

# HEGAM HPC R290

---

UNIKALNA PROPANOWA POMPA CIEPŁA



**NASZE URZĄDZENIA POSIADAJĄ  
OFICJALNY WPIS NA LISTĘ ZUM!**



HEGAM

# ENERGOOSZCZĘDNA I EKOLOGICZNA TECHNOLOGIA GRZEWCA DLA TWOJEGO DOMU

NOWOCZESNA POMPA CIEPŁA  
**HEGAM HPC R290**

HEGAM

Warmer tomorrow for your home



## HPC – 06P1

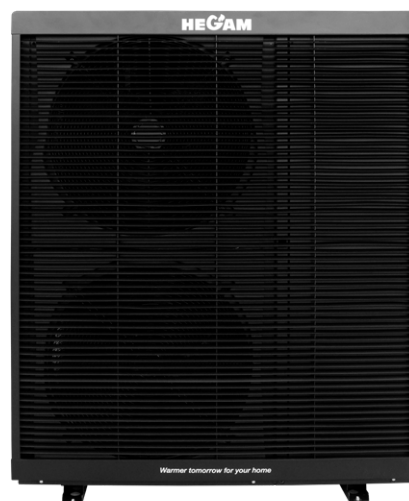
Propanowa pompa ciepła HEGAM HPC R290 o mocy 6 kW, zasilana energią elektryczną o napięciu 230 V. Stanowi agregat jednowentylatorowy. Zakres modulacji wydajności grzewczej urządzenia to 2,9 kW - 9,1 kW. Posiada inteligentny i elegancki design.

## HPC – 12P3

Propanowa pompa ciepła HEGAM HPC R290 o mocy 12 kW, zasilana energią elektryczną o napięciu 400 V. Stanowi agregat jednowentylatorowy. Zakres modulacji wydajności grzewczej urządzenia to 4,3 kW - 15,2 kW. Posiada inteligentny i elegancki design.

## HPC – 18P3


Propanowa pompa ciepła HEGAM HPC R290 o mocy 18 kW, zasilana energią elektryczną o napięciu 400 V. Stanowi agregat dwuwentylatorowy. Zakres modulacji wydajności grzewczej urządzenia to 7,2 kW - 21,9 kW. Posiada inteligentny i elegancki design.



- EKOLOGICZNY CZYNNIK CHŁODNICZY - R290 (PROPAN)
- KLASA EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ A+++ / 35°C
- PRACA URZĄDZENIA PRZY TEMPERATURZE ZEWNĘTRZNEJ NAWET DO -30°C
- SYSTEM SG READY
- LICZNIK kWh
- SPRĘŻARKA INWERTEROWA
- DOTYKOWY PANEL STEROWNIKA
- STEROWANIE DWOMA OBIEGAMI GRZEW CZYMI
- TEMPERATURA ZASILANIA AŻ DO 75°C (URZĄDZENIE WYSOKOTEMPERATUROWE)
- ZDALNE STEROWANIE WI-FI (APLIKACJA DLA UŻYTKOWNIKA)
- ZDALNA KONTROLA PRACY URZĄDZENIA PRZEZ INSTALATORA ZA POMOCĄ SYSTEMU „IOT”
- DOSTĘPNE TYPOSZEREGI: 6 kW, 12 kW, 18 kW



# Czynnik R290



**Propan** (chłodnicze oznaczenie - „R290”) to powszechnie stosowany czynnik chłodniczy, w takich artykułach gospodarstwa domowego, jak: lodówki, chłodnie, czy klimatyzatory. Aplikacja tego rodzaju czynnika w pompach ciepła jest podejściem innowacyjnym.



**R290 (propan)** ma niewątpliwe zalety w porównaniu z innymi czynnikami chłodniczymi z grupy fluoryzowanych czynników chłodniczych. **Mniejsza o około 75% objętość czynnika chłodniczego w układzie chłodniczym, bardzo niski wskaźnik tworzenia efektu cieplarnianego (GWP=3, ang. Global Warming Potential)** oraz specyficzne właściwości termodynamiczne, przekładają się na konkretne korzyści dla użytkowników. Przykładem może być **wysoka temperatura zasilania (max. do 75°C)**, tak bardzo przydatna w modernizowanych instalacjach grzewczych.

