

## Efektywna technika grzewcza dla nowego budownictwa



**Systemy grzewcze** ◀  
Systemy przemysłowe  
Systemy chłodnicze



## Innowacyjne rozwiązania techniczne

Jeśli chcesz się czegoś dowiedzieć na temat innowacyjnych rozwiązań technicznych w zakresie ogrzewania, chłodzenia i wentylacji w nowym budownictwie, znajdziesz tutaj szczegółowy przegląd dostępnych dzisiaj różnych możliwości.

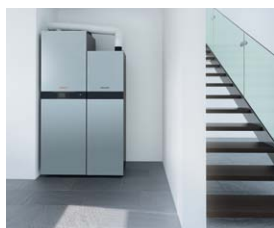


Jak znaleźć odpowiedni system

od strony 4

### Który nośnik energii jest tym właściwym?

Jak można obniżyć koszty energii i jakie rozwiązania są dostępne?



Kompletna oferta

od strony 8

### Bardzo wydajne i przyszłościowe:

Innowacyjne systemy grzewcze, chłodnicze i wentylacyjne do każdego zapotrzebowania i zastosowania



Technika systemowa

od strony 28

### Wszystko z jednej ręki:

Perfekcyjnie dopasowane akcesoria i osprzęt do Państwa systemów grzewczych, chłodniczych lub wentylacyjnych



Przedsiębiorstwo

od strony 32

### Z siłą innowacji:

Szczególnie efektywne, niskoemisyjne systemy dla wszystkich nośników energii i zastosowań



## Odpowiedzialnie ogrzewać

Globalną sytuację energetyczną charakteryzują ograniczone rezerwy gazu ziemnego i ropy naftowej przy jednocześnie rosnącym zużyciu tych surowców. Ponadto emisje CO<sub>2</sub> podgrzewają naszą atmosferę i w ten sposób prowadzą do zmian klimatycznych. Nakazem chwili jest więc oszczędne obchodzenie się z kopalnymi nośnikami energii i dążenie do większej efektywności przy wytwarzaniu ciepła i zimna oraz większe stosowanie energii odnawialnych.

Sfery naukowe i polityczne są zgodne, że wzrost temperatury w stosunku do epoki przedprzemysłowej nie może przekroczyć dwóch stopni Kelvina, jeśli chce się zapobiec globalnej zmianie klimatu z wszelkimi, niemożliwymi do opanowania tego skutkami. W tym celu trzeba do roku 2050 zmniejszyć emisje do połowy ich poziomu z roku 1990. Jednak do dnia dzisiejszego wzrosły one o prawie 50%.

### **Ogromny potencjał oszczędności w rynku ciepłowniczym**

Sektor ciepłowniczy powinien wnieść istotny wkład w osiągnięciu celów polityki energetycznej i klimatycznej. W większości krajów uprzemysłowionych sektor ten ma największy udział w zużyciu energii, wyprzedzając transport i wytwarzanie energii elektrycznej. Przez oszczędne i odpowiedzialne korzystanie z kopalnych nośników energii i stosowanie innowacyjnej techniki grzewczej każdy właściciel domu może aktywnie przyczynić się do ochrony środowiska. Inwestycja w nowoczesną technikę grzewczą pozwala równocześnie zaoszczędzić koszty, gdyż pozwala ona drastycznie obniżyć zużycie energii w porównaniu ze starymi instalacjami.

### **Nie żyjemy na koszt przyszłych pokoleń**

Nowa instalacja grzewcza jest także znakiem, że nie chcemy żyć dzisiaj na koszt przyszłych pokoleń. Każda oszczędność w zużyciu paliw kopalnych przyczyni się wydatnie do zapewnienia godnej egzystencji dalszych pokoleń.

