

# TopInfo

Mają Państwo nowoczesny system ogrzewania?  
Chcą Państwo jeszcze obniżyć zużycie oleju opałowego lub gazu  
i tym sposobem zaoszczędzić na kosztach ogrzewania?



Pompy ciepła są doskonałym uzupełnieniem ogrzewania olejem lub gazem. Znacznie obniżają koszty ogrzewania a inwestycja szybko się zwraca.

Do każdej istniejącej już instalacji grzewczej można dołożyć pompę ciepła. Jest to wyjątkowo łatwe z pompami ciepła typu Split, jak Vitocal 200-S. Pobierają one ciepło z powietrza atmosferycznego, które jest bezpłatne i dostępne w nieograniczonej ilości.

Pompa ciepła typu Split składa się z bardzo cichej jednostki montowanej wewnątrz budynku oraz jednostki zewnętrznej przez którą przepływa powietrze.

Uzupełniając istniejący już system grzewczy o pompę ciepła Vitocal 200-S, w ciągu roku nawet o 50% zmniejszą się koszty ogrzewania Państwa domu. Obecny kocioł olejowy lub gazowy będzie tylko dodatkowym źródłem ciepła w mroźne zimowe dni.

**Jubileusz – 20 lat  
firmy Viessmann  
w Polsce**

## Obniżenie kosztów ogrzewania przez dołożenie do istniejącej instalacji grzewczej pompy ciepła

### Tańsze ogrzewanie

Pompa ciepła w 80% zastąpi obecny kocioł olejowy lub gazowy w ciągu roku. Dzięki temu koszty ogrzewania Państwa domu zmniejszą się nawet o 50%.

	sytuacja wyjściowa		kocioł grzewczy z pompą ciepła		
	kocioł olejowy	kocioł gazowy	kocioł olejowy	kocioł gazowy	pompa ciepła
Moc	18 kW		18 kW		10,6 kW
Udział w ogrzewaniu	100%		20%		80%
Zapotrzebowanie na ciepło do ogrzewania budynku	21 400 kWh		4 280 kWh		17 120 kWh
Zapotrzebowanie na ciepło do podgrzewu c.w.u.	3 000 kWh		3 000 kWh		—
Sprawność ogrzewania/ efektywność pompy ciepła	90%		90%		3
Roczne zużycie paliwa/energii elektrycznej	2 621 litrów	4 060 litrów	785 litrów	1 216 litrów	5 707 kWh
Cena paliwa/energii elektrycznej	4,10 zł/l	3,03 zł/l	4,10 zł/l	3,03 zł/l	0,50 zł/kWh
Koszty ogrzewania	10 746 zł	12 302 zł	3 219 zł	3 684 zł	2 853 zł
Razem					
kocioł olejowy	10 746 zł	—	6 072 zł		
kocioł gazowy	—	12 302 zł	6 537 zł		
<b>Oszczędności (zł/rok)</b>					
kocioł olejowy	0 zł	—	<b>4 674 zł</b>		
kocioł gazowy	—	0 zł	<b>5 765 zł</b>		

Ceny paliw i energii elektrycznej brutto, z 05.2012 r. Przykładowy dom jednorodzinny: o powierzchni ogrzewanej 150 m<sup>2</sup>, 4 mieszkańców, ogrzewanie grzejnikowe zaprojektowane na temperaturę 55/45°C, obecny kocioł olejowy/gazowy o mocy grzewczej 18 kW. Obliczeniowe zapotrzebowanie budynku na ciepło: 12 kW.

### Komfortowe i oszczędne ogrzewanie

Rozbudowa istniejącej instalacji ogrzewania domu z kotłem olejowym lub gazowym o pompę ciepła, to:

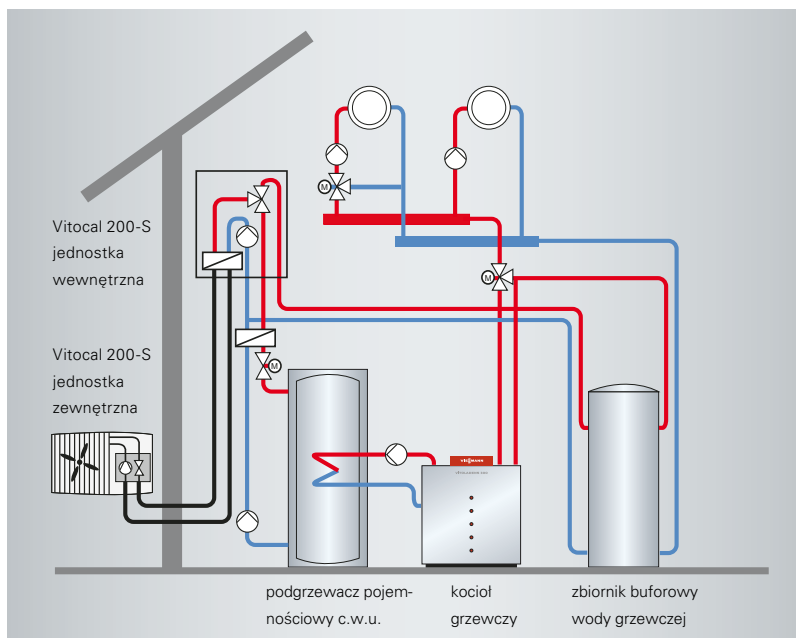
- o 40 do 50% niższe rachunki za ogrzewanie każdego roku
- przy wymianie starego kotła olejowego lub gazowego na pompę ciepła oszczędności wyniosą ok. 70%
- mniejsza zależność od wzrostu cen paliw kopalnych
- komfortowe i oszczędne ogrzewanie pompą ciepła, również z możliwością chłodzenia pomieszczeń w upalne dni
- pompa ciepła może współpracować z istniejącym ogrzewaniem grzejnikowym
- łatwa rozbudowa istniejącej instalacji o pompę ciepła typu Split
- montaż jednostki zewnętrznej na ścianie budynku, dachu czy na powierzchni terenu
- mała i cicha jednostka wewnętrzna do zamontowania na ścianie w każdym dostępnym miejscu
- przyjazne dla środowiska naturalnego ogrzewanie i mniejsza emisja CO<sub>2</sub> do atmosfery
- szybki okres zwrotu inwestycji
- atrakcyjne możliwości dofinansowania inwestycji



Vitocal 200-S jednostka wewnętrzna (po lewej) i jednostka zewnętrzna (po prawej)



Kompaktowy i wydajny olejowy kocioł kondensacyjny z wymiennikiem Inox-Radial ze stali szlachetnej.



Vitocal 200-S wykorzystuje ciepło powietrza atmosferycznego – w szczególności zimne dni dołączone do systemu może być drugie źródło ciepła.

Twój fachowy doradca: