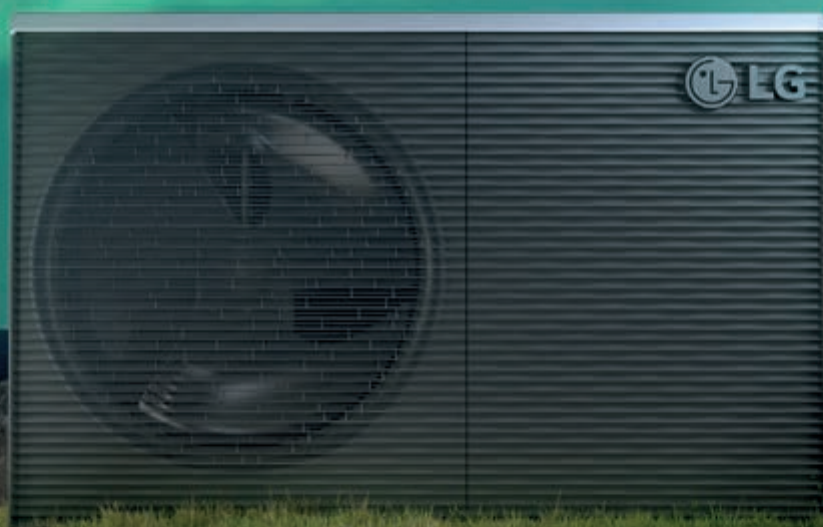


Pompy ciepła dla zrównoważonej przyszłości

# **THERMA V**<sup>TM</sup>

## **R290** **Monobloc**

- Niezawodne
- Ekologiczne
- Ciche



**5 LAT**  
GWARANCJI



## Nowy wygląd

Europejski design



Falowana kratka

Wyrafinowany design w odcieniach szarości i falowaną przednią kratką

## Wysoka niezawodność



Technologie zapobiegania oblodzeniu i odładowaniu dla R290 Monobloc

- 1 Odszranianie za pomocą dwóch zaworów EEV i cyklu
- 2 Falista łopatką
- 3 Ogrzewanie tacy (grzałka)
- 4 Eliminacja panelu bocznego i tylnej kratki
- 5 Bezsronowy dolna część wymiennika ciepła
- 6 Zwiększona ilość otworów odptywowych

## 5 lat gwarancji

5-letnią gwarancję, ale również wsparcie autoryzowanych partnerów serwisowych w całej Polsce, którzy zapewniają pozakupową opiekę.



## Wysoka wydajność pracy

Wysoka wydajność pracy

### Powietrze

darmowa i odnawialna energia

80%

20%

### Elektryczność

z sieci lub fotowoltaiki



SCOP 5

### Wymagane ciepło

100%



## Wyjątkowo cicha praca

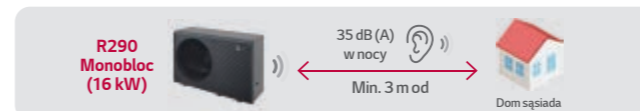
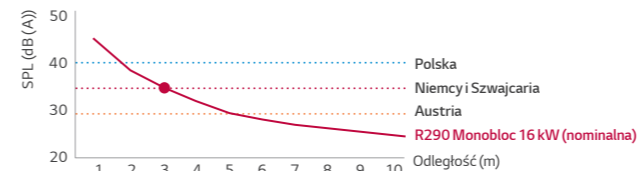
Ogrzewa dom w wyciszonych tonach

R290 Monobloc	9 kW & 12 kW	14 kW	16 kW
Poziom mocy akustycznej <sup>1)</sup> (ogrzewanie / nominalne)	49	51	52
Poziom mocy akustycznej <sup>1)</sup> (ogrzewanie / tryb cichej pracy)	48	50	51

1) Poziom mocy akustycznej mierzony jest zgodnie z normami EN 12102-1 i ISO 9614.

## Zgodne z normami EU

Zapewnienie zgodności z przepisami na wszystkich rynkach EU



Klienci mogą mieć spokój ducha bez ryzyka reklamacji i bez dodatkowych kosztów obudów akustycznych.

## Poprawiona stabilność pracy

Zimno na zewnątrz, a w środku komfortowa temperatura



Monobloc R290 może pracować w temperaturach zewnętrznych sięgających nawet -28°C. Ponadto klienci mogą zachować istniejące grzejniki nowa pompa może przygotować wodę do 75°C, co zapewnia oszczędność kosztów inwestycyjnych.