### **Aktywnie chrońmy zasoby**

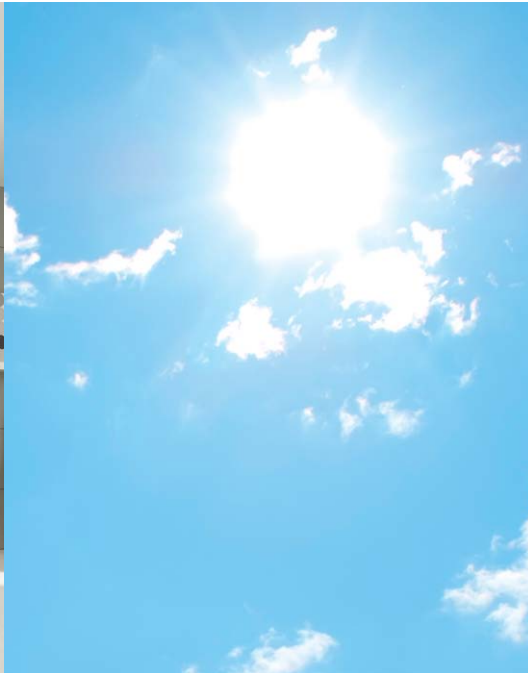
Ogrzewanie urządzeniami firmy Viessmann jest równoznaczne z aktywną ochroną klimatu i troską o zachowanie podstaw egzystencji. Trzeba na zawsze skończyć z rabunkowym wykorzystywaniem zasobów naturalnych i środowiska. Przyszłościowo możemy zużywać tylko tyle zasobów ile ich w tym samym czasie ulega odtworzeniu. Dlatego każdy użytkownik instalacji grzewczej powinien wnieść w to swój wkład, troszcząc się o możliwie niskie zużycie energii.

### **Wspólnie stawmy czoło wyzwaniom**

Strategia zrównoważona oznacza harmonię ekonomii, ekologii i odpowiedzialności społecznej. Przedsiębiorstwo Viessmann angażuje się w sprawy poszanowania zasobów naturalnych, aby zmniejszyć obciążenie środowiska naturalnego i spowolnić zmiany klimatyczne.

### **Viessmann realizuje strategię zrównoważoną**

Swoim projektem Efektywność Plus, wdrożonym w zakładzie w Allendorf (Eder), demonstrujemy na własnym przykładzie, co każde gospodarstwo, każde przedsiębiorstwo i każdy samorząd może uczynić dla ochrony klimatu i poszanowania energii. Projekt ten udowodnił, że cele polityki energetycznej i klimatycznej na rok 2050 – zredukowanie zużycia energii pierwotnej o 50%, 60% udziału energii odnawialnych i zmniejszenie emisji CO<sub>2</sub> o 80% w stosunku do roku 1990 – można osiągnąć już dzisiaj, stosując dostępną na rynku technikę.



## Przegląd systemów grzewczych, chłodniczych i wentylacyjnych.

Ten, kto dzisiaj rozgląda się za innowacyjnym systemem grzewczym, chłodniczym lub wentylacyjnym do nowego budownictwa, ma wiele możliwości. Który nośnik energii będzie tym właściwym? Co jest opłacalne i co jest ekologicznie słuszne?

### Podwójna strategia: wzrost efektywności i substytucja

Od kiedy rozpoznano problem globalnego ocieplenia przedstawiciele polityki i gospodarki na całym świecie pracują nad koncepcjami oszczędzania energii kopalnej. I tak na przykład Komisja Europejska opracowała europejski plan „Action Plan on Energy Efficiency” stawiając sobie za cel zaoszczędzenie w całej Europie 20% energii do 2020 roku. Dzięki oszczędnemu i odpowiedzialnemu obchodzeniu się z kopalnymi nośnikami energii i zastosowaniu innowacyjnej techniki grzewczej każdy właściciel domu może aktywnie przyczynić się do ochrony środowiska. Jednocześnie inwestycja w nowoczesną technikę grzewczą od samego początku pozwala na zaoszczędzenie kosztów, gdyż dzięki temu można znacznie obniżyć zużycie energii.

### Największy potencjał oferuje rynek ciepła

Największy potencjał oszczędności tkwi w wyraźnym wzroście efektywności energetycznej, połączonym z większym wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii. Firma Viessmann posiada w tym zakresie kompletną ofertę innowacyjnych systemów grzewczych, chłodniczych i wentylacyjnych, które wyznaczają nowe standardy efektywności: zaawansowana technologia, która oszczędza niewielkie zasoby i tym samym wnosi cenny wkład w zachowanie podstaw naszej egzystencji.

