

ENERGIA ODNAWIALNA

**WITAJ W DOMU!  
KOMFORT GORĄCEJ WODY  
DLA CAŁEJ RODZINY,  
NAWET BARDZO LICZNEJ.**

Technologia gorącego gazu w gruntowych pompach ciepła



[thermia.com](https://thermia.com)



## Przyjemny gorący prysznic, nieśpieszna ciepła kąpiel w wannie, czy długi relaks w jacuzzi

### - co dzisiaj wybierzesz?

Druga łazienka i komfort korzystania z wanny czy jacuzzi to dziś rzecz powszechna w domach. Kiedy nawet 50% wody zużywanej w przeciętnym gospodarstwie domowym stanowi ciepła woda użytkowa do celów sanitarnych, chcesz mieć pewność, że cała rodzina będzie mogła korzystać ze związanych z nią udogodnień jednocześnie i w dowolnym czasie. Dzięki pompom ciepła Thermia i naszej najnowszej innowacyjnej technologii możesz mieć pewność ciągłego pokrycia zapotrzebowania na ciepłą wodę użytkową przy korzystaniu z wanny lub prysznica – zawsze będziesz mieć pod dostatkiem ciepłej wody o temperaturze, która Ci najbardziej odpowiada.

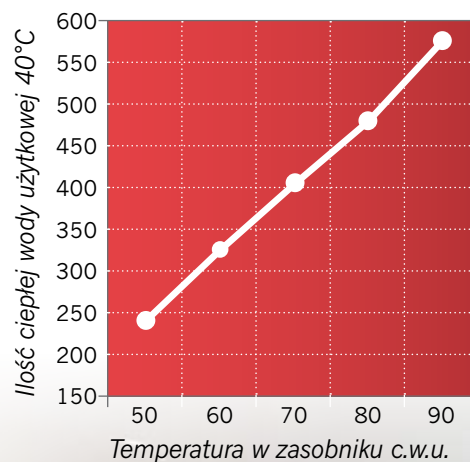


- Łączne zużycie wody w gospodarstwie domowym
- Do 50% zużycia wody w gospodarstwie domowym stanowi ciepła woda użytkowa do celów sanitarnych

## Na czym polega technologia gorącego gazu?

Standardowa pompa ciepła przesyła całą podgrzaną wodę do instalacji grzewczej lub do podgrzewacza c.w.u. i ogranicza się tylko i wyłącznie do tego, przekazując 100% wody w jednym kierunku w danym czasie. Dzięki zastosowaniu technologii gorącego gazu (Hot Gas Water - HGW) Thermia opracowała unikalną metodę przygotowania c.w.u. Poprzez zastosowanie tej nowej technologii rozwiązaliśmy pozornie nierozwiązywalny problem: zwiększenie efektywności w skali roku przy jednoczesnym zwiększeniu temperatury i ilości przygotowywanej ciepłej wody użytkowej. Jednocześnie z podgrzewaniem wody przeznaczonej do rozprowadzenia w domowej instalacji grzewczej przygotowywana jest ciepła woda użytkowa o bardzo wysokiej temperaturze z wykorzystaniem dodatkowego wymiennika ciepła (wymiennika gorącego gazu). Oznacza to, że tym okresie roku, kiedy dom jest ogrzewany, uzyskuje się mnóstwo ciepłej wody użytkowej po bardzo niskich kosztach.

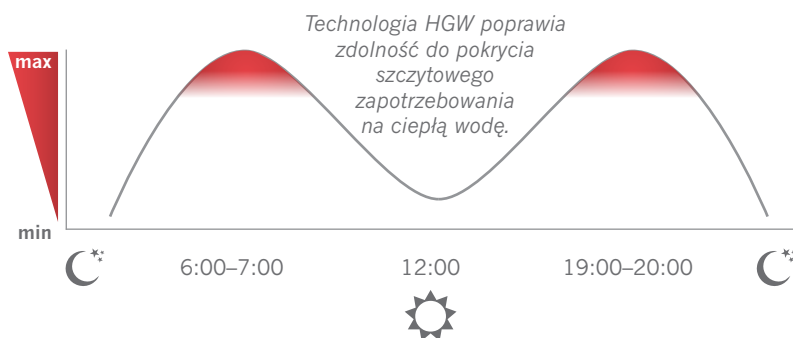
Dostępność ciepłej wody użytkowej (40°C) w zasobniku c.w.u. o pojemności 180 litrów, wykorzystującym technologię HGW



