

# Grzejnik energooszczędny.

Grzejnik płytowy Kermi therm-x2®



therm-x2



Do **11%**  
oszczędności energii! Nie  
pozwól, aby oszczędności  
poszły z dymem!

## Grzejnik energooszczędny. Jeden do wszystkich systemów grzewczych.

Innowacyjna technika przyszłości gwarantująca  
małe zużycie energii i komfort ciepły.

### therm-x2. Brakujące dotąd ogniwo w łańcuchu urządzeń energooszczędnych.

Pompy ciepła, technologia kondensacyjna, kolektory słoneczne... to przyszłość energooszczędnego wytwarzania ciepła. Ale to tylko połowa prawdy o oszczędzaniu energii. Jaka jest bowiem korzyść z najlepszego silnika samochodowego, jeśli nie jest on w stanie właściwie przenieść napędu na koła? Całkiem podobnie sprawa ma się z ogrzewaniem. Nowoczesna, energooszczędna instalacja grzewcza nie może w pełni wykorzystać swoich możliwości bez odpowiednich grzejników. Potencjalne oszczędności mogą zostać utracone wskutek braku odpowiedniego przenoszenia ciepła. Stworzenie grzejnika therm-x2 pozwoliło po raz pierwszy perfekcyjnie zamknąć łańcuch urządzeń energooszczędnych. Dzięki unikalnej technologii x2 grzejnik ten optymalnie współpracuje z każdym źródłem ciepła i w połączeniu z fabrycznie ustawionymi zaworami pozwala zaoszczędzić do 11% energii. Stosunkowo niewielka inwestycja, która całkowicie się zwraca.

**therm-x2**  
▼ energooszczędny ▲ komfortowy

wytwarzanie ciepła

Technika kondensacyjna,  
kolektory słoneczne, pompy  
ciepła itp. to asy energooszczędnego  
wytwarzania ciepła.

Zapewniając oszczędność  
energii sięgającą 11%, grzejnik  
therm-x2 zamyka łańcuch  
urządzeń energooszczędnych.

przenoszenie ciepła

**Nowoczesne wytwarzanie ciepła i therm-x2.  
Perfekcyjny zestaw energooszczędny.**

Opatentowana technologia x2 zapewnia równocześnie kilka wyjątkowych korzyści: do 25% krótszy czas nagrzewania, do 100% większy udział promieniowania, zapewniający maksymalny komfort cieplny oraz oszczędność energii sięgająca 11%. Grzejnik therm-x2 stanowi zatem perfekcyjne uzupełnienie wszystkich nowoczesnych, energooszczędnych źródeł ciepła.

**therm-x2.  
Zawsze maksymalny komfort cieplny.**

Prawie każdy zna to uczucie: temperatura w pomieszczeniu jest na odpowiednim poziomie, ale brakuje komfortu cieplnego. Grzejnik w zasadzie nie emituje odczuwalnego ciepła. Inaczej sprawa wygląda w przypadku therm-x2. Średnia temperatura powierzchni przedniej płyty została znacznie podwyższona, co w typowych warunkach pracy zapewnia nawet o 100% większy udział promieniowania i zawsze maksymalny komfort cieplny.

**Zużycie mniejsze o 11% – ogromny potencjał oszczędności energii i aktywne działanie na rzecz ochrony środowiska.**

Wykorzystując zaoszczędzone 6270 kilowatogodzin, można np. . . .

	zaparzyć 438 000 filiżanek kawy
	oglądać telewizję przez 41 800 godzin
	zrobić pranie w pralce 6270 razy
	przez ok. 12 lat zasilać żarówkę 60-watową

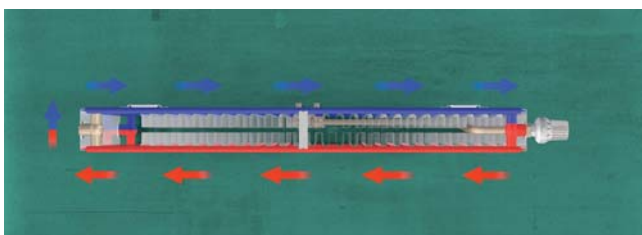
Tyle można zaoszczędzić dzięki therm-x2 – w okresie 10 lat.