### Odnawialne źródła energii

Obok kotłów grzewczych na olej lub gaz oraz urządzeń kogeneracyjnych Viessmann udostępnia całą technikę służącą do wykorzystywania odnawialnych źródeł energii w celu wytwarzania ciepła i zimna: są to pompy ciepła o wysokiej wydajności, które pozwolą Państwu korzystać z ciepła z natury pochodzącego z gruntu, wody gruntowej lub powietrza otoczenia, ponadto innowacyjne kotły grzewcze na szczapy lub pellety oraz wydajne instalacje solarne służące do podgrzewania ciepłej wody i wspierania ogrzewania lub moduły fotowoltaiczne do wytwarzania prądu oraz kontrolowana wentylacja mieszkania.

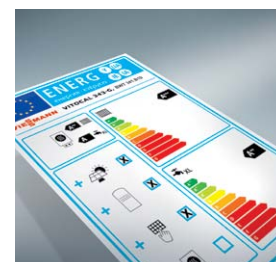
Więcej informacji na temat poszczególnych rozwiązań i ich zalet znajdą Państwo na kolejnych stronach niniejszego opracowania. Niezależnie od tego, na który z systemów firmy Viessmann Państwo się zdecydują – ich wysoka efektywność energetyczna pomoże Państwu oszczędzić koszty energii i jednocześnie chronić środowisko.

### Wysoka klasa efektywności urządzeń firmy Viessmann!

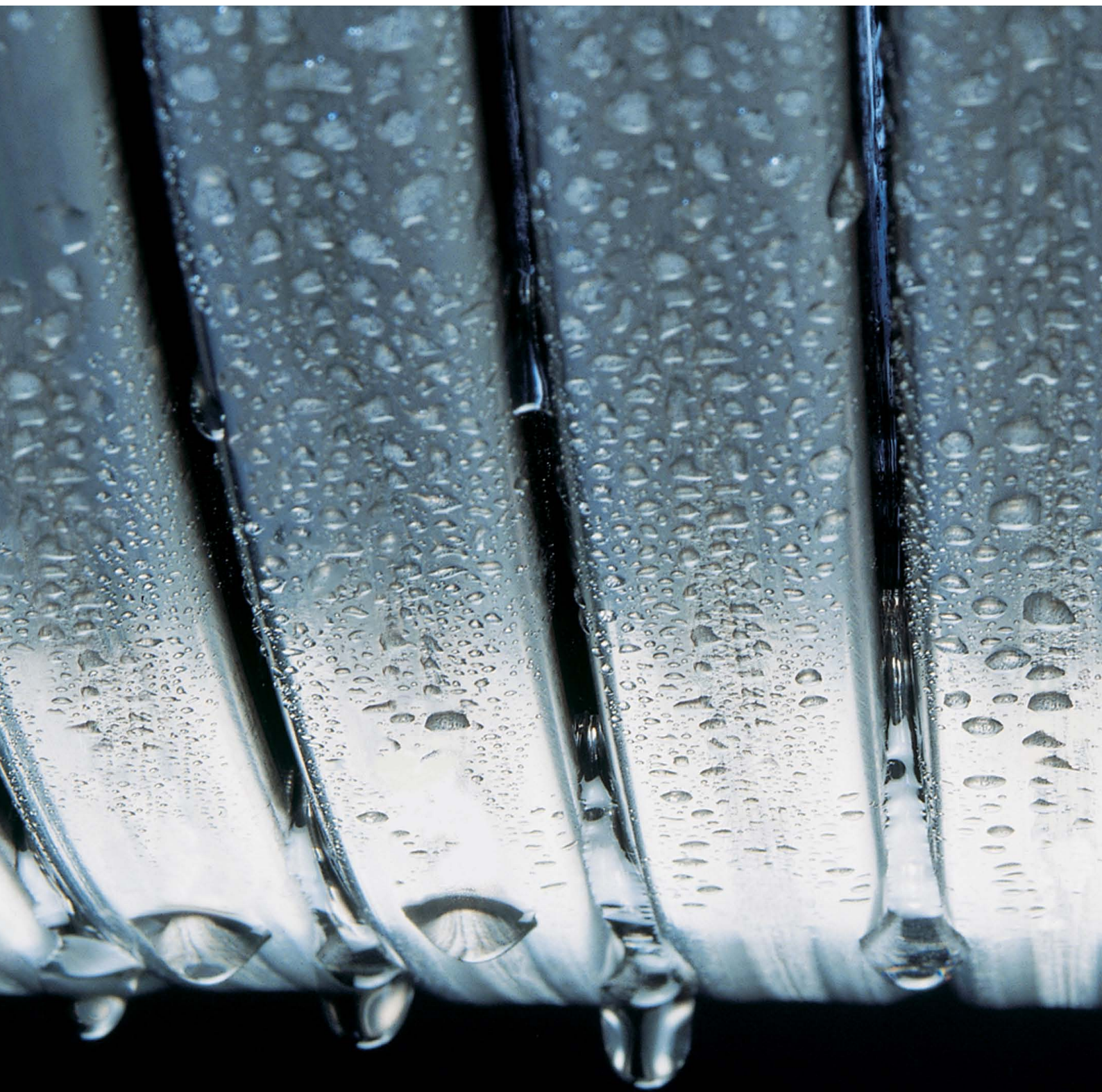
Kompletne systemy firmy Viessmann gwarantują, że wszystkie elementy są do siebie perfekcyjnie dopasowane. Tym samym cała instalacja również w praktyce osiąga największą efektywność. W kompletnej ofercie firmy Viessmann znajdą Państwo wszystkie komponenty systemowe, które pozwalają na uzyskanie konfiguracji instalacji o efektywności dochodzącej do A+++.