## ZALETY ZASTOSOWANIA CZYNNIKA CHŁODNICZEGO R290:

---

- Możliwość zasilania obiegów grzewczych o temperaturze **nawet do 75°C** - bardzo istotne przy budynkach ze słabym ociepleniem lub w przypadku istniejących instalacji C.O. opartych na grzejnikach konwekcyjnych
- Możliwość pracy przy bardzo niskich temperaturach zewnętrznych - **nawet do -30°C**
- Wyższe temperatury w zasobniku C.W.U.** zwiększają potencjał dostępnej ilości ciepłej wody do wykorzystania
- Brak konieczności stosowania grzałki** wspomagającej przegrzew ciepłej wody użytkowej
- Lepsze wartości współczynnika COP** w stosunku do pomp napełnionych czynnikami fluoryzowanymi - zmniejszenie kosztów eksploatacyjnych
- Najwyższa klasa efektywności energetycznej - **A+++/35°C**
- Niski GWP** - bardzo ekologiczna i bezpieczna dla środowiska praca
- Brak konieczności rejestracji urządzenia** napełnionego R290 (propan)



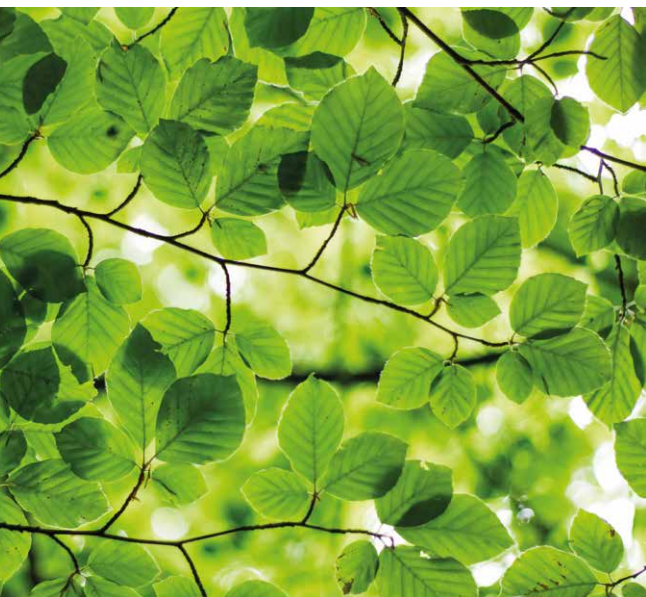
## HEGAM = JAKOŚĆ I FUNKCJONALNOŚĆ

---

Co wyróżnia markę pomp ciepła HEGAM:

- dbałość o detale i rygorystyczne kontrole jakości każdej jednostki
- stwarzanie wyjątkowej funkcjonalności dla użytkownika
- konkurencyjne na rynku wartości parametrów pracy urządzeń
- ciągły rozwój

# NAJWAŻNIEJSZE CECHY POMP CIEPŁA HEGAM HPC R290



## EKOLOGICZNA

---

Pompa ciepła HEGAM HPC R290 wykorzystuje odnawialne źródło energii, jakim jest powietrze atmosferyczne, ponadto zastosowany innowacyjny czynnik chłodniczy R290 (propan) pozwala zredukować zarówno zużycie energii elektrycznej, jak i emisję szkodliwych substancji powstających w wyniku ogrzewania domostw przy użyciu paliw kopalnych.

Ekologiczny czynnik w pompie ciepła HEGAM HPC R290 to o około 75% mniejsza objętość czynnika chłodniczego w układzie, bardzo niski wskaźnik tworzenia efektu cieplarnianego (GWP=3) oraz specyficzne właściwości termodynamiczne.



## WYSOKOTEMPERATUROWA

---

Pompa ciepła HEGAM HPC R290 to innowacyjne urządzenie. Autorskie rozwiązania sprawiły, że pompa HEGAM HPC R290 z czynnikiem chłodniczym R290 (propan) **pracuje przy temperaturach otoczenia do -30°C**, utrzymując wysokie parametry grzewcze. HEGAM HPC R290 to pompa **wysokotemperaturowa**, podgrzewająca wodę C.O. i C.W.U. do 75°C, więc z powodzeniem może być wykorzystana zarówno do budynków nowych, jak i modernizowanych.





