

SAMSUNG

# EHS Mono R290

Odkryj nasze nowe  
rozwiązanie do domu

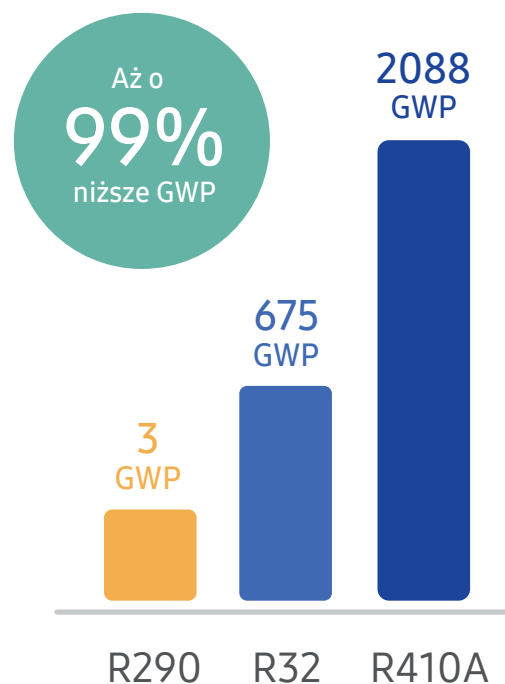
[samsung.com/climate](https://samsung.com/climate)



# Poznaj naszą nową pompę ciepła na czynnik chłodniczy R290

Poznaj najnowszy produkt Samsung z oferty pomp ciepła EHS: EHS Mono R290, rozwiązanie do ogrzewania domów mieszkalnych. Jednostka EHS Mono R290 wykorzystuje czynnik chłodniczy R290. Czynnik chłodniczy R290 ma o wiele niższy potencjał tworzenia efektu cieplarnianego (GWP) na poziomie 3 w porównaniu z czynnikami R32 i R410A. Zgodnie z nowymi regulacjami UE dotyczącymi gazu fluorowanego od 2025 r. maksymalny współczynnik ocieplenia globalnego czynników chłodniczych będzie mógł wynosić maksymalnie 150 GWP.

Produkt EHS Mono R290 jest dostępny w wersjach o różnej mocy – 5, 8, 12 i 16 kW. Jednostki o mocy 5 i 8 kW mają wysokość zaledwie 850 mm, a jednostki o większej mocy – 12 i 16 kW – ok. 1000 mm. Te jednostki bardzo dobrze komponują się z każdą zewnętrzną przestrzenią mieszkalną dzięki płaskiej konstrukcji i kompaktowym wymiarom.





## Wyższa temperatura ciepłej wody

Wiele starszych domów w Europie wciąż korzysta z grzejników, które wymagają temperatury wody grzewczej wynoszącej 65°C lub wyższej, aby wydajnie ogrzać pomieszczenia. Nowa pompa EHS Mono R290 ma zaawansowane funkcje, które umożliwiają stałe dostarczanie ciepłej wody o temperaturze do 75°C<sup>1</sup>, aby ogrzewać dom. Dzięki temu urządzenie to może stanowić odpowiedni system grzewczy do starszych budynków, których ogrzewanie wcześniej było uzależnione od kotłów gazowych. Ponadto może dostarczać ciepłą wodę użytkową w temperaturze do 70°C<sup>2</sup>, kiedy temperatura na zewnątrz wynosi nawet -10°C, bez konieczności wykorzystania grzałki wspomagającej.

**Obszar przekazywania ciepła** został zwiększony o mniej więcej 39,6%<sup>3</sup>, aby wspomóc szybszą wymianę ciepła.

Nowe sprężarki R290 mają **wzmocnione części** umożliwiające obsługę wyższego ciśnienia wymaganego do uzyskania gorącej wody. W rezultacie odznaczają się one wyższym stopniem sprężania<sup>4</sup>, jednocześnie zachowując skuteczność i niezawodność.