W Polsce już od lat etykiety efektywności energetycznej pełnią ważną rolę decyzyjną przy wyborze sprzętów gospodarstwa domowego zużywających energię i wodę, takich jak chłodziarki, pralki i zmywarki.

Etykiety efektywnościowe poszczególnych źródeł ciepła nie charakteryzują efektywności całej instalacji. W przeciwieństwie do chłodziarek lub pralek, instalacja grzewcza składa się z wielu składników, wpływających na efektywność energetyczną. Etykiety produktów będą uzupełniane etykietą zestawu lub pakietu urządzeń po skonfigurowaniu instalacji. Etykieta zestawu urządzeń podaje obszerną informację o efektywności energetycznej kompletnej instalacji grzewczej. Musi ona być wyliczona z danych z kart produktu poszczególnych składników – na przykład kotła grzewczego, regulatora, zasobnika i kolektorów słonecznych. Rozporządzenia unijne podają odpowiednią metodę obliczania. Instalator będzie w przyszłości podawać w swoich ofertach wynik klasyfikacji efektywności energetycznej całej instalacji i przy instalowaniu udostępniać odpowiednią etykietę.



Ogrzewanie za pomocą gazowych kotłów kondensacyjnych ze wsparciem solarnym





## Ogrzewanie gazem i instalacją solarną – bardzo efektywne i przyszłościowe

Wykorzystanie energii słonecznej zalicza się do najbardziej przyjaznych dla środowiska źródeł energii. Ponadto państwo ponosi część kosztów nabycia odpowiednich instalacji. Aktualne informacje na temat programów dotacji otrzymają Państwo u swojego fachowego doradcy lub pod adresem [www.viessmann.pl](http://www.viessmann.pl).

### Oszczędzać energię dzięki słońcu

Dostępna za darmo energia słoneczna pozwala dzisiaj na zaoszczędzenie w domu jedno- lub dwurodzinnym do 35%, o ile kolektory słoneczne będą wykorzystywane zarówno do wspomagania ogrzewania jak i do podgrzewania ciepłej wody użytkowej. Pokrywa to do 60% rocznego zapotrzebowania na energię do przygotowania ciepłej wody.

### Przykład: nowoczesny dom jednorodzinny

Ciepło jest dostarczane przez kondensacyjny kocioł gazowy i następnie poprzez grzejniki lub ogrzewanie podłogowe rozdzielane na pomieszczenia. Dodatkowo, do podgrzewania ciepłej wody wykorzystywana jest instalacja solarna o powierzchni absorbera ok. 5 m<sup>2</sup>. Powierzchnia mieszkalna wynosi 140 m<sup>2</sup>.



- 1 Kompaktowy gazowy kocioł kondensacyjny z zasobnikiem solarnym
- 2 Ogrzewanie podłogowe
- 3 Kolektory słoneczne
- 4 Stacja pomp Solar-Divicon

**Klasa efektywnoenerget.: A**  
**W połączeniu z kolektorami słon. A<sup>+</sup>**

### Przegląd zalet

#### Gazowe kotły kondensacyjne

- W procesie przemiany energii nic nie jest tak efektywne jak kotły kondensacyjne, wykorzystują one do 98% energii
- Dzięki niewielkim kosztom zakupu inwestycja opłaca się już po kilku latach
- We wszystkich kotłach kondensacyjnych stosuje się wysokostopową, nierdzewną stal szlachetną. Gwarantuje to trwałe bezpieczeństwo eksploatacji i długi czas użytkowania
- Kotły kondensacyjne firmy Viessmann już dzisiaj są przygotowane do wykorzystywania biogazu