## WYKORZYSTUJE KOMPLEKSOWE ROZWIĄZANIA

Wykorzystanie elementów uzupełniających jak, bufor C.O. i zasobnik C.W.U., stwarza kompletny system zasilania budynku zarówno w ciepło, jak i chłód.

W pompie ciepła HEGAM HPC R290 powietrze – woda typu monoblok, cały czynnik chłodniczy został zawarty w jednostce zewnętrznej, co powoduje, że **nie ma konieczności prowadzenia instalacji z czynnikiem chłodniczym wewnątrz budynków**. Połączenie monobloku z elementami instalacji wewnątrz obiektu odbywa się w oparciu o instalację hydrauliczną (wodną lub glikolową). Jest to bardzo ważne zarówno ze względów bezpieczeństwa, jak i łatwości montażu oraz serwisu.

## Z ZASTOSOWANĄ TECHNOLOGIĄ INWERTER

Technologia inwerterowa zawarta w jednostce zewnętrznej. Technologia ta stanowi pewnego rodzaju przyspieszenie w funkcjonowaniu urządzenia, podobnie, jak przyspieszenie uzyskiwane przy naciskaniu pedału gazu w samochodzie.

Działanie inwertera zależy od wydajności niezbędnej do schłodzenia lub ogrzania pomieszczenia. Inwerter zwiększa swoją moc stopniowo. Funkcjonowanie jednostki bez technologii inwerterowej wiąże się z **uruchomieniem urządzenia na pełnej mocy**, podobnie jak podczas załączania i wyłączania lampy.

### Zalety technologii inwerterowej:

- Krótszy czas osiągnięcia żądanej temperatury w pomieszczeniach
- Trwanie rozruchu krótsze o 1/3
- Niższe o 30% zużycie energii elektrycznej (w porównaniu do konkurencyjnych urządzeń) - oszczędność energii i pieniędzy
- Brak cykli załączania/wyłączania – brak skoków napięcia
- Niewystępowanie wahań temperatury



## STERUJ SWOJĄ POMPĄ CIEPŁA Z DOWOLNEGO MIEJSCA NA ŚWIECIE

Pompy ciepła HEGAM HPC R290 są wyposażone w wyjątkowy sterownik, dzięki któremu zyskują bezobsługowość oraz znika potrzeba stosowania dodatkowych modułów Wi-Fi. Wszystko dzięki aplikacji „Smart Life” i ustawieniom temperatur, i pozostałych parametrów.

Nie musisz już pamiętać o niczym więcej, aby cieszyć się domowym komfortem. Aplikacja „Smart Life” steruje pompą ciepła w pełni **automatycznie**, jest wyjątkowo **prosta i intuicyjna** w obsłudze dla użytkownika.