## Łatwy montaż i serwisowanie

Instalację i serwisowanie EHS Mono R290 można przeprowadzać bez certyfikatu f-gazowego. Ponadto jednostka zewnętrzna EHS Mono R290 została zaprojektowana tak, aby była prosta w montażu i konserwacji. Części wewnętrzne pompy ciepła są łatwo dostępne poprzez panel boczny, który można łatwo zdjąć, odkręcając 3 śruby. Znacznie oszczędza to czas i wysiłek podczas procesu montażu i serwisowania.



## Ciche działanie

Zasilana przez połączenie innowacyjnych technologii redukcji hałasu jednostka EHS Mono R290 pracuje cicho przy poziomie hałasu wynoszącym nawet 35 dB(A)<sup>5</sup> przy użyciu 4-stopniowego trybu cichej pracy. Jednostka zewnętrzna pompy ciepła ma dwuwarstwowy system izolacji akustycznej wyposażony w opatentowaną konstrukcję filcu Groove Grid Felt<sup>6</sup>, który skutecznie blokuje i pochłania hałas wytwarzany przez części ściskane oraz wibracje.

1. Temperatura wody grzewczej (LWT) dla temperatur zewnętrznych -10-35°C. Wyniki mogą się różnić w zależności od rzeczywistych warunków użytkowania. 2. Temperatura zasobnika ciepłej wody użytkowej (CWU) wynosi 70°C przy temperaturze zewnętrznej wynoszącej -10-43°C. Jeżeli temperatura zewnętrzna jest niższa niż -10°C, konieczne jest użycie grzałki wspomagającej. Wyniki mogą różnić się w zależności od rzeczywistych warunków użytkowania. 3. Na podstawie pomiarów przeprowadzonych przez firmę Samsung na modelu EHS R290 Mono (AE080CXDGK/EU) w porównaniu z konwencjonalną jednostką zewnętrzną (AE080RXYDGG/EU) o tej samej wydajności. 4. Stopień sprężania = ciśnienie tłoczenia / ciśnienie ssania. Na podstawie wewnętrznych testów jednostki zewnętrznej EHS MONO R290 12/16 kW w porównaniu z jednostką zewnętrzną DVM R410A. 5. Na podstawie wewnętrznych testów jednostki zewnętrznej EHS Mono R290. Poziom hałasu jest mierzony w odległości 3 m od przedniej części jednostki zewnętrznej, w komorze akustycznej przy temperaturze zewnętrznej wynoszącej 7°C. Wyniki mogą się różnić w zależności od czynników środowiskowych i indywidualnego użytkownika. 6. Nr. patentu: P2022-0012826



## Element przeznaczony do pracy w zestawie z jednostką R290

Jednostka EHS Mono R290 wykorzystuje czynnik chłodniczy R290 zamiast najbardziej popularnego czynnika chłodniczego R32. Z uwagi na wykorzystanie czynnika chłodniczego R290 wewnętrzne komponenty jednostki są nieco inne niż w przypadku typowych pomp ciepła. Te zmiany ułatwiają rozprowadzanie czynnika chłodniczego R290 po pozostałych częściach układu jednostki.

**1. Ochrona przed przeciekaniem** – wytrzymała konstrukcja zmniejsza ciśnienie w rurze, zapobiegając ucieczce gazu

**2. Wykrywanie wycieków** – czujniki monitorują czynnik chłodniczy i ciśnienie wody w celu wykrycia ewentualnych wycieków

**3. Układ wydechowy** – wzmocniony układ wydechowy wentyluje wnętrze jednostki zewnętrznej, dbając o utrzymanie dolnej granicy wybuchowości. Separator powietrza w rurze wody wylotowej zapobiega ewentualnym wyciekom gazu przedostanie się do wnętrza domu.

**4. Ochrona przed zapłonem** – potencjalne źródła zapłonu są uszczelnione i umieszczone wysoko w górnej części jednostki zewnętrznej.