Podstawa obliczenia:

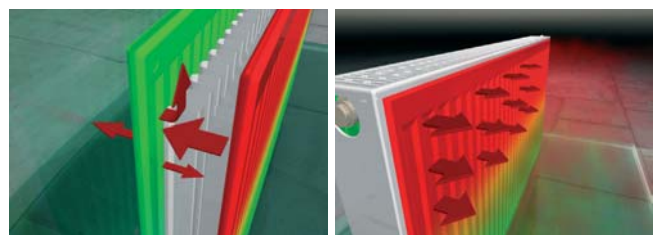
stare budownictwo, pow. użytkowa 190 m<sup>2</sup>,  
cena gazu ziemnego: 1,6 PLN brutto/m<sup>3</sup>,  
przyjęto roczny wzrost kosztów gazu o 3%.



75% energii zużywanej w gospodarstwie domowym pochłania ogrzewanie. Dlatego właśnie tutaj ukryty jest największy potencjał oszczędności. Oszczędność energii przy zastosowaniu grzejnika therm-x2 w porównaniu z tradycyjnymi grzejnikami płytowymi, np. w starym budownictwie, wynosi aż 6270 kilowatogodzin rocznie.



Grzejniki therm-x2 pracują przy wykorzystaniu innowacyjnej technologii bazującej na przepływie szeregowym. To znaczy: podczas gdy w zwykłych grzejnikach wszystkie płyty zasilane są jednocześnie, w therm x2 najpierw nagrzewa się przednia płyta. Efekt: do 11% oszczędności energii w porównaniu ze zwykłymi grzejnikami. Czas nagrzewania grzejnika jest krótszy o maks. 25%. Natomiast udział promieniowania zwiększa się nawet o 100%.



Stosowany dotychczas system przepływu równoległego nagrzewa wszystkie płyty grzejnika równomiernie. Temperatura powierzchni znacznie niższa od 40°C wystarcza wprawdzie w ok. 95% cyklu grzewczego do uzyskania żądanej temperatury pomieszczenia, lecz nie daje gwarancji odczucia prawdziwego komfortu cieplnego. To, czy ciepło w pomieszczeniu jest odczuwane jako komfortowe, w znacznym stopniu zależy bowiem od sposobu promieniowania ciepła przez grzejnik. Właśnie tutaj uwidacznia się atut grzejnika therm-x2 z przepływem szeregowym. Dzięki do 100% wyższemu udziałowi promieniowania, gwarantuje on zawsze stuprocentowy komfort cieplny.



# therm-x2<sup>®</sup> Profil

therm-x2<sup>®</sup> Profil-K

therm-x2<sup>®</sup> Profil-K modernizacyjny

therm-x2<sup>®</sup> Profil-K/V higieniczny

therm-x2<sup>®</sup> Profil-V/VM

## Uniwersalna technika grzewcza o gwarantowanej jakości.

- Z energooszczędną technologią x2
- Charakterystyczny profilowany wygląd
- Szerokie spektrum wymiarów i kolorów
- Idealne do nowych budynków i renowacji



## Nowoczesna technika i praktyczne wzornictwo.

Oprócz unikalnej, nowoczesnej technologii x2, pozwalającej na zwiększenie komfortu i mniejsze zużycie energii, grzejnik profilowany therm-x2 posiada wszystkie cechy jakościowe i konstrukcyjne nowoczesnego urządzenia. Są to przede wszystkim estetyczne osłony pokryte najwyższej jakości powłoką lakierniczą oraz, w przypadku wersji zaworowej, zamontowany zawór z fabrycznie nastawionymi wartościami  $k_v$ .



Grzejniki higieniczne therm-x2 Profil-V i Profil-K są doskonałym rozwiązaniem spełniającym najwyższe wymagania sanitarne. Ich głównym atutem jest konstrukcja, pozwalająca łatwo utrzymać grzejnik w czystości. Są zatem idealnym rozwiązaniem również dla osób cierpiących na alergie.