#### Ogrzewanie energią słoneczną

- Energia słoneczna jest darmowa
- Instalacja solarna daje większą niezależność od paliw kopalnych
- Przemiana energii odbywa się bez szkodliwych emisji CO<sub>2</sub>
- Instalacja solarna stanowi idealne uzupełnienie każdego systemu grzewczego: można ją wykorzystywać do podgrzewania ciepłej wody a w miesiącach przejściowych wspomaga ogrzewanie.
- Wszystkie kolektory słoneczne wyróżniają się wysokim bezpieczeństwem pracy i trwałością.



## Komfort ciepła na najwyższym poziomie – gazowe kotły kondensacyjne firmy Viessmann

### 10 lat gwarancji

na wymiennik ze stali szlachetnej  
kotłów kondensacyjnych do 150 kW

Szczegóły dostępne na stronie:  
[www.viessmann.pl/gwarancja](http://www.viessmann.pl/gwarancja)

Postawić na zaawansowane rozwiązania techniczne – nowoczesne gazowe kotły kondensacyjne Viessmann wyróżniają się wysoką sprawnością i dostarczają przyjemne ciepło.

Viessmann oferuje Państwu stojące i wiszące gazowe kotły kondensacyjne, które w procesie przekształcania paliwa w użyteczne ciepło osiągają stopień wykorzystania energii dochodzący do 98%. Gazowe, wiszące kotły kondensacyjne dzięki swoim kompaktowym wymiarom i cichej pracy idealnie nadają się do instalowania w pobliżu pomieszczeń mieszkalnych.

Wykonany ze stali szlachetnej wymiennik ciepła Inox-Radial w połączeniu z palnikiem gazowym MatriX gwarantuje wysoką sprawność energetyczną i długo utrzymujący się

wysoki komfort ciepła. Jednocześnie tego typu rozwiązanie techniczne oszczędza koszty grzania i minimalizuje emisje szkodliwych substancji. Dzięki automatycznej regulacji spalania Lambda Pro Control Plus gazowe kotły kondensacyjne Viessmann są już przystosowane do przyszłych standardów, ponieważ mogą one spalać różne rodzaje gazów i domieszki biogazu. Tym samym stanowią one przyszłościowe i zarazem oszczędne rozwiązanie.



### Kompaktowy, kondensacyjny kocioł gazowy z zasobnikiem solarnym ze stali szlachetnej

Gazowy kocioł kondensacyjny Vitodens 242-F oferuje w kompaktowej obudowie energooszczędną technologię kondensacji, wydajne podgrzewanie ciepłej wody użytkowej przez system ładowania zasobnika i osprzęt gotowy do przyłączenia instalacji solarnej.  
Znamionowa moc cieplna: 1,9 do 26 kW  
Pojemność zasobnika: 170 litrów  
Klasa efektywności energetycznej: A



### Centrala grzewcza z instalacją solarną

Kompaktowa jednostka do solarnego wspierania ogrzewania i podgrzewania ciepłej wody użytkowej Vitosolar 300-F składa się z zasobnika kombi o pojemności 750 litrów i jest przygotowana do bezpośredniego przyłączenia wiszącego gazowego kotła kondensacyjnego Vitodens 300-W lub Vitodens 200-W.  
Znamionowa moc cieplna: 1,9/3,2 do 35 kW  
Pojemność zasobnika: 750 litrów  
Klasa efektywności energetycznej: A



### Wiszące gazowe kotły kondensacyjne

Vitodens 200-W/222-W oraz 100-W/111-W oferują najwyższą sprawność dzięki wykonanemu ze stali szlachetnej wymiennikowi ciepła Inox-Radial. W przypadku Vitodens 222-W i 111-W wbudowany zasobnik zapewnia najwyższy komfort ciepłej wody.  
Znamionowa moc cieplna:  
1,9 do 150 kW  
Pojemność zasobnika: 46 l. (Vitodens 222-W oraz 111-W)  
Klasa efektywności energetycznej: A



### Kompaktowy, wiszący gazowy kocioł kondensacyjny z zasobnikiem ze stali szlachetnej lub zasobnikiem ciepłej wody z węzownicą

Kompaktowe kotły Vitodens 222-F to efektywne wytwarzanie ciepła z najwyższym komfortem ciepłej wody.  
Znamionowa moc cieplna:  
1,8 do 35 kW  
Pojemność zasobnika: 100 litrów lub 130 l.  
Klasa efektywności energetycznej: A

#### Wskazówka

Kotły kondensacyjne na gaz są bardzo ekonomiczne dzięki niskim kosztom inwestycji i bardzo wysokiej sprawności.