## Estetyczna konstrukcja

Pompa EHS Mono R290 idealnie wpasowuje się w każdą zewnętrzną bryłę budynku i jest dostępna w ciemnoszarym kolorze, który uzupełnia aktualny trend wzorniczy dla nowoczesnych ścian zewnętrznych budynków i dodaje elegancji wielu rodzajom fasad, począwszy od budynków odnowionych aż po domy luksusowe. Jednostka zewnętrzna o wysokości około 1000 mm lub 850 mm<sup>8</sup> jest zaopatrzona w nową poziomą kompozycję czarnej kratki, która zakrywa jej wewnętrzną mechanikę<sup>9</sup>.



## Integracja ze SmartThings Energy

SmartThings Energy<sup>10</sup> oferuje najlepsze systemy zarządzania energią w domu i realne oszczędności energii dzięki bogatej analizie, automatyzacji oszczędzania energii i wsparciu użytkowników w dążeniu do domu zeroemisyjnego. Po podłączeniu użytkownicy mogą monitorować wykorzystanie energii, a dzięki trybowi oszczędzania potencjalnie zmniejszyć jej zużycie<sup>11</sup>.



## Możliwość oceniania usterek na odległość

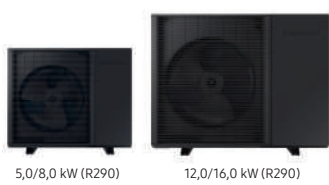
Jednostka EHS Mono R290 jest kompatybilna z usługą EHS Cloud Service. Usługa EHS Cloud Service może dostarczyć specjalistom wielu danych technicznych i spostrzeżeń<sup>12</sup> dotyczących serwisowanych urządzeń EHS. Od raportów o błędach po typy awarii; począwszy od kontroli stanu, a skończywszy na informacjach o zużyciu energii. Usługa EHS Cloud Service pozwala specjalistom dowiedzieć się, co dzieje się u klienta, jeszcze zanim do niego dotrą.<sup>12</sup>

8. Wysokość zależy od wybranej wydajności. Moc 5 kW oraz 8 kW przy wysokości 850 mm. 12 i 16 kW przy 1018 mm wysokości. 9. Na wysokości wzroku 1700 mm i w odległości 1 m. 10. Dostępny na urządzeniach z systemem Android oraz iOS. Wymagane jest połączenie Wi-Fi, konto Samsung i opcjonalny zestaw Wi-Fi (MIM-H04EN). 11. Wysokość zaoszczędzonych kosztów zależy od różnych czynników, takich jak plan taryfowy użytkownika, temperatura wewnętrzna/zewnętrzna i innych warunków użytkowania. Dzięki aplikacji SmartThings użytkownicy mogą na przykład zaprogramować odpowiednią jednostkę wewnętrzną Samsung, gdy energia elektryczna jest dostarczana w najniższej cenie, lub wyłączyć jednostkę, gdy nie jest używana, aby zminimalizować zużycie energii. 12. Dostępne wyłącznie w przypadku produktów Samsung, które są kompatybilne z tą usługą, i w zakresie, w jakim użytkownik końcowy zaakceptował warunki usługi oraz wyraził zgodę na obowiązującą informację o ochronie prywatności. Dla jednostki EHS może być wymagany oddzielny zestaw Wi-Fi.



# Specyfikacje

Jednostka zewnętrzna		Jednostka wewnętrzna		Sterowanie/interfejs			
----------------------	--	----------------------	--	----------------------	--	--	--