## Wolność w integracji

Niestandardowe kombinacje spełniające różnorodne potrzeby

Ponieważ Therma V R290 Monobloc ma zintegrowane komponenty hydrauliczne w jednostce zewnętrznej, można ją łączyć z różnymi jednostkami wewnętrznymi dostosowując do potrzeb klienta.

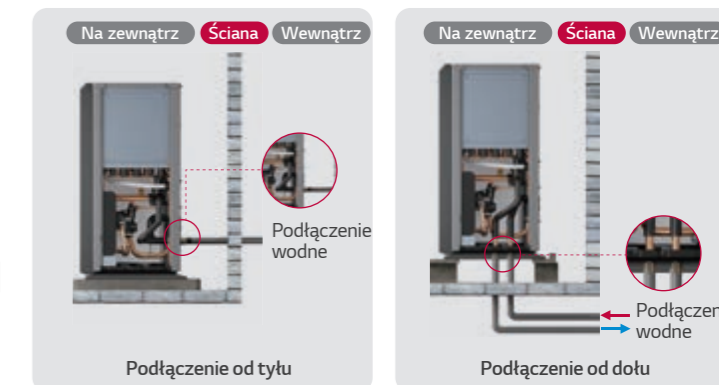
Jednostka zewnętrzna	Jednostka wewnętrzna	Opis
	<b>Wkrótce dostępna</b> 	<b>Kombinacja z jednostką sterującą*</b> • Samodzielna koncepcja • Łatwa integracja z urządzeniami zewnętrznymi
		<b>Kombinacja z hydro box</b> • Grzałka rezerwowa i zbiornik wyrównawczy zintegrowany w skrzynce hydro
	<b>Wkrótce dostępna</b> 	<b>Kombinacja z jednostką Combi (IWT)*</b> • Zbiornik CWU, nagrzewnica elektryczna, rozprężenie zbiornik zintegrowany z jednostką Combi • Zbiornik ze stali nierdzewnej o pojemności 200 l

\* Kombinacje te są w fazie opracowywania, ich premiera nastąpi w 2024r.

## Wygoda

Łatwa instalacja

Dwukierunkowa metoda łączenia rur nie tylko zapewnia lepszą instalację i elastyczność, ale oferuje również wyraźne korzyści, jeśli chodzi o ukrywanie rurociągów pod ziemią. Zapewniając estetykę i ochronę przed zamarzaniem.



# Dlaczego warto wybrać **THERMA V™** **R290 Monobloc**



※ R290: Naturalny czynnik chłodniczy z GWP=3





## Pakiet energetyczny LG Inteligentny Dom

### Inteligentne zasilanie domów i oszczędzanie rachunków za energię

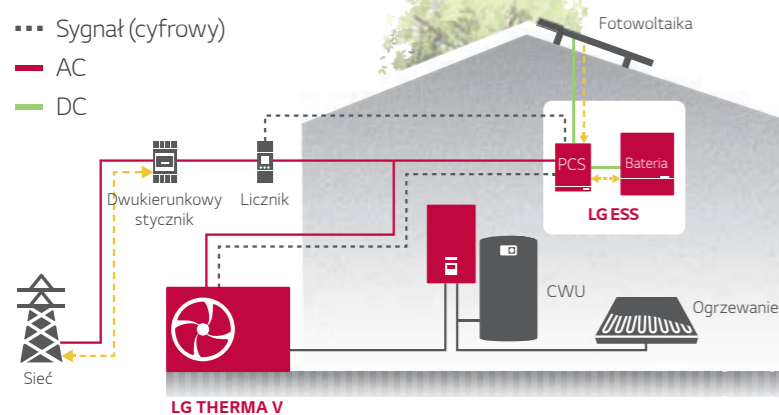
Dzięki LG jesteś w stanie zminimalizować koszty energii. O jeden krok bliżej najlepszego inteligentnego domu.

\* Dostępność pakietu energetycznego LG Smart Home może różnić się w zależności od regionu.