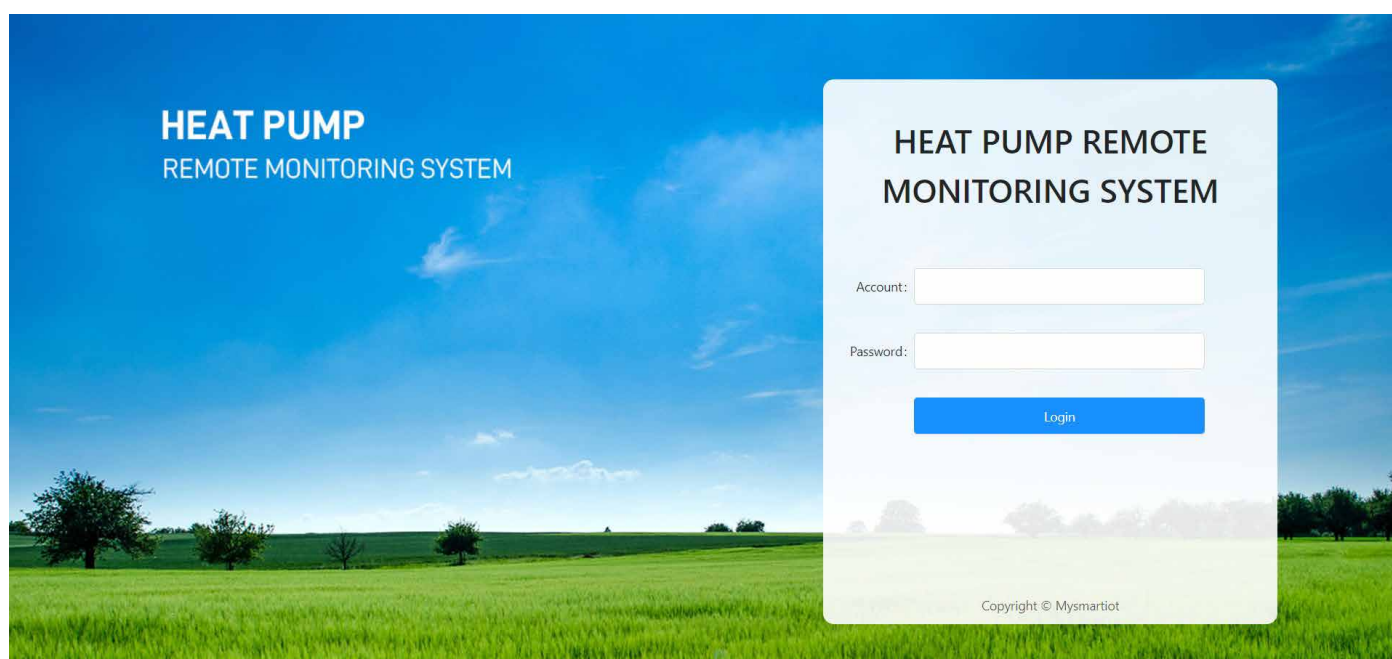


**Krzywa grzewcza** jest zależnością występującą między temperaturą zasilania instalacji grzewczej, a temperaturą powietrza panującą na zewnątrz. Krzywa grzewcza określa, do jakiej temperatury pompa ma podgrzewać wodę, przy danej temperaturze zewnętrznej.

W przypadku pompy ciepła HEGAM HPC R290 krzywa grzewcza jest **regulowana automatycznie** i posiada aż **8 różnych rodzajów krzywych do wyboru**. Omawiane krzywe grzewcze zostały zaprojektowane fabrycznie, dzięki czemu użytkownik nie musi sam ustawiać ich wartości – użytkownik wybiera jedynie zadaną, najbardziej dopasowaną dla jego budynku krzywą grzewczą z listy ośmiu krzywych grzewczych.

W pompach ciepła HEGAM HPC R290 możemy ponadto wybrać typy krzywych grzewczych dla ogrzewania grzejnikowego (**krzywe wysokotemperaturowe**), jak i ogrzewania podłogowego (**krzywe niskotemperaturowe**). Dodatkowo takie same typy krzywych grzewczych możemy wykorzystać również dla **funkcji chłodzenia**. Dzięki zastosowaniu tak zaawansowanej technologii regulacji temperatury zasilania układu centralnego ogrzewania, użytkownik nie ma najmniejszego problemu z dostosowaniem temperatur dla budynku nowego, jak i modernizowanego.

# ZDALNY PODGLĄD PRACY URZĄDZENIA DLA INSTALATORA



Dodatkową opcją, która została zaprojektowana w pompach ciepła **HEGAM HPC R290** jest opcja **zdalnego podglądu pracy urządzenia** dla instalatora lub działu technicznego. Pozwala ona na **monitorowanie instalacji, wprowadzanie aktualizacji online oraz zdalne usuwanie awarii lub błędnej pracy pompy ciepła** (w większości przypadków zdalny podgląd umożliwia skorygowanie błędnej nastawy parametrów pracy przez użytkownika).

Taka forma zastosowanej technologii pozwala zaoszczędzić czas instalatora lub działu technicznego, ograniczyć koszty dojazdu związane z błędną nastawą sterownika, zapewnia komfort dla użytkownika, który ma zapewnioną stałą kontrolę urządzenia przez dział techniczny. To także wygodny kanał komunikacji, gdy wymagana jest interwencja działu technicznego.