Dzięki podłączeniu środkowemu typ oraz wymiary grzejnika można określić nawet po wykonaniu instalacji.





# therm-x2<sup>®</sup> Plan



therm-x2<sup>®</sup> Plan-K

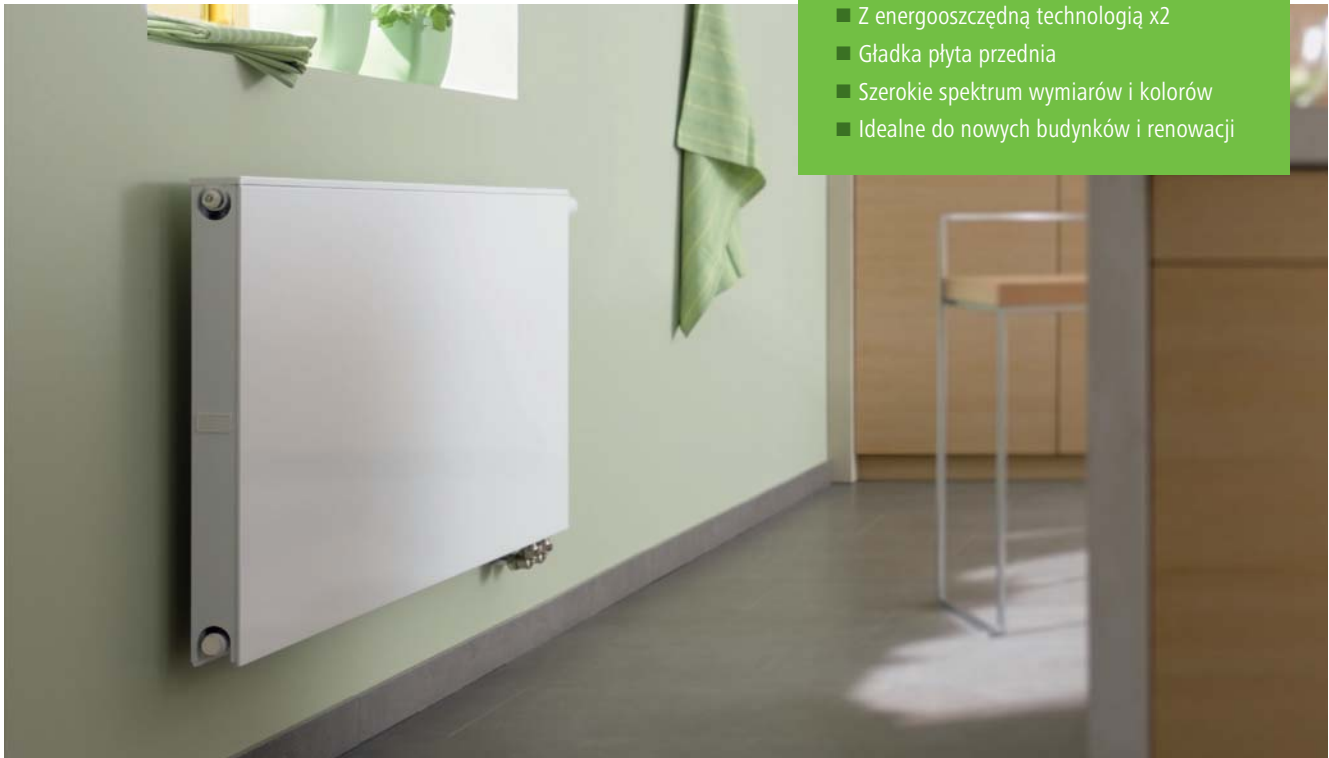
therm-x2<sup>®</sup> Plan-K modernizacyjny

therm-x2<sup>®</sup> Plan-K / V higieniczny

therm-x2<sup>®</sup> Plan-V/VM

**Wysoka wydajność i delikatna stylizyka.**

- Z energooszczędną technologią x2
- Gładka płyta przednia
- Szerokie spektrum wymiarów i kolorów
- Idealne do nowych budynków i renowacji