--- Sygnał (cyfrowy)

— AC

— DC



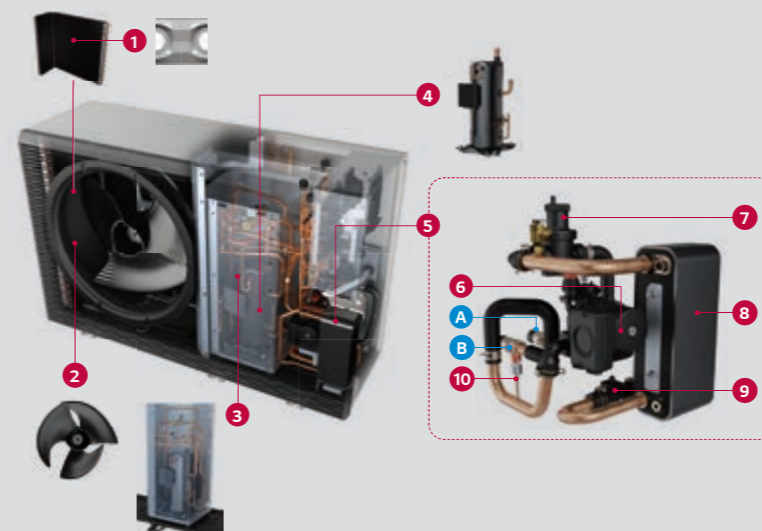
## Akcesoria do R290 Monobloc

Akcesoria	Nazwa modelu
Zewnętrzny czujnik temp.*	PHATS0
Czujnik zbiornika buforowego*	PHBTS0
Czujnik temperatury pomieszczenia	PORSTA0
Czujnik drigiego obiegu lub grzałki e	PRSTAT5K10
Zestaw zbiornika CWU	PHLTA
Czujnik ciepłej wody użytkowej	PHRSTA0
Taca ociekowa	PHDPC
Pokrywa	PDC-HK10
Wi-Fi modem	PWFMD200
Cloud gateway	PWFMDB200

\* Te akcesoria są w fazie rozwoju, będą dostępne w drugim kwartale 2024 r.

## Kluczowe komponenty

### Jednostka zewnętrzna



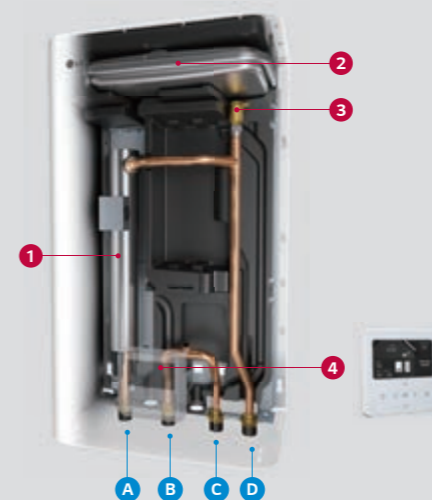
### Komponenty

- 1 Wymiennik ciepła z powłoką Black Fin (pow./czynniki)
- 2 Nowy wentylator
- 3 Podwójna osłona dźwiękowa
- 4 Sprężarka spiralna R290
- 5 Podzespoły hydrauliczne
- 6 Pompa wodna
- 7 Odgazowywacz
- 8 Płyty wymiennik ciepła (czynniki/woda)
- 9 Czujnik przepływu
- 10 Czujnik ciśnienia

### Przyłącza

- A Wylot rury wodnej (męski PT 1")
- B Wejście rury wodnej (zewnętrzny PT 1")

### Jednostka wewnętrzna (Hydro Box)



### Komponenty

- 1 Grzałka zapasowa (1 Ø: 6 kW / 3 Ø: 9 kW)
- 2 Naczynie wzbiorcze (8 l)
- 3 Zawór odpowietrzający
- 4 Sterownik Standard III

### Przyłącza

- A Rura wylotowa obiegu grzewczego (męska PT 1")
- B Rura wlotowa obiegu grzewczego (męska PT 1")
- C Rura wylotowa do jednostki zewnętrznej (męska PT 1")
- D Rura wlotowa z jednostki zewnętrznej (męska PT 1")

## Narzędzia i usługi

Dla wszystkich klientów, w tym projektantów, instalatorów i użytkowników końcowych.



### LATS THERMA V

Internetowe narzędzie symulacyjne, które umożliwia wybór zoptymalizowanego modelu THERMA V z różnych zakresów wydajności i symuluje koszt energii w porównaniu do innego rozwiązania grzewczego.

\*Wersja internetowa będzie dostępna w IV kwartale 2023 roku.



### LATS Energy Lab

LG Energy Lab online to wersja internetowa narzędzia umożliwiająca drukowanie etykiet energetycznych. Jest łatwa w użyciu, ponieważ posiada przyjazny interfejs użytkownika i zapewnia dodatkowe funkcje, takie jak kontakt i zarządzanie projektami.

\* LATS Energy Lab będzie dostępny w IV kwartale 2023 roku.