# W jaki sposób **technologia HGW** może poprawić komfort domowników korzystających z łazienki?

Dzięki pompie ciepła w technologii gorącego gazu można częściej i dłużej przebywać pod prysznicem. Do kąpieli pod prysznicem zwykle zużywa się ok. 35–40 litrów wody o temperaturze 40°C. W modelach serii Diplomat Optimum G3 ilość przygotowanej wody wynosi 419 litrów, a w wersji Inverter aż 545 litrów, co umożliwi korzystanie nawet z 9 pryszniców w tym samym czasie. Jest to wygodne w dużej rodzinie, albo gdy podejmujemy gości w domu. Podobne porównanie można odnieść do kąpieli w wannie, gdzie średnie zużycie c.w.u. wynosi 150 litrów. Dzięki naszej pompie ciepła można brać kąpiel w wannie dwa razy częściej niż przy zastosowaniu innych pomp ciepła wyposażonych w tradycyjne zbiorniki c.w.u. Nasza supernowoczesna technologia zapewnia wystarczającą ilość ciepłej wody użytkowej dla całej rodziny! Możesz mieć pewność, że w szczycie zapotrzebowania masz do dyspozycji nawet więcej ciepłej wody, niż potrzebujesz.

## Zużycie ciepłej wody użytkowej



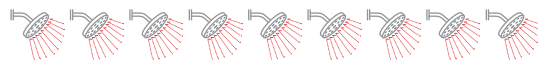
Thermia Diplomat G3 i Thermia Inverter ze 180-litrowym zasobnikiem c.w.u., wspomaganym przez technologie HGW i TWS.

**Inna marka**

Typowa pompa ciepła z 200-litrowym tradycyjnym zasobnikiem c.w.u.



## Ilość kąpieli pod prysznicem

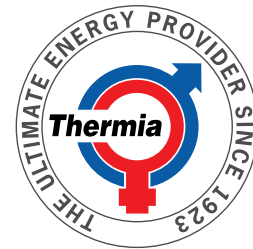


## Pompa ciepła Thermia z technologią HGW jest prawdziwym przyjacielem rodziny, gwarantując najwyższy komfort kąpieli.

- bezstresowe korzystanie z gorącej wanny i prysznica dzięki ciągłej dostawie ciepłej wody
- niższe rachunki za energię – przygotowanie ciepłej wody użytkowej jest niemal 3-krotnie bardziej efektywne niż w powszechnie stosowanych urządzeniach; Thermia Optimum G3 potrafi przygotowywać ciepłą wodę użytkową przy współczynniku efektywności nawet 1:5, podczas gdy rozwiązania oferowane przez innych producentów osiągają współczynnik 1:2
- większa ilość ciepłej wody użytkowej – w porównaniu z innymi standardowymi pompami ciepła, Thermia Optimum G3 lub Thermia Inverter umożliwia przygotowanie z wykorzystaniem 180-litrowego zasobnika nawet 419 litrów lub 545 litrów ciepłej wody o temperaturze 40°C
- osiągnięcie temperatury ciepłej wody do ponad 90° C w zasobniku, regularnie przeprowadzany cykl pasteryzacji (zapobieganie powstawaniu bakterii Legionella)
- zwiększenie efektywności przygotowania c.w.u. nawet o 20 procent w skali roku

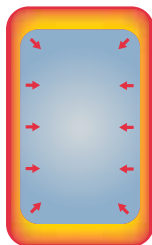
Dzięki technologii HGW ilość dostępnej ciepłej wody użytkowej jest zwiększona nawet o 75%, a jednocześnie koszty jej przygotowania są znacznie niższe niż w przypadku tradycyjnych rozwiązań.

# Pompy ciepła Thermia - kompleksowe rozwiązanie zapewniające wyjątkową produkcję ciepłej wody użytkowej

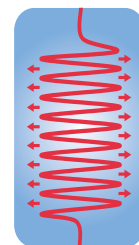


Technologia TWS (Tap Water Stratification - termiczne uwarstwienie wody) zapewnia zwiększenie efektywności wymiany ciepła i skuteczniejsze uwarstwienie wody w zasobniku c.w.u. Rezultaty zastosowania wbudowanej węzownicy są imponujące. TWS zapewnia szybką dostawę dużej ilości ciepłej wody użytkowej przy niskich kosztach eksploatacyjnych, co oznacza, że pompa ciepła wykorzystująca tę technologię zapewnia również zwiększenie efektywności energetycznej gospodarstwa domowego w skali roku. Ponadto zasobnik wody jest wykonany z najwyższej jakości stali nierdzewnej, co eliminuje konieczność instalowania anody.