Instalacja solarna w każdym przypadku będzie stanowić sensowne uzupełnienie Państwa instalacji grzewczej i pozwoli dodatkowo zaoszczędzić energię.

#### Ogrzewanie gazem

Ta broszura poinformuje Państwa szczegółowo o naszych systemach grzewczych na gaz.



Gazowy kocioł kondensacyjny Vitodens 200-W został wyróżniony Złotym medalem Międzynarodowych Targów Poznańskich INSTALACJE 2016



## Przyszłościowa kombinacja rodzajów energii: pompa ciepła, gazowy kocioł kondensacyjny i zasobnik c.w.u. w jednej obudowie

Inteligentny menadżer energii Hybrid Pro Control wybiera automatycznie najkorzystniejszy i najbardziej efektywny tryb pracy.

Pompa ciepła w hybrydzie Vitocaldens 222-F pokrywa w codziennej eksploatacji podstawowe obciążenie ciepłe ze swoim wysokim udziałem bezpłatnego ciepła z otoczenia. W tym celu jednostka zewnętrzna pompy ciepła pobiera ciepło z atmosfery i w sprężarce podnosi jego poziom aż do temperatury zasilania 55°C. Gazowy kocioł

kondensacyjny załącza się tylko wtedy, gdy wynikną z tego niższe koszty eksploatacyjne, mniejsze emisje CO<sub>2</sub> lub wyższy komfort ciepłej wody użytkowej. Dzięki wysokiemu, sięgającemu 80% udziałowi pompy ciepła w rocznej pracy grzewczej, system ten cechuje się niskimi kosztami eksploatacyjnymi.

# Ogrzewanie gazem i ciepłem z otoczenia – bezpieczna przyszłość przy niewielkich inwestycjach

## Ogrzewanie, które myśli

Wybieralne preferencje stwarzają wysoką elastyczność eksploatacyjną Vitocaldens 222-F: Wybierać można między trybami pracy "Ekonomia", „Ekologia” i „Komfort”.

Inteligentny menadżer energii Hybrid Pro Control wybiera najwłaściwszą dla danego przypadku kombinację rodzajów energii. Obydwa źródła ciepła są w związku z tym optymalnie do siebie dopasowane. Odpowiednio do wprowadzonych danych (na przykład cen gazu i prądu oraz współczynnika energii pierwotnej) system wylicza, użycie którego nośnika energii będzie aktualnie najefektywniejsze. Hybrid Pro Control bierze przy tym pod uwagę całość systemu. Zintegrowany menadżer energii ustala automatycznie najbardziej efektywny tryb pracy: ekonomiczny, ekologiczny i komfortowy.

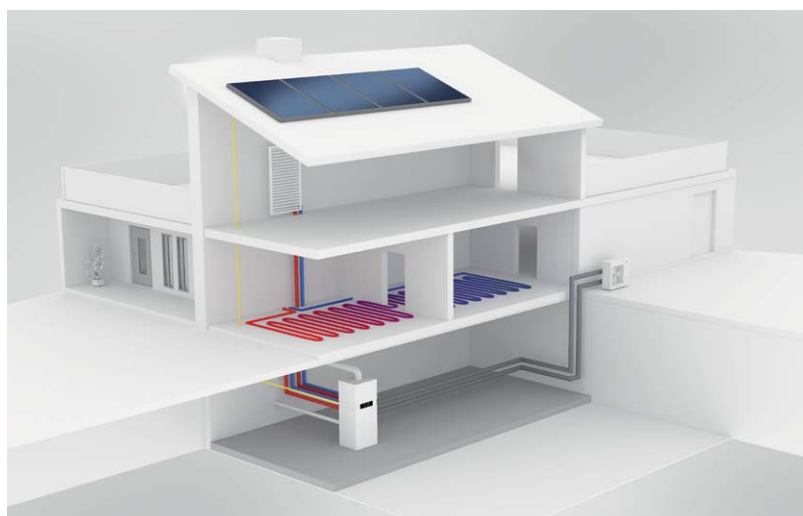
## Wysoki komfort ciepłej wody użytkowej ze zintegrowanego zasobnika ładowanego