## KLASA EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ

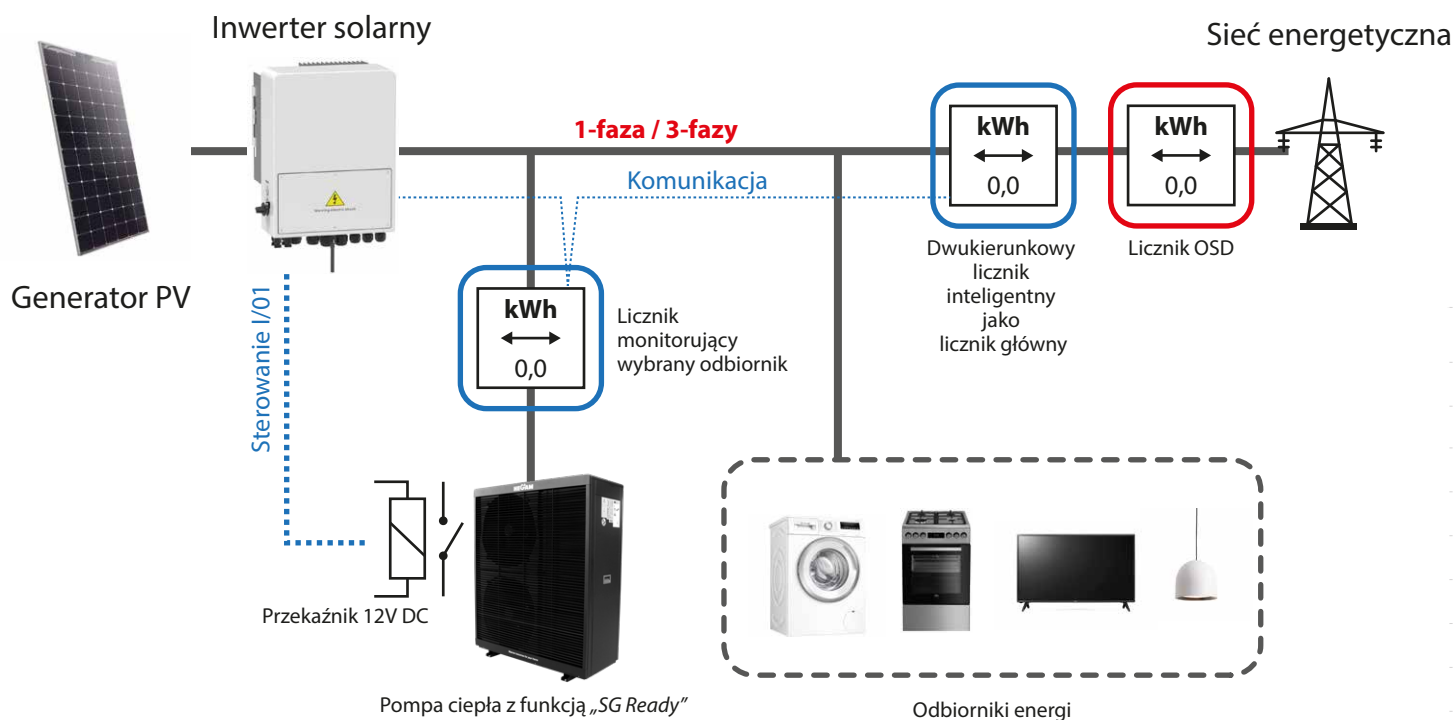
Wszystkie urządzenia **HEGAM HPC R290** mają najwyższą klasę efektywności energetycznej **A<sup>+++</sup>**, przy temperaturze zasilania 35°C, potwierdzona badaniami ErP, według normy unijnej (EU) Nr 811/2013. Najwyższa klasa efektywności energetycznej **A<sup>+++</sup>** pozwala na **niskie zużycie energii elektrycznej**, a tym samym zapewnia **dużą efektywność pracy urządzenia**.

Dodatkowo najwyższa klasa efektywności energetycznej **A<sup>+++</sup>** pozwala na uzyskanie **konkurencyjnych parametrów sprawnościowych COP** (ang. *Coefficient of Performance*) i **SCOP** (ang. *Seasonal Coefficient of Performance*), które odgrywają kluczową rolę w wydajności cieplnej urządzenia względem zużycia energii elektrycznej.



# SG READY

Wybierając pompę ciepła jako źródło ciepła w budynku, możliwe staje się zredukowanie kosztów ogrzewania prawie do zera, pod warunkiem zainstalowania instalacji fotowoltaicznej w budynku.