### LGMV

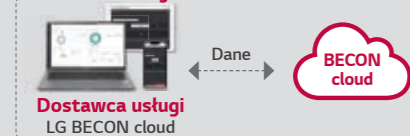
LGMV to przydatne narzędzie inżynierskie, które monitoruje cykl czynnika chłodniczego i wody w Therma V w czasie rzeczywistym. Pomaga instalatorom w skutecznym i wydajnym uruchomieniu i serwisie po instalacji Therma V. LGMV umożliwia pracę inżynierom serwisowym/terenowym, aby szybko wykryć błędy i rozwiązać problemy.

\*LGMV jest dostępny na portalu partnerskim LG.

Zdalne sterowanie za pośrednictwem ThinQ dla użytkownika końcowego



Usługa LG BECON cloud



## ThinQ i BECON cloud do kontroli, konserwacji i monitorowania

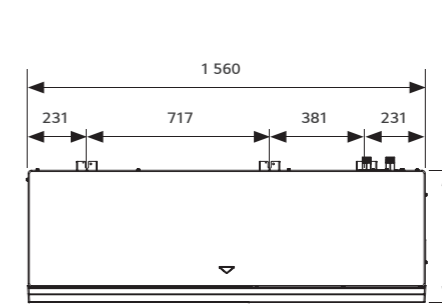
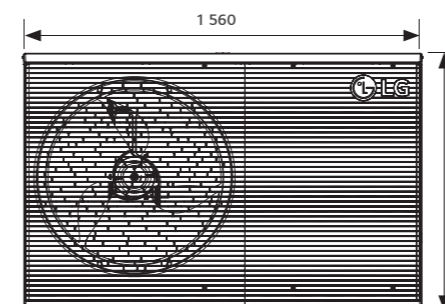
Dzięki ThinQ użytkownicy mogą regulować temperaturę i tryb pracy Monobloc R290 w każdej chwili w dowolnym miejscu. Dodatkowo BECON cloud umożliwia instalatorom lub partnerom serwisowym zdalne monitorowanie, serwisowanie i aktualizacje oprogramowania sprzętowego.

※ Scena instalacji przedstawiona w tej ulotce ma na celu wizualizację produktu i należy przestrzegać instrukcji montażu oraz lokalnych przepisów.

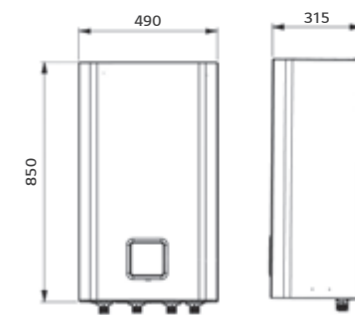
## Wymiary produktu

[Jednostka: mm]

### Jednostka zewnętrzna



### Jednostka wewnętrzna (Hydro Box)



# Dane Techniczne | R290 Monobloc Hydro Box

## Specyfikacja

Wydajność		Jedn.	9 kW (3 Ø)	12 kW (1 Ø) 12 kW (3 Ø)	14 kW (1 Ø) 14 kW (3 Ø)	16 kW (1 Ø) 16 kW (3 Ø)
Sezonowa klasa efektywności energetycznej (35°C / 55°C)		-	A+++ / A++	A+++ / A+++	A+++ / A+++	A+++ / A+++
Sezonowa efektywność ogrzewania pomieszczeń ( $\eta_s$ ) (35°C / 55°C)		%	206 / 147	215 / 156	212 / 155	201 / 154
SCOP (35°C / 55°C)		-	5,23 / 3,75	5,45 / 3,97	5,38 / 3,96	5,11 / 3,92
Poziom mocy akustycznej (jednostka zewnętrzna)	Nominalna / Tryb cichej pracy	dB(A)	49 / 48	49 / 48	51 / 50	52 / 51
	Poziom ciśnienia akustycznego w odległości 5 m <sup>1)</sup> (jedn. zewn.)	Nominalna / Tryb cichej pracy	dB(A)	27 / 26	27 / 26	29 / 28
Poziom mocy akustycznej (jednostka wewnętrzna)	Nominalna	dB(A)	39			
Poziom ciśnienia akustycznego w odległości 1 m <sup>1)</sup> (jedn. wewn.)	Nominalna	dB(A)	31			