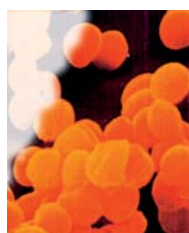


## Unikalna, energooszczędna technologia i atrakcyjny wygląd.

Therm-x2 Plan-K i Plan-V/VM zapewniają przytulne ciepło i komfort, harmonijnie dopasowują się do każdego pomieszczenia. Grzejniki w wersji V posiadają zintegrowany zawór fabrycznie ustawiony na odpowiednią moc cieplną. Oznacza to oszczędność energii oraz w większości przypadków możliwość rezygnacji z regulacji hydraulicznej w miejscu montażu



Grzejniki higieniczne therm-x2 Plan-V i Plan-K są doskonałym rozwiązaniem spełniającym najwyższe wymagania sanitarne. Ich głównym atutem jest konstrukcja, pozwalająca łatwo utrzymać grzejnik w czystości. Są zatem idealnym rozwiązaniem również dla osób cierpiących na alergie.



Antybakteryjna powłoka grzejnika zapewnia trwałą ochronę przed powstawaniem i osadzaniem się bakterii i grzybów.

# Verteo®

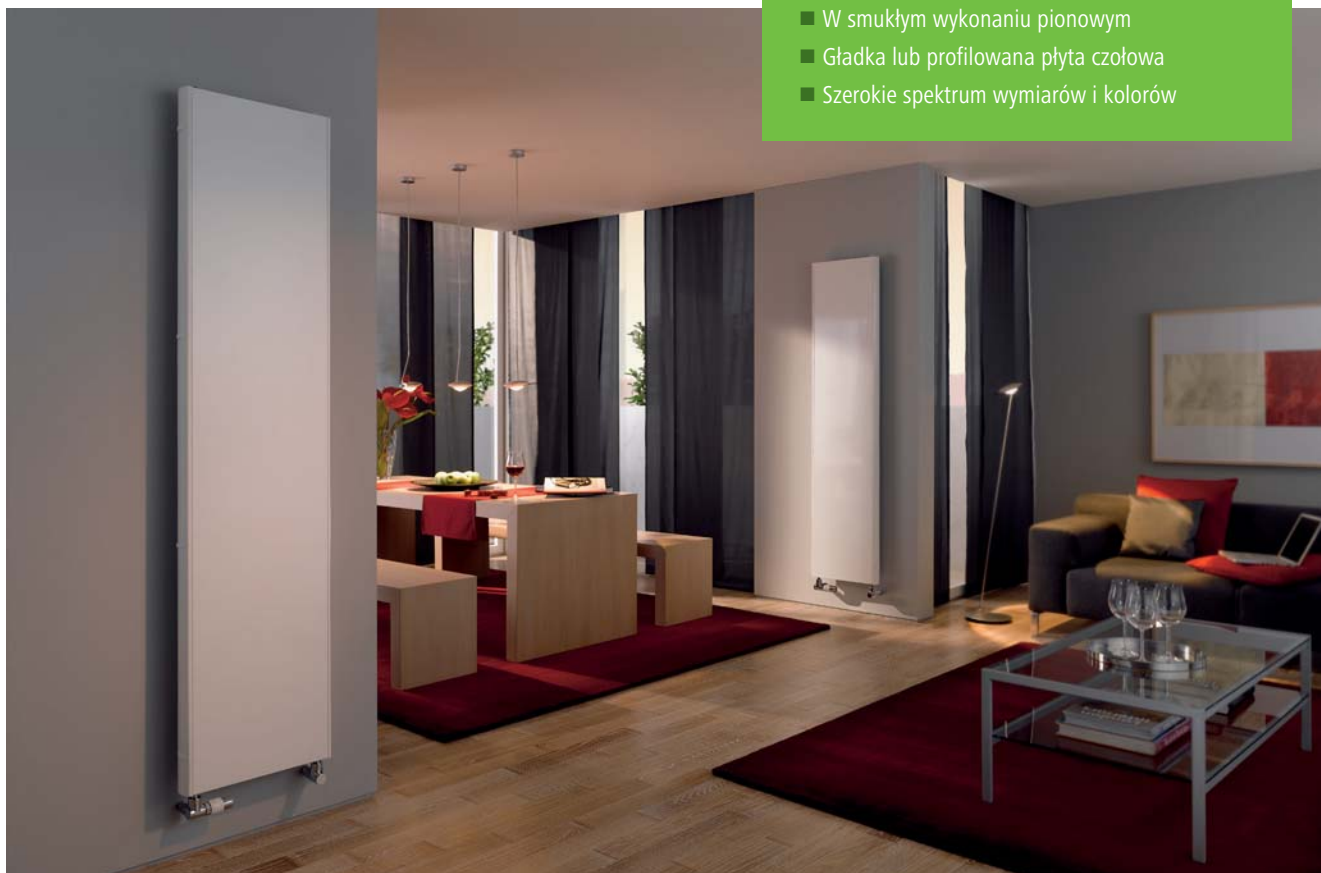
**x2**  
INSIDE

Verteo® Profil

Verteo® Plan

### Komfort ciepły w nowoczesnym wydaniu.

- Z energooszczędną technologią x2
- W smukłym wykonaniu pionowym
- Gładka lub profilowana płyta czołowa
- Szerokie spektrum wymiarów i kolorów



### Smukły grzejnik pionowy – nowe wzornictwo i oszczędność energii. Jeszcze większy wybór dzięki nowym wymiarom.

Rozwiązanie, które zajmuje niewiele miejsca i doskonale pasuje do każdego pomieszczenia. Grzejnik dostępny z gładką płytą przednią lub profilowany. Z unikalną, innowacyjną technologią x2. Posiada możliwość dostosowania do indywidualnego zapotrzebowania na ciepło. Moc cieplna od 650 do 3636 W. Teraz dostępny w 6 różnych wysokościach i 6 długościach.



