



HPC R290

UNIKALNA PROPANOWA POMPA CIEPŁA



A modern, two-story house with large windows and a dark facade is illuminated from within at dusk. A large tree stands in the foreground on the left. On the lawn in front of the house, a grey heat pump unit is visible. The sky is dark blue.

**ENERGOOSZCZĘDNA I EKOLOGICZNA TECHNOLOGIA
GRZEWICZA DLA TWOJEGO DOMU**

NOWOCZESNA POMPA CIEPŁA
HPC R290



HPC – 06P1

Propanowa pompa ciepła HEGAM HPC R290 o mocy 6 kW, zasilana energią elektryczną o napięciu 230V. Stanowi agregat jednowentylatorowy. Zakres modulacji wydajności grzewczej urządzenia to 3,0 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 400V. Stanowi agregat jednowentylatorowy. Zakres modulacji wydajności grzewczej urządzenia to 5,5 kW - 15,1 kW. Posiada inteligentny i elegancki design.

HPC – 18P3

Propanowa pompa ciepła HEGAM HPC R290 o mocy 18 kW, zasilana energią elektryczną o napięciu 400V. Stanowi agregat dwuwentylatorowy. Zakres modulacji wydajności grzewczej urządzenia to 7,5 kW - 22,1 kW. Posiada inteligentny i elegancki design.



- EKOLOGICZNY CZYNNIK CHŁODNICZY - R290 (PROPAN)
- KLASA EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ A+++ / 55°C
- PRACA URZĄDZENIA PRZY TEMPERATURZE ZEWNĘTRZNEJ NAWET DO -30°C
- SPRĘŻARKA INWERTEROWA
- 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+++/55°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.

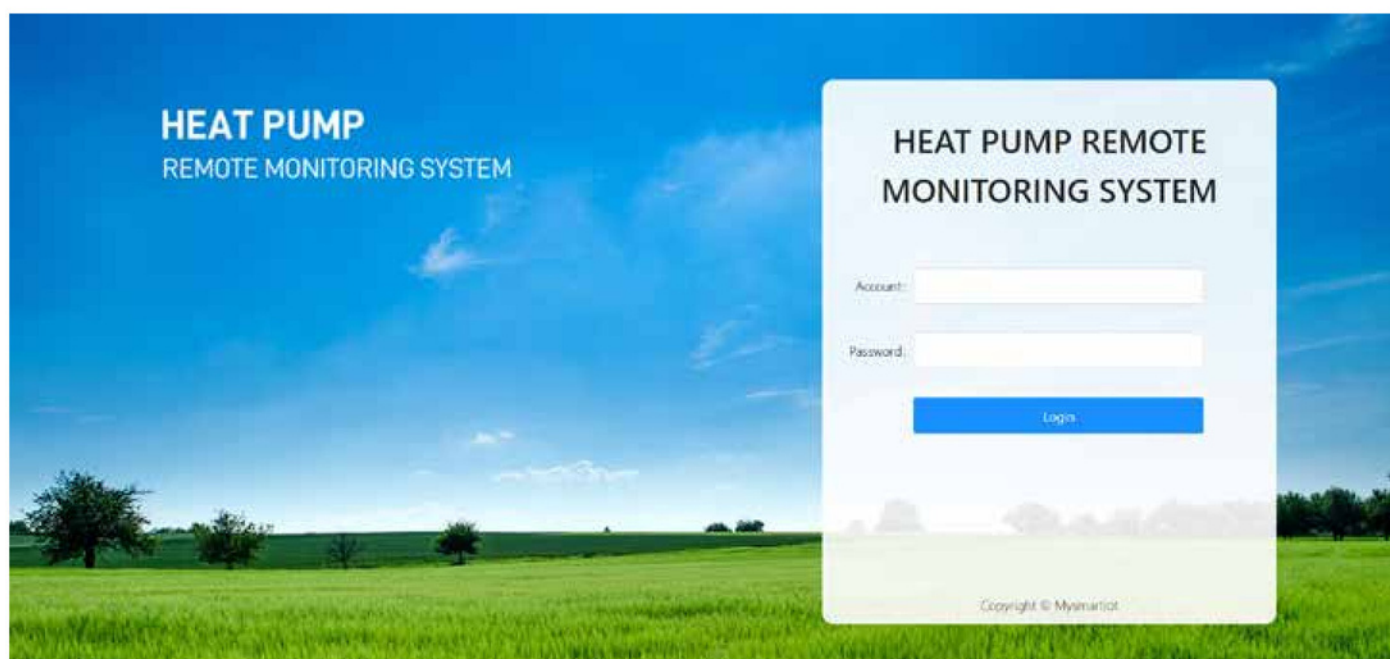


Krzywa grzewcza jest zależnością występującą między temperaturą zasilania instalacji grzewczej, a temperaturą powietrza panującą na zewnątrz. Krzywa grzewcza określa, do jakiej temperatury pompa ma podgrzewać wodę, przy danej temperaturze zewnętrznej.