Wydajność nominalna COP / EER						
Powietrze +7°C / woda +35°C	Ogrzewanie / COP	kW / -	9,00 / 4,90	12,00 / 4,70	14,00 / 4,50	16,00 / 4,30
Powietrze +2°C / woda +35°C	Ogrzewanie / COP	kW / -	9,00 / 3,88	12,00 / 3,72	14,00 / 3,61	14,50 / 3,49
Powietrze -7°C / woda +35°C	Ogrzewanie / COP	kW / -	8,90 / 3,44	11,80 / 3,27	13,00 / 3,21	13,80 / 3,17
Powietrze +7°C / woda +55°C	Ogrzewanie / COP	kW / -	9,00 / 3,20	10,00 / 3,10	11,00 / 3,25	12,00 / 3,30
Powietrze -7°C / woda +55°C	Ogrzewanie / COP	kW / -	7,00 / 2,43	9,30 / 2,32	10,30 / 2,28	10,90 / 2,26
Powietrze +35°C / woda +18°C	Chłodzenie / EER	kW / -	9,00 / 3,90	11,50 / 3,78	12,00 / 3,70	12,50 / 3,70
Powietrze +35°C / woda +7°C	Chłodzenie / EER	kW / -	9,00 / 3,24	10,50 / 3,12	12,00 / 2,99	12,50 / 2,95

Jednostka zewnętrzna		Jedn.	HM093HFX UB60	HM121HF UB60 HM123HF UB60	HM141HF UB60 HM143HF UB60	HM161HF UB60 HM163HF UB60
Zakres pracy (temperatura zewnętrzna)	Ogrzewanie i CWU (Min. - Maks.)	°C	-28 ~ 35			
	Chłodzenie (Min. - Maks.)	°C	5 ~ 48			
Czynnik chłodniczy	Typ	-	R290			
	GWP	-	3			
	Ilość fabryczna	g	1 200			
	t-CO <sub>2</sub> eq.	-	0,0036			
Przyłącza rur (wodne)	Wejście / Wyjście średnica	cale	Zewnętrzny PT 1" zgodnie z ISO 7-1 (gwinty rurowe stożkowe)			
Wymiary	SZ x W x G	mm	1 560 x 1,019 x 520			
Ciężar		kg	181,0			
Obudowa	Kolor obudowy / kod RAL	-	Szary stalowy / RAL 7037			
	Kolor przedniej osłony / kod RAL	-	Szary bazaltowy / RAL 7012			
Zasilanie	Napięcie, Fazy, Częstotliwość	V, Ø, Hz	380 ~ 415, 3, 50	220 ~ 240, 1, 50 / 380 ~ 415, 3, 50		
	Rekomendowane zabezpieczenie	A	3 Ø: 16	1 Ø: 25 / 3 Ø: 16		

Jednostka wewnętrzna		Jedn.	HN1616HC NKO HN1639HC NKO			
Zakres pracy (temperatura wody na wyjściu)	Ogrzewanie (Min. - Maks.)	°C	15 ~ 75			
	Chłodzenie (Min. - Maks.)	°C	5 ~ 27			
	CWU (Min. - Maks.)	°C	15 ~ 80 <sup>2)</sup>			
Grzałka zapasowa	Kombinacja wydajności	kW	3,0 + 3,0 / 3,0 + 3,0 + 3,0			
	Zasilanie	V, Ø, Hz	220 ~ 240, 1, 50 / 380 ~ 415, 3, 50			
	Prąd znamionowy	A	26 / 13			
Przyłącza rur (wodne)	Rura wyjściowa obiegu grzewczego	cale	Zewnętrzny PT 1" zgodnie z ISO 7-1 (gwinty rurowe stożkowe)			
	Rura wejściowa obiegu grzewczego	cale				
	Rura wyjściowa do jednostki zewnętrznej	cale				
	Rura wejściowa z jednostki zewnętrznej	cale				
Wymiary	SZ x W x G	mm	490 x 850 x 315			
Ciężar		kg	1 Ø: 30,0 / 3 Ø: 31,0			
Obudowa	Kolor/kod RAL	-	Biały beskidzki / RAL 9016			
Zasilanie	Napięcie, Fazy, Częstotliwość	V, Ø, Hz	220 ~ 240, 1, 50			
	Rekomendowane zabezpieczenie	A	10			

1) Poziom mocy akustycznej mierzony jest zgodnie z normami EN 12102-1 i ISO 9614. Poziom ciśnienia akustycznego jest przeliczany z poziomu mocy akustycznej w oparciu o korektę tonalności wynoszącą 0 dB i instalację w wolnym polu. Przyjmuje się, że wskaźnik kierunkowości (Q) wynosi 2.

2) Tryb CWU 65 ~ 80°C jest dostępny tylko wtedy, gdy działa grzałka wspomagająca.



[www.lg.com/pl](http://www.lg.com/pl) [www.strefaklimatyzacji.pl](http://www.strefaklimatyzacji.pl)

Copyright © 2023 LG Electronics. All rights reserved.



011-1W0689