Zintegrowany 130-litrowy zasobnik ładowany umożliwia łatwy korzystny sposób podgrzewania ciepłej wody pompą ciepła. Przy wyższym rozbiorze ciepłej wody załącza się automatycznie gazowy kocioł kondensacyjny, zapewniając wysoki komfort, także przy równoczesnym czerpaniu w kilku punktach.

## Wysoki komfort obsługi pilotem radiowym lub smartfonem

DRegulator pompy ciepła Vitotronic 200 (typ WO1C) można obsługiwać w domu zdalnie sterowanym modulem radiowym Vitotrol 300 RF.

Dostęp do instalacji grzewczej z dowolnego miejsca możliwe jest natomiast w każdej chwili z Internetu, przez smartfon (iPhone, Android) lub tablet (iPad) z aplikacją mobilną Vitotrol App.



Sprytna konstrukcja: Vitocaldens 222-F zapewnia bezpieczną przyszłość, przy minimalnych inwestycjach.

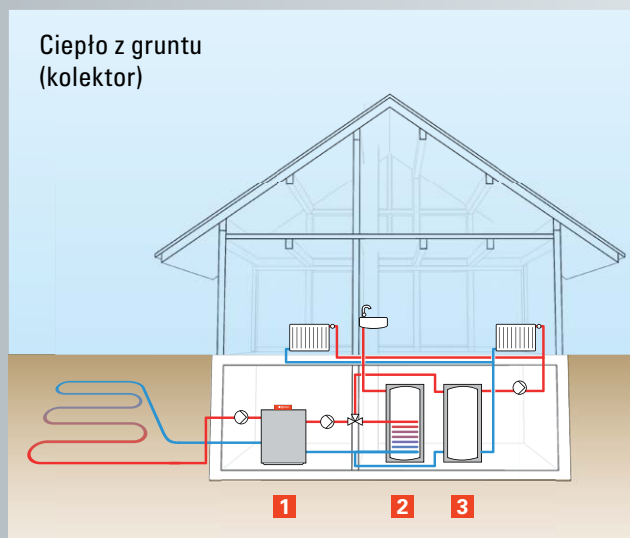
## Przegląd zalet

- Sprężarka modułu pompy ciepła z regulacją obrotów umożliwia dokładne dopasowanie mocy do rzeczywistego zapotrzebowania
- Wymiennik ciepła Inox-Radial i modulujący palnik cylindryczny Matrix gwarantują wysokoefektywny tryb kondensacyjny modułu kotła gazowego
- Inteligentny menadżer energii Hybrid Pro Control oblicza automatycznie idealną dla najefektywniejszej pracy kombinację nośników energii
- Zintegrowany zasobnik ładowany o pojemności 130 litrów gwarantuje wysoki komfort ciepłej wody
- Wysokoefektywna, regulowana pompa obiegowa redukuje zużycie prądu
- Urządzenie jest przygotowane do optymalnego wykorzystywania własnego prądu z instalacji fotowoltaicznej
- Klasa efektywności energetycznej\*: A<sup>++</sup>/A<sup>+</sup> (Typ HAWB-M 222.A26)  
A<sup>++</sup>/A<sup>++</sup> (Typ HAWB 222.A29)

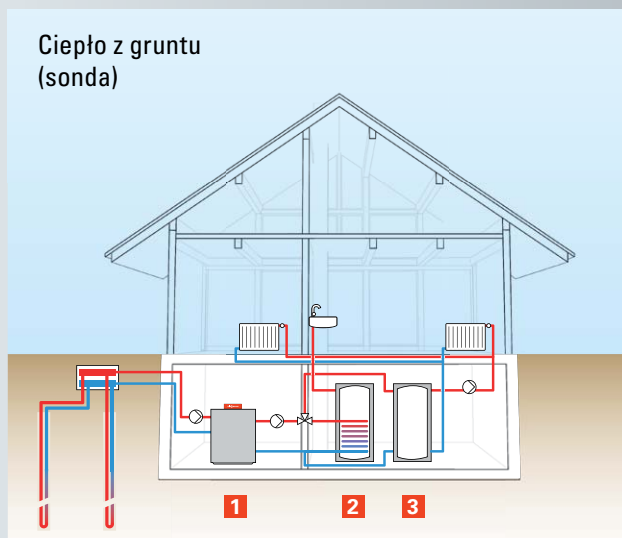
\* Klasa efektywności energetycznej według rozporządzenia delegowanego UE nr 811/2013  
Ogrzewanie, umiarkowane warunki klimatyczne – zastosowania niskotemperaturowe LT (35°C)  
/ zastosowania średnotemperaturowe MT (55°C)

