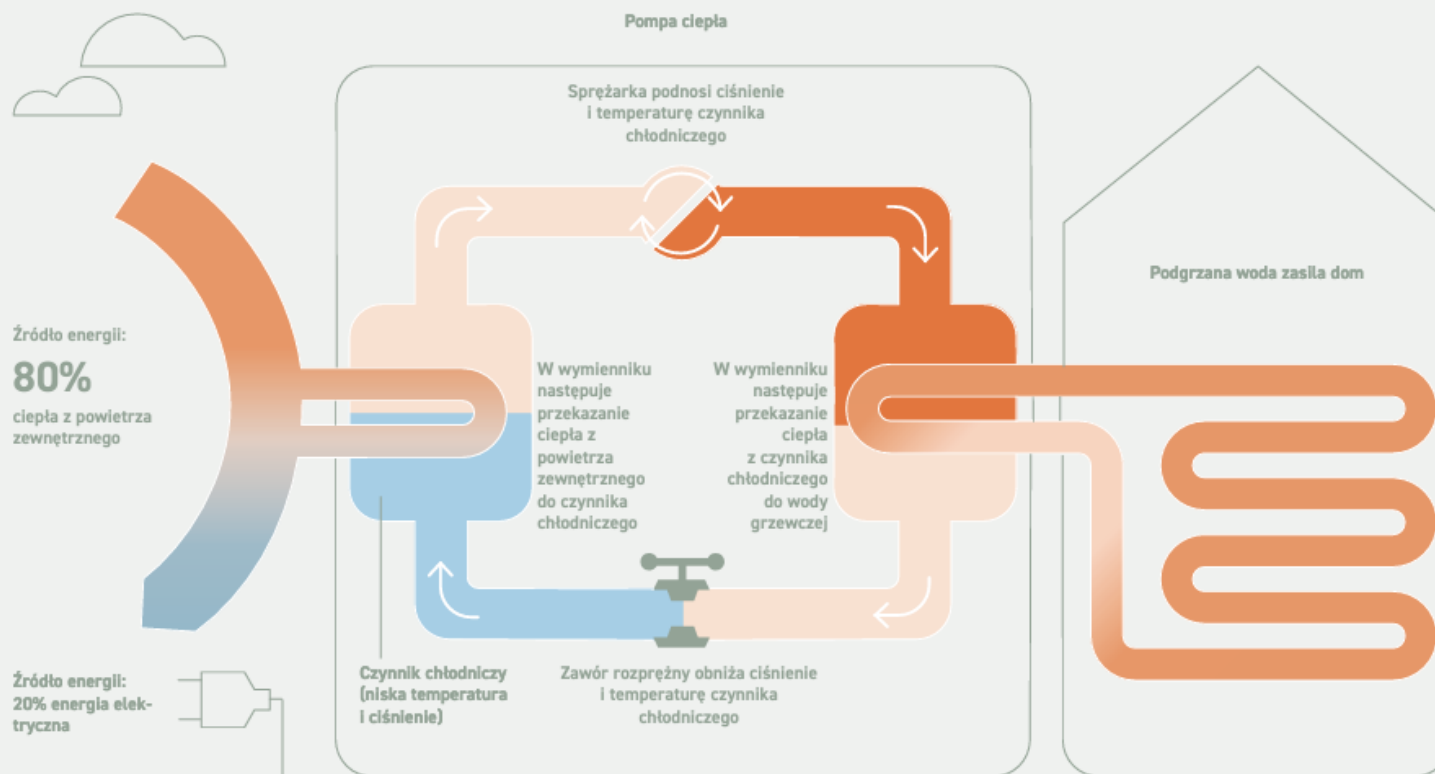


The background of the slide is a photograph of a hand reaching down to touch the surface of blue water, creating ripples. The lighting is warm, suggesting a sunset or sunrise.

**POMPY CIEPŁA
POWIETRZE-WODA
Z UŻYCIEM CZYNNIKA
R290 - Propan**

Pompy ciepła powietrze-woda

Krótkie przypomnienie zasad ich działania:



Nawet 80% potrzebnej energii cieplnej pobierane jest z otoczenia. Aquarea przechwytuje energię cieplną z otaczającego powietrza i wykorzystuje ją do podgrzewania wody przeznaczonej do ogrzewania pomieszczeń oraz na potrzeby ciepłej wody użytkowej. W razie potrzeby obieg można odwrócić i chłodzić dom.

Dobór jednostki



Od czego zacząć ? - <https://cieplo.app/>



Ciepło Właściwie

Start

Jak to działa

Czemu nie działa

Cennik

Zasady

Moje wyniki

API

Kontakt

PANEL

Dom jednorodzinny jednopiętrowy podpiwniczony 146m² ogrzewane, lata 2011 – 2020, Częstochowa i okolice

Udostępnij ten wynik: <https://cieplo.app/wynik/4c21>

C

Dom średnio energooszczędny



6,5kW to niezbędna moc grzewcza (C.O. + CWU)

13 tys. kWh to roczne zużycie ciepła na ogrzewanie

Dom bardzo brudny! ☹️

Ogrzewanie emituje aż **26kg pyłów** rocznie!

Dom w 100% uzależniony od paliw kopalnych.