Istnieje sposób na łatwe zwiększenie stopnia zużycia własnej energii fotowoltaicznej w gospodarstwie domowym, dzięki integracji pompy ciepła Smart Grid Ready („SG Ready”) z funkcją zarządzania energią w falownikach. Aby tego dokonać, łączy się falownik z pompą ciepła poprzez jej wejście logiczne „zasilania PV” lub „zasilania tanią energią”. Jest to sygnał dla regulatora pompy ciepła, aby podnieść temperaturę w budynku lub załadować zasobnik (wszystko po to, aby wykorzystać jak najwięcej nadwyżek mocy fotowoltaicznej). Falownik załącza pompę ciepła w tryb pracy, który skutkuje wzrostem temperatury zadanej.

Omawiana funkcja ma bardzo dużą zaletę. W porównaniu do bezpośredniego sterowania pompą ciepła, przełączenie na tryb podwyższonej temperatury jest o tyle korzystniejsze, że parametry sterowania pompą ciepła (minimalne czasy pracy, ustawione czasy pracy, nastawy temperatury, itp.) pozostają nienaruszone, co oznacza, że komfort użytkownika nie jest ograniczony. Należy pamiętać o warunku dla sterowania Smart Grid Ready - pompa ciepła musi być podłączona do tego samego punktu zasilania energią elektryczną, co falownik.

# LICZNIK kWh

Dokładnie monitoruje pobór energii elektrycznej przez pompę ciepła HEGAM HPC R290, w celu optymalizacji i wygody jej użytkowania.

## STEROWANIE DWOMA OBIEGAMI GRZEW CZYMI

Funkcja sterowania dwiema strefami grzewczymi umożliwia zdecydowanie **większą elastyczność i bardziej precyzyjną kontrolę temperatury strefy niskiej temperatury**. Rozumie się przez to jednoczesne **bardzo dokładne sterowanie np. ogrzewaniem podłogowym, a także dostarczanie odpowiednio wysokiej temperatury do grzejników**. Funkcjonalność ta jest możliwa dzięki obsłudze dodatkowej pompy obiegowej wraz z zaworem mieszającym z siłownikiem.

## NASZ PRODUKT POSIADA CERTYFIKATY:



**Lista ZUM** (Zielonych Urządzeń i Materiałów) to zestawienie produktów i technologii o niskim wpływie na środowisko. Obejmuje energooszczędne urządzenia, ekologiczne materiały budowlane, surowce odnawialne i biodegradowalne. Służy jako praktyczna pomoc przy wyborze urządzenia do swojego budynku. Aby uzyskać dofinansowanie w programie „Czyste Powietrze” urządzenie musi znajdować się na liście ZUM.



**BAFA** (niem. *Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle*, Federalny Urząd ds. Gospodarki i Nadzoru nad Eksportem ([www.bafa.de](http://www.bafa.de))) - to komórka administracyjna podległa niemieckiemu Ministerstwu Gospodarki i Technologii, która odpowiada m.in. za proces wdrażania i nadzorowania funkcjonowania programów dofinansowania inwestycji OZE. **Aby urządzenie zostało wpisane na listę BAFA, musi sprostać restrykcyjnym wymaganiom kwalifikacyjnym**, m.in. mieć sprawność cieplną urządzenia >90%. **Lista BAFA stanowi swoisty ranking najlepszych pomp ciepła, śledzi statystyki i trendy rynkowe.**



**KEYMARK** - jest dobrowolnym certyfikatem jakości produktów i usług, który jest nadawany przez Europejskie Organizacje Standaryzujące CEN oraz CENELEC. Dla użytkowników i konsumentów KEYMARK oznacza, że zarówno **produkt, jak i jego produkcja jest testowana, certyfikowana i regularnie sprawdzana przez kompetentne i niezależne instytucje certyfikujące**, akredytowane przez CEN. Konsumentom mogą być pewni, że **przetestowane produkty są bezpieczne i spełniają wszystkie europejskie standardy, a w szczególności są zgodne z normami europejskimi dotyczącymi zdrowia, bezpieczeństwa i środowiska.**