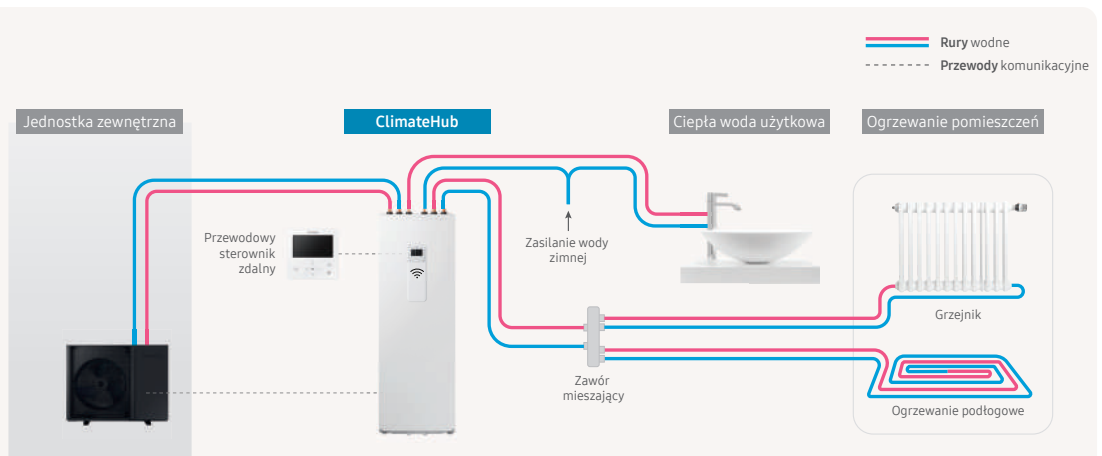


			ClimateHub (200/260 l)	Zestaw sterujący Mono	Zestaw Wi-Fi	Przewodowy sterownik zdalny	Sterownik dotykowy	DMS 2.5	
			AE050CXUDEK	AE080CXUDEK	AE120CXUDEK	AE160CXUDEK	AE080CXYDGK	AE120CXYDGK	AE160CXYDGK
<b>Wydajność</b>									
Wydajność*	Ogrzewanie (A7/W35)	kW	5,0	8,0	12,0	16,0	8,0	12,0	16,0
	Chłodzenie (A35/W18)	kW	5,0	8,0	12,0	14,0	8,0	12,0	14,0
<b>Wydajność</b>									
Temperatura wody grzewczej (LWT)	Ogrzewanie	°C	15-75	15-75	15-75	15-75	15-75	15-75	15-75
	Chłodzenie	°C	5-25	5-25	5-25	5-25	5-25	5-25	5-25
Efektywność	Klasa efektywności energetycznej (SCOP) (35°C)		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
	Klasa efektywności energetycznej (SCOP) (55°C)		A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++
Ciśnienie akustyczne**	Normalne	dB(A)	41	45	47	51	45	47	51
	Tryb cichy	dB(A)	35	35	35	35	35	35	35
Temperaturowy zakres pracy	Ogrzewanie	°C	-25-35	-25-35	-25-35	-25-35	-25-35	-25-35	-25-35
	Chłodzenie	°C	10-46	10-46	10-46	10-46	10-46	10-46	10-46
<b>Dane elektryczne</b>									
Zasilanie	Φ, V		1Φ, 2-przewodowy, 220-240 V, 50 Hz	1Φ, 2-przewodowy, 220-240 V, 50 Hz	1Φ, 2-przewodowy, 220-240 V, 50 Hz	1Φ, 2-przewodowy, 220-240 V, 50 Hz	3Φ, 4-przewodowy, 380-415 V, 50 Hz	3Φ, 4-przewodowy, 380-415 V, 50 Hz	3Φ, 4-przewodowy, 380-415 V, 50 Hz
<b>Czynnik chłodniczy</b>									
Typ czynnika chłodniczego			R290 (GWP = 3)	R290 (GWP = 3)	R290 (GWP = 3)	R290 (GWP = 3)	R290 (GWP = 3)	R290 (GWP = 3)	R290 (GWP = 3)
Orurowanie wodne	Wlot/wylot	mm	Gwint męski BSPP1" / gwint męski BSPP1"	Gwint męski BSPP1" / gwint męski BSPP1"	Gwint męski BSPP1" / gwint męski BSPP1"	Gwint męski BSPP1" / gwint męski BSPP1"	Gwint męski BSPP1" / gwint męski BSPP1"	Gwint męski BSPP1" / gwint męski BSPP1"	Gwint męski BSPP1" / gwint męski BSPP1"
<b>Wymiary</b>									
Wymiary netto	szer. × wys. × gł.	mm	998 × 850 × 500	998 × 850 × 500	1270 × 1018 × 530	1270 × 1018 × 530	998 × 850 × 500	1270 × 1018 × 530	1270 × 1018 × 530