# Łatwa wymiana grzejników, znaczna oszczędność energii.



Wymiana starych grzejników żeliwnych na nowoczesne grzejniki energooszczędne jest całkiem prosta. Firma Kermi oferuje kompletny zestaw do modernizacji. Dzięki temu łatwo i szybko wymienisz grzejniki. Bez czasochłonnych prac murarskich i malarskich.



**Ściany grzewcze.** Zupełnie wyjątkowe rozwiązanie. Proste linie, duża moc grzewcza, niezwykle wzornictwo. Każdorazowo wykonywane indywidualnie na miarę – możliwość łatwego dopasowania do pomieszczenia.



**therm-x2.** Energooszczędny grzejnik. Plan- / Profil-K w wersji modernizacyjnej stanowi idealne rozwiązanie przy wymianie starych grzejników. Bez zmiany istniejącej instalacji, bez kucia i pracochłonnej przebudowy.



**Duett-D.** Idealne rozwiązanie przy modernizacji łazienki. Perfekcyjne rozwiązanie umożliwiające bezproblemową wymianę starych grzejników. Zapewnia wysoką moc cieplną, zajmując niewielką ilość miejsca.



**Kermi x-link – zestaw przyłączeniowy do ogrzewania podłogowego.** Perfekcyjne ogniwo łączące ogrzewanie podłogowe z grzejnikami łazienkowymi. X-link podłącza się bezpośrednio do grzejnika łazienkowego, jest on zabudowany pod osłoną. Bez konieczności szczegółowego planowania, czy przeróbek budowlanych.



Grzejniki płytowe  
therm-x2



Grzejniki dekoracyjne



Ściany grzewcze



Konwektory



Kermi Decor



Kabina prysznicowa

Kompleksowa oferta urządzeń grzewczych i sanitarnych Kermi zapewnia zdrowy komfort cieplny i niezrównaną przyjemność z kąpeli pod prysznicem.

Więcej informacji znajdą Państwo na stronie [www.kermi.pl](http://www.kermi.pl)



A leading brand of  AFG

Kermi Sp. z o. o.  
ul. Graniczna 8b  
54-610 Wrocław  
Polska

Tel. +48 71 354 03 70  
Faks +48 71 354 04 63  
[www.kermi.pl](http://www.kermi.pl)  
[info@kermi.pl](mailto:info@kermi.pl)