**MCS** (ang. *The Microgeneration Certification Scheme*, System Certyfikacji Mikrogeneracji) - to niezależny program wspierany przez rząd, który certyfikuje produkty mikrogeneracyjne, takie jak panele fotowoltaiczne, pompy ciepła, zgodnie ze spójnymi normami. Jeśli gospodarstwo domowe lub organizacja zakupi produkt z certyfikatem MCS, dla nabywców stają się możliwe do uzyskania dotacje rządowe i realna jest sprzedaż nadwyżki wytworzonej energii z powrotem do sieci krajowej. Certyfikację uzyskuje się poprzez wykazanie **zgodności z wymaganiami określonymi w normach MCS poprzez badania produktów i audyt zakładowej kontroli produkcji**. Wyniki te są następnie przekazywane akredytowanej jednostce certyfikującej MCS, która je ocenia i ma uprawnienia do rekomendowania certyfikacji licencjobiorcy programu. Jeśli certyfikacja przebiegła pomyślnie, na produkcie znajduje się logo MCS.



# KARTA PRODUKTU



## Propanowa pompa ciepła HEGAM HPC R290

Model			HPC-06P1	HPC-12P3	HPC-18P3
Zasilanie		V/Ph/Hz	220-240/1/50	380-415/3/50	380-415/3/50
Wydajność grzewcza (A7/6°C,W30/35°C)	Moc grzewcza	kW	2,92-9,1	4,3-15,2	7,24-21,9
	Pobór mocy	kW	0,61-2,11	0,87-3,73	1,5-5,88
	Pobór prądu	A	2,8-9,25	1,78-6,04	2,82-9,16
Wydajność grzewcza (A7/6°C,W50/55°C)	Moc grzewcza	kW	2,99-8,16	4,25-14,55	6,36-19,45
	Pobór mocy	kW	1,03-2,92	1,45-4,28	2,15-6,85
	Pobór prądu	A	4,57-12,79	2,84-6,78	3,71-10,6
Wydajność chłodnicza (A35/24°C,W12/7°C)	Moc chłodnicza	kW	1,38-5,70	3,65-11,04	4,55-17,2
	Pobór mocy	kW	0,67-2,44	1,12-3,97	1,85-7,31
	Pobór prądu	A	3,06-10,27	1,97-6,3	2,99-11,26
Klasa efektywności energetycznej (35/55°C)		/	A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A+++
SCOP 35°C / 55°C		/	4,83 / 3,71	5,11 / 3,81	5,48 / 4,21
Maksymalny pobór mocy		kW	3,50	5,85	10,50
Maksymalny pobór prądu		A	15,00	10,00	17,00
Czynnik chłodniczy		/	R290	R290	R290
Przepływ wody		m <sup>3</sup> /h	1,00	2,06	3,00
Ilość wentylatorów		/	1	1	2
Silnik wentylatorów		/		DC Inverter	
Sprężarka		/		Twin Rotary / DC Inverter	
Pompa obiegowa		/		Elektroniczna / Shimge	
Klasa ochronności IP		/		IPX4	
Ciśnienie akustyczne w odległości 1m		dB(A)	60	68	64
Maksymalna temperatura wyjściowa		°C	75	75	75
Przyłącza wody		/	DN 25(1")	DN 25(1")	DN 35(1-1/4")
Maksymalny spadek ciśnienia wody		kPa	20	20	55
Temperatura zakresu pracy (grzanie)		°C		-30 - 45	
Temperatura zakresu pracy (chłodzenie)		°C		16 - 45	
Wymiary bez opakowania (dł. x szer. x wys.)		mm	1187x418x805	1287x448x904	1187x488x1456
Wymiary z opakowaniem (dł. x szer. x wys.)		mm	1300x485x950	1450x530x1050	1450x530x1450
Waga bez opakowania		kg	110	134	195

## Otrzymane nagrody:

### JAKOŚĆ I INNOWACYJNOŚĆ Nagrody przyznane przez specjalistów z Izby Budownictwa



### REKOMENDOWANA PRZEZ KLIENTÓW FIRMA I JEJ DIAMENTOWY CERTYFIKAT RZETELNOŚCI



# HEGAM - OD BLISKO 30 LAT SPECJALISTA W OGRZEWANIU



CZYNNIK R290

A+++

SMART GRID

PRACA DO -30 °C BEZ GRZAŁEK

LICZNIK kWh

TECHNOLOGIA INWERTER

*Warmer tomorrow for your home*

STEROWANIE 2 OBIEGAMI GRZEW CZYMI

STEROWANIE I ZDALNA KONTROLA WI-FI

## NOTATKI



HEGAM to polska firma zajmująca się ogrzewaniem od blisko trzydziestu lat! Jesteśmy właścicielem marki HEGAM oraz liderem w produkcji, montażu, serwisowaniu systemów grzewczych. Wydajemy certyfikaty autoryzacyjne dla instalatorów.