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+++**, przy temperaturze zasilania **55°C**, potwierdzona badaniami ErP, według normy unijnej (EU) Nr 811/2013. Najwyższa klasa efektywności energetycznej **A+++** pozwala na **niskie zużycie energii elektrycznej**, a tym samym zapewnia **dużą efektywność pracy urządzenia**.

Dodatkowo najwyższa klasa efektywności energetycznej **A+++** 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.



HPC – 06P1 oraz HPC 12P3



HPC – 18P3



SPECYFIKACJA TECHNICZNA



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	3,0-9,1	5,5-15,1	7,5-22,1
	Pobór mocy	kW	0,65-2,29	1,08-3,9	1,5-6,8
	Pobór prądu	A	2,8-9,1	1,8-6,9	2,7-12,3
Wydajność grzewcza (A7/6°C,W50/55°C)	Moc grzewcza	kW	2,28-8,50	5,0-13,0	7,0-18,9
	Pobór mocy	kW	0,95-2,85	1,75-4,96	2,15-7,35
	Pobór prądu	A	2,9-9,2	1,9-7,0	2,8-12,4
Wydajność grzewcza (A35/24°C,W12/7°C)	Moc grzewcza	kW	1,25-5,8	3,65-10,2	4,5-17,7
	Pobór mocy	kW	0,65-2,35	1,12-4,16	1,80-7,30
	Pobór prądu	A	2,9-10,4	2,0-7,8	3,3-12,9
Klasa efektywności energetycznej (35/55°C)		/	A+++	A+++	A+++
Maksymalny pobór mocy		kW	3,00	5,50	9,00
Maksymalny pobór prądu		A	13,50	10,50	16,00
Czynnik chłodniczy		/	R290	R290	R290
Przepływ wody		m ³ /h	1,00	1,80	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)	42	44	48
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	25	60
Temperatura zakresu pracy (grzanie)		°C		-30 - 45	
Temperatura zakresu pracy (chłodzenie)		°C		16 - 45	
Wymiary bez opakowania (dł. x szer. x wys.)		mm	1150x410x800	1285x455x930	125x455x135
Wymiary z opakowaniem (dł. x szer. x wys.)		mm	1300x485x950	1450x530x1050	1450x530x1450
Waga bez opakowania		kg	90	110	145

Tabela parametrów



		HPC-06P1	HPC-12P1	HPC-12P3	HPC-18P1	HPC-18P3
		220-240/1/50	220-240/1/50	380-415/3/50	220-240/1/50	380-415/3/50
Nominalna moc grzewcza (A7/6°C,W30/35°C)	Wydajność grzewcza	6.30	12.20	12.20	18.50	18.50
	Pobór energii elektrycznej	1.30	2.57	2.57	3.87	3.87
	COP	4.85	4.75	4.75	4.78	4.78
Nominalna moc grzewcza (A7/6°C,W50/55°C)	Wydajność grzewcza	5.95	10.50	10.50	16.80	16.80
	Pobór energii elektrycznej	1.84	3.33	3.33	5.27	5.27
	COP	3.23	3.15	3.15	3.19	3.19
Nominalna moc chłodnicza (A35/24°C,W12/7°C)	Wydajność chłodnicza	5.10	9.30	9.30	15.80	15.80
	Pobór energii elektrycznej	1.66	3.08	3.08	5.34	5.34
	EER	3.07	3.02	3.02	2.96	2.96

