy		-	Połączenie śrubunkowe			
	Zawór odcinający		mm (całe)	GI" (zewn.) – GI" (wewn.)			
	Średnica rury wlotowej		mm (całe)	GI" (wewn.)			
	Średnica rury wylotowej		mm (całe)	GI" (wewn.)			

UWAGI:

*1: Znamionowe parametry pracy w trybie grzania / chłodzenia w warunkach pełnego obciążenia zgodnie z normą EN 14511.

Długość orurowania: 7,5 m; przewyższenie między jedn. zewn./wewn. 0 m; parametry pracy w trybie odszraniania zostały uwzględnione.

*2: Zgodnie z EN14825. Sezon UMIARKOWANY. Klasy efektywności energetycznej od A+++ do D.

*3: Powyższe dane zostały zmierzone w komorze bezchłowej, dlatego w miejscu instalacji należy uwzględnić dodatkowo dźwięki odbite.

*4: TZ: Temperatura zewnętrzna, TWIW: Temperatura wlotowa wody, TWYIW: Temperatura wylotowa wody

Zasobnik z izolacją cieplną

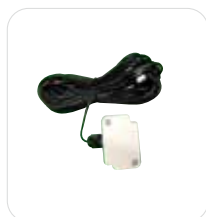
Opcjonalne rozwiązanie do podgrzewania c.w.u.



Parametry techniczne

Model			HDHWT-200L30HE	HDHWT-300L30HE
Obudowa	Kolor		Biel naturalna	
	Materiał		Stal / Stal miękka powlekana żywicą epoksydową	
Zbiornik	Masa własna	kg	49	60
	Zład wody	l	185	260
	Materiał	—	DUPLEX 2205	
	Maks. temperatura wody	°C	75	
	Klasa efektywności energetycznej		B	
	Ciśnienie robocze	bar	6	
	Maks. ciśnienie	bar	10	
Wymiennik ciepła	Materiał wężownicy		Stal nierdzewna (SUS316L)	
	Powierzchnia czołowa	m ²	1,8	2,07
	Pojemność wężownicy	l	9,9	11,4
	Ciśnienie robocze	bar	3	
Grzałka wspomagająca	Wydajność	kW	3	
Zasilanie	Liczba faz / napięcie / częstotliwość V/Hz		1-fazowe, 220-240 V, 50 Hz	
Urządzenie zabezpieczające			Zawór nadmiarowy temperatury i ciśnienia (95°C/0,6 MPa)	
Termostat zabezpieczający	Automatyczne resetowanie	°C	75	
	Ręczne resetowanie	°C	87	

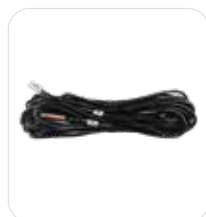
Wyposażenie dodatkowe



Czujnik temperatury otoczenia

HC-T-01M

Czujnik do pomiaru temperatury zewnętrznej w miejscu zainstalowania jednostki zewnętrznej.



Czujnik temperatury wody

HTS-E1000A1

Czujnik do pomiaru temperatury wody w rurociągach, zasobniku i armaturze hydraulicznej



Naścienny czujnik temperatury w pomieszczeniu

HSE-MF01

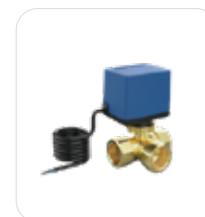
Naścienny czujnik temperatury w pomieszczeniu, z komunikacją z systemem pompy ciepła.



Termostat pokojowy w pomieszczeniu

HSRE-MF01

Termostat pokojowy do regulacji temperatury w pomieszczeniu, z komunikacją z systemem pompy ciepła. Kompatybilność instalacja z pompą ciepła typu split



Zawór 3-drogowy

HESE-3W25A

Zawór umożliwiający przełączanie pracy pomiędzy trybem grzania i trybem podgrzewania c.w.u.



Skrzynka elektryczna

HOPT-EWB01

Usprawniony montaż dzięki uproszczonemu podłączeniu przewodów



Dodatkowa grzałka elektryczna

DRE-300WGDRE-600WG
DRE-S600WG

Pomocnicza grzałka elektryczna do użytku w przypadkach wystąpienia awarii pompy ciepła

Hisense

Qingdao Hisense HVAC Equipment Co., Ltd.
HHHisense International Center, Qingdao, China

 <http://www.hisensehvac.com>

 hhexport@hisense.com

 Hisense HVAC

 Hisense HVAC

 Hisense HVAC



HHCAC-ATW-R290202501PL

★ Konstrukcja i dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia. Zdjęcia i schematy są zamieszczone jedynie w celach informacyjnych i mogą ulec zmianie bez powiadomienia.
Wszelkie prawa zastrzeżone przez Qingdao Hisense HVAC Equipment Co., Ltd.