## DZIAŁ ZAMÓWIEŃ, SPRZEDAŻY, OBSŁUGI KLIENTA INDYWIDUALNEGO, DOFINANSOWAŃ:

biuro@hegam.pl  
+48 889 814 038

## DZIAŁ ROZWOJU, SZKOLEŃ, OBSŁUGI KLIENTA BIZNESOWEGO:

rozwoj@hegam.pl  
+48 784 533 285

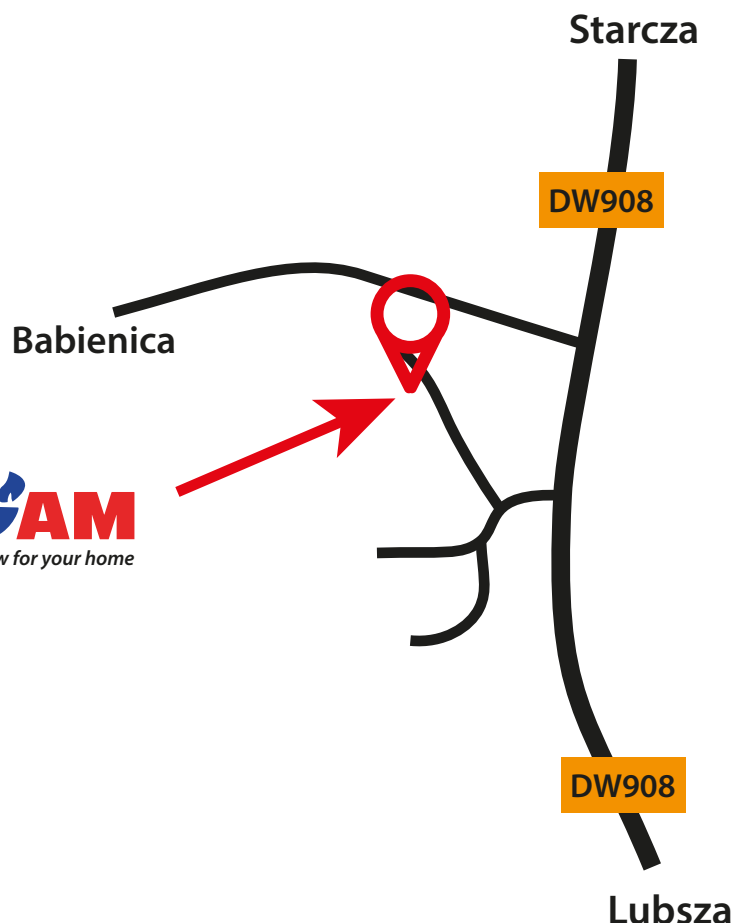
## DZIAŁ TECHNICZNY, CZĘŚCI ZAMIENNYCH:

serwis@hegam.pl  
+48 735 934 542

## SIEDZIBA FIRMY – JAK DOJECHAĆ:

Nasze biuro znajduje się na bocznej drodze, 60 m od głównej drogi DW908.

Adres:  
ul. Mokra 1  
42-287 Kamienica



# HEGAM

*Warmer tomorrow for your home*

PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO - USŁUGOWO - HANDLOWE  
„HEGAM” Kamil Gamza

ul. Mokra 1  
42-287 Kamienica

NIP: 575-187-18-15

**Kontakt:**

tel.: +48 889 814 038  
e-mail: [biuro@hegam.pl](mailto:biuro@hegam.pl)  
[www.hegam.pl](http://www.hegam.pl)

NOWOCZESNA POMPA CIEPŁA  
HEGAM HPC R290



HEGAM  
*Warmer tomorrow for your home*