Dane o wydajności grzewczej

Model		Pompa ciepła MONOBLOK R290 Seria - C									
		HPC-06P1		HPC-12P1		HPC-12P3		HPC-18P1		HPC-18P3	
Temperatura otoczenia	Temperatura wody	Wydajność grzewcza	COP	Wydajność grzewcza	COP	Wydajność grzewcza	COP	Wydajność grzewcza	COP	Wydajność grzewcza	COP
°C	°C	kW	w/w	kW	w/w	kW	w/w	kW	w/w	kW	w/w
25	Wejście: 30°C Wyjście: 35°C	7.28	6.47	14.10	6.34	14.10	6.34	21.38	6.38	21.38	6.38
15		6.74	5.58	13.05	5.46	13.05	5.46	19.80	5.50	19.80	5.50
7		6.30	4.85	12.20	4.75	12.20	4.75	18.50	4.78	18.50	4.78
2		5.99	4.41	11.59	4.32	11.59	4.32	17.58	4.35	17.58	4.35
-7		5.09	3.62	9.85	3.54	9.85	3.54	14.94	3.57	14.94	3.57
-10		4.83	3.37	9.36	3.30	9.36	3.30	14.19	3.32	14.19	3.32
-15		4.35	3.03	8.42	2.97	8.42	2.97	12.77	2.99	12.77	2.99
-20		3.70	2.67	7.16	2.61	7.16	2.61	10.86	2.63	10.86	2.63
-25		3.14	2.32	6.09	2.27	6.09	2.27	9.23	2.29	9.23	2.29

25	Wejście: 50°C Wyjście: 55°C	6.88	4.31	12.13	4.20	12.13	4.20	19.41	4.26	19.41	4.26
15		6.37	3.71	11.24	3.62	11.24	3.62	17.98	3.67	17.98	3.67
7		5.95	3.23	10.50	3.15	10.50	3.15	16.80	3.19	16.80	3.19
2		5.65	2.97	9.98	2.90	9.98	2.90	15.96	2.93	15.96	2.93
-7		4.80	2.44	8.48	2.38	8.48	2.38	13.57	2.41	13.57	2.41
-10		4.56	2.31	8.05	2.26	8.05	2.26	12.89	2.29	12.89	2.29
-15		4.11	2.18	7.25	2.12	7.25	2.12	11.60	2.15	11.60	2.15
-20		3.49	1.81	6.16	1.76	6.16	1.76	9.86	1.78	9.86	1.78
-25		2.97	1.70	5.24	1.66	5.24	1.66	8.38	1.68	8.38	1.68

Model		Pompa ciepła MONOBLOK R290 Seria - C									
		HPC-06P1		HPC-12P1		HPC-12P3		HPC-18P1		HPC-18P3	
Temperatura otoczenia	Temperatura wody	Wydajność chłodnicza	EER	Wydajność chłodnicza	EER	Wydajność chłodnicza	EER	Wydajność chłodnicza	EER	Wydajność chłodnicza	EER
°C	°C	kW	w/w	kW	w/w	kW	w/w	kW	w/w	kW	w/w
45	Wejście: 12°C Wyjście: 7°C	3.68	2.32	6.71	2.29	9.34	2.17	11.40	2.24	11.40	2.24
40		4.49	2.70	8.18	2.66	11.40	2.53	13.90	2.60	13.90	2.60
35		5.1	3.07	9.30	3.02	12.95	2.87	15.80	2.96	15.80	2.96
30		5.46	3.35	9.95	3.29	13.86	3.13	16.91	3.23	16.91	3.23
25		5.84	3.65	10.65	3.59	14.83	3.41	18.09	3.52	18.09	3.52
20		6.25	3.98	11.39	3.91	15.86	3.72	19.36	3.83	19.36	3.83
16		6.69	4.33	12.19	4.26	16.97	4.05	20.71	4.18	20.71	4.18

45	Wejście: 23°C Wyjście: 18°C	4.45	3.19	7.92	3.07	7.92	3.07	12.98	3.10	12.98	3.10
40		5.43	3.71	9.66	3.57	9.66	3.57	15.82	3.60	15.82	3.60
35		5.9	4.22	10.50	4.06	10.50	4.06	17.20	4.09	17.20	4.09
30		6.31	4.60	11.24	4.43	11.24	4.43	18.40	4.46	18.40	4.46
25		6.75	5.01	12.02	4.82	12.02	4.82	19.69	4.86	19.69	4.86
20		7.23	5.47	12.86	5.26	12.86	5.26	21.07	5.30	21.07	5.30
16		7.73	5.96	13.76	5.73	13.76	5.73	22.55	5.77	22.55	5.77

KONTAKT



+48 605 615 596

+48 726 087 070

biuro@powergt.pl

www.powergt.pl