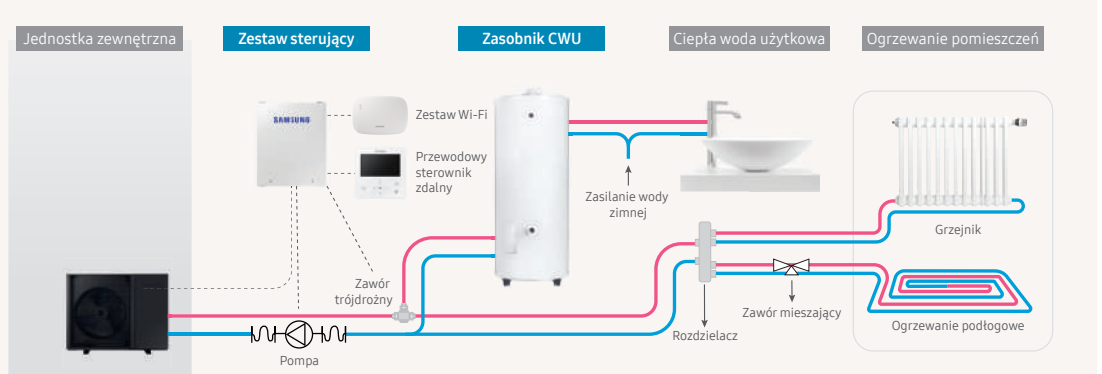
Dostępna oferta produktów, w tym pojemności i modele, może się różnić w zależności od regionu. Funkcje i specyfikacje mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia.\* Warunek A2W: (Ogrzewanie) temp. wody na wejściu/wyjściu 30°C/35°C, temperatura zewnętrzna 7°C [DB] / 6°C [WB]; (chłodzenie) temp. wody na wejściu/wyjściu 23°C/18°C, temperatura zewnętrzna 35°C [DB]. \*\* Poziom ciśnienia akustycznego mierzono w komorze akustycznej. Poziom ciśnienia akustycznego jest wartością względną, która zależy od odległości i środowiska akustycznego. Poziom ciśnienia akustycznego może się różnić w zależności od warunków pracy.

## Konfiguracja systemu

### 1. EHS Mono R290 z systemem ClimateHub



### 2. Urządzenie EHS Mono R290 z zestawem sterującym i zbiornikiem CWU od dostawcy zewnętrznego



# SAMSUNG

# Znajdź swój komfort.

## Stwórz środowisko idealne dla siebie.

Dowiedz się więcej o rozwiązaniach firmy Samsung z zakresu Climate Solutions na stronie internetowej: [www.samsung.com/climate](http://www.samsung.com/climate)

Copyright © 2023 Samsung Electronics Air Conditioner Europe B.V. Wszelkie prawa zastrzeżone. Samsung jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy Samsung Electronics Co., Ltd. Specyfikacje i projekty mogą ulec zmianie bez uprzedzenia oraz zawierać informacje wstępne. Wagi i wymiary niemetryczne są wartościami przybliżonymi. Wszystkie dane zostały uznane za poprawne w momencie tworzenia. Samsung nie ponosi odpowiedzialności za błędy lub pominięcia. Niektóre obrazy mogą być zmieniane cyfrowo. Wszystkie marki, produkty, nazwy usług i logotypy są znakami towarowymi i/lub zarejestrowanymi znakami towarowymi ich właścicieli i są niniejszym uznane i zatwierdzone.



Samsung Electronics Co., Ltd. uczestniczy w programie certyfikacji Eurovent (ECP) dla klimatyzatorów (AC), zmiennego przepływu czynnika chłodniczego (VRF) i pompy ciepła z agregatami wody lodowej (LCP-HP). Kontrola ciągłego obowiązywania certyfikatu: [www.eurovent-certification.com](http://www.eurovent-certification.com)

Samsung Electronics Air Conditioner Europe B.V.  
Evert van de Beekstraat 310, 1118 CX Schiphol  
P.O. Box 75810, 1118 ZZ Schiphol  
+31 (0)8 81 41 61 00  
Holandia