# Ogrzewanie ciepłem z powietrza i gruntu

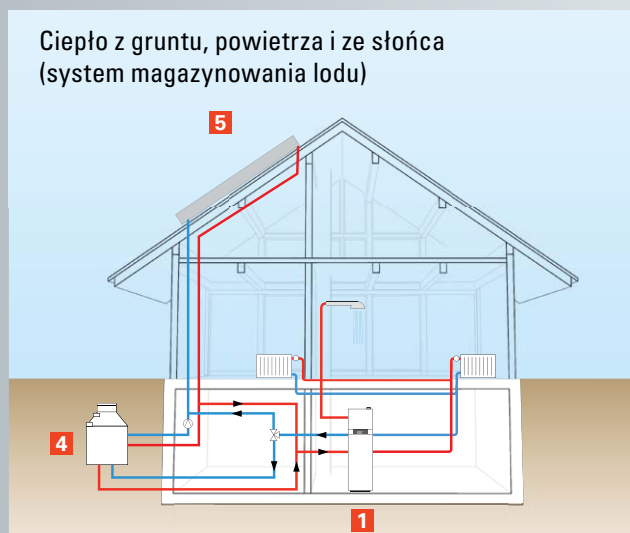
Ciepło z gruntu  
(kolektor)



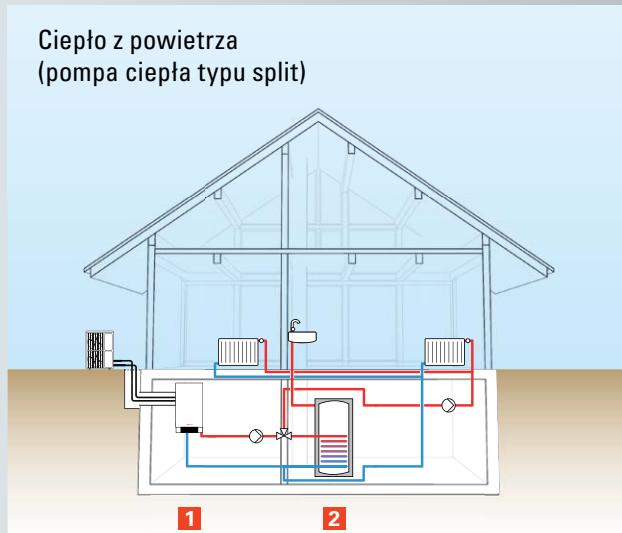
Ciepło z gruntu  
(sonda)



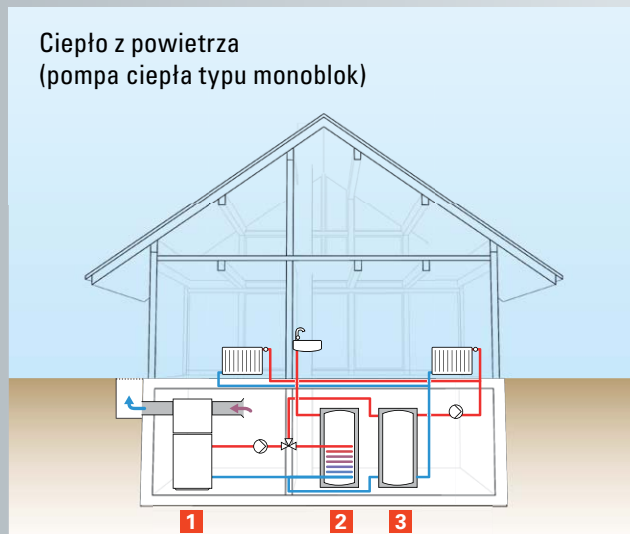
Ciepło z gruntu, powietrza i ze słońca  
(system magazynowania lodu)