W tradycyjnym, dwupłaszczowym, podgrzewaczu c.w.u. wymiana ciepła następuje powoli, poprzez przestrzeń międzypłaszczową i jest mniej efektywna. W tej technologii podgrzanie wody po opróżnieniu podgrzewacza trwa dwukrotnie dłużej niż w technologii TWS.



Podgrzewacz TWS wykorzystuje technikę, w której ciepła woda z pompy ciepła jest przepuszczana przez węzownicę w zasobniku w celu jej podgrzania. Woda w podgrzewaczu jest również uwarstwiona, dzięki czemu szybciej osiąga prawidłową temperaturę. TWS zapewnia bardziej efektywną wymianę ciepła i uzyskanie większej ilości ciepłej wody.



**Przed podjęciem decyzji o nowej pompie ciepła sprawdź jej możliwości w zakresie pokrycia zapotrzebowania na ciepłą wodę i upewnij się, czy jest wyposażona w technologię HGW i TWS.**



## Thermia Diplomat Inverter

Technologia inwerterowa i zaawansowany sterownik to klucz do sekretu Diplomat Inverter – gruntowej pompy ciepła o najwyższym współczynniku efektywności. Sprężarka sterowana przez inwerter dostosowuje na bieżąco moc grzewczą pompy ciepła do aktualnego zapotrzebowania na ciepło, dzięki czemu pompa może zaspokoić je w 100%. Zużycie energii nigdy nie przekracza rzeczywistych potrzeb, co oczywiście skutkuje obniżeniem rachunków za energię. Dzięki zastosowaniu technologii HGW i TWS ciepła woda użytkowa jest przygotowywana szybciej i osiąga wyższe temperatury niż przy zastosowaniu tradycyjnych metod.



## Thermia Diplomat G3

Thermia Diplomat Optimum G3 to gruntowa pompa ciepła, która oferuje najwyższą efektywność w skali roku dzięki zastosowanym unikalnym rozwiązaniom technicznym. Technologia Optimum zapewnia, że pompa ciepła zawsze pracuje w idealnych warunkach, co dodatkowo zmniejsza ogólne zużycie energii. Dzięki zastosowaniu technologii HGW i TWS ciepła woda użytkowa jest przygotowywana szybciej i osiąga wyższe temperatury niż przy zastosowaniu tradycyjnych metod. G3 jest rozwiązaniem systemowym, które potrafi zaspokoić wszystkie Twoje wymagania, zapewniając ogrzewanie, chłodzenie, podgrzewanie basenu oraz możliwość współpracy z dodatkowymi źródłami ciepła.

\*dotyczy Diplomat Optimum G3 ze zbiornikiem ciepłej wody o pojemności 180 litrów

## Thermia ENERGOOSZCZĘDNE ROZWIĄZANIA OD 1923 ROKU



### Pionier w dziedzinie pomp ciepła

Przez ostatnie 50 lat angażujemy wszystkie nasze zasoby i wiedzę w rozwijanie oraz nieustanne doskonalenie tylko jednego produktu: pompy ciepła. Efektem naszego zainteresowania energią geotermalną jest osiągnięcie światowego poziomu wiedzy w obszarze tej technologii.



### Twórcza pasja

Tworzenie prawdziwie ekologicznych rozwiązań w dziedzinie energii odnawialnej jest możliwe wyłącznie dzięki pełnym pasji, zaangażowanym i bezkompromisowym ekspertom. W naszym firmowym ośrodku badawczo-rozwojowym pracują inżynierowie należący do ścisłej europejskiej czołówki.



### Szwedzka jakość

Wszystkie nasze produkty są projektowane, produkowane i testowane w Szwecji przy użyciu najnowocześniejszych technologii i najwyższej jakości komponentów uznanych europejskich producentów.

Thermia Heat pumps reserves the right to make any changes to our range and technical solutions after the publication of this brochure. Photo: Shutterstock, iStockphoto, Shutterstock | ver 2.0 EN March 2017