Ogrzewanie emituje **8t CO₂** rocznie.

W skrócie o budynku

Powierzchnia ogrzewana	146m ² (parter, 1. piętro) Dlaczego tyle?
Jakość izolacji	przeciętna — ściany (5cm), strop - podłoga poddasza (30cm), podłoga parteru (5cm)
Średnia temperatura w domu	25,0°C
Obecne ogrzewanie	Kocioł zasypowy o mocy 24kW

PANASONIC GENERACJI L

Pompa ciepła Aquarea Generacji L została zaprojektowana z wykorzystaniem wodącego w branży naturalnego czynnika chłodniczego R290 przeznaczona jest do:

- Budynków nowych
- Budynków modernizowanych

Umożliwia wytworzenie temperatury wody na zasilaniu do 75 ° C nawet przy -10 ° C na zewnątrz.

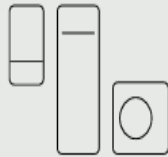
Dlatego jest szczególnie odpowiednia do zastosowania w budynkach modernizowanych, w których wymagana jest wysoka temperatura dla grzejników.

Co wyróżnia generację L?



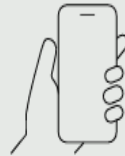
Naturalny czynnik chłodniczy

Zastosowany naturalny czynnik chłodniczy R290 o współczynniku GWP 3.



Udoskonalony design

Ulepszony design z nową jednostką wewnętrzną zaprojektowaną tak, aby idealnie pasowała do estetyki domu



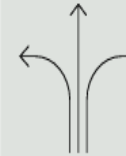
Zdalne sterowanie i konserwacja

Aquarea Smart Cloud
Aquarea Service Cloud



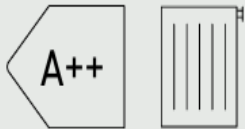
Wysoka skuteczna izolacja zasobnika

Niskie straty ciepła zasobnika dzięki zastosowaniu panelu izolacyjnego U-Vacua™¹⁾.



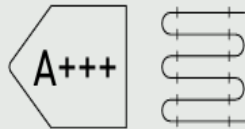
Większa elastyczność

- Przyłącze hydrauliczne między jednostką zewnętrzną a wewnętrzną
- Mniejsza częstotliwość konserwacji dzięki filtrowi magnetycznemu w standardzie
- Praca bez załączania grzałki pomocniczej przy temperaturze zewnętrznej -25°C³⁾
- Temperatura wody na zasilaniu maksymalnie 75°C przy temperaturze zewnętrznej -10°C
- Możliwość wytwarzania wody o temperaturze 55°C nawet w przypadku temperatury zewnętrznej -25°C³⁾
- Powłoka Bluefin na zewnętrznym wymienniku ciepła zapewnia ochronę przed niekorzystnymi warunkami otoczenia



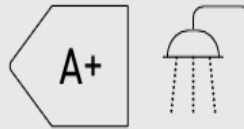
Wysoka klasa efektywności energetycznej dla projektów modernizacyjnych

Klasa efektywności energetycznej A++ przy temperaturze wody na wylocie równej 55°C.



Najwyższa klasa efektywności energetycznej dla nowych budynków

Najwyższe parametry ErP dla ogrzewania przy temperaturze wody na wylocie równej 35°C²⁾.



Wysoka klasa efektywności energetycznej układu ciepłej wody użytkowej

Wartość wskaźnika COP w trybie podgrzewania CWU do 3,6²⁾.



Większa oszczędność energii

Temperatura ciepłej wody użytkowej aż do 65°C bez użycia grzałki podczas dezynfekcji zasobnika.

Powietrzne pompy ciepła

Typy powietrznych pomp ciepła z zastosowaniem czynnika R290

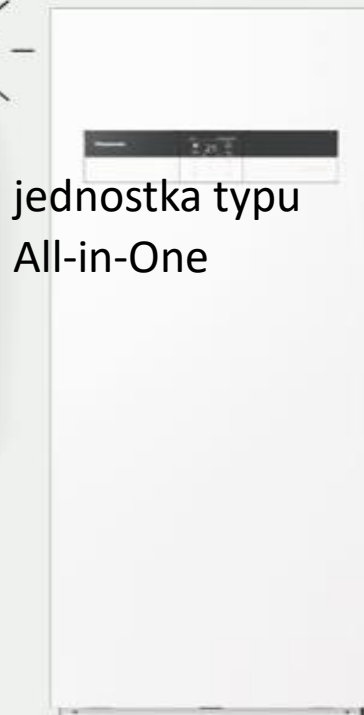
- Jednostka wewnętrzna typu split (dodatkowo zasobnik CWU, ewentualnie bufor)
- Jednostka typu All-in-One

Zostały zaprojektowane tak, aby bezproblemowo wpisać się w każdą przestrzeń.



jednostka wew.
typu split

Adapter Wi-Fi
w zestawie



jednostka typu
All-in-One



jednostka zewnętrzna



Przykładowe realizacje

**Budynek modernizowany
Jednostka wew. Typu
split**



Przykładowe realizacje

Budynek nowy
jednostka wew. typu
All-in-One



Dziękuję za uwagę

Zachęcamy do kontaktu

Katarzyna Mirowska 535-000-863

Karol Werra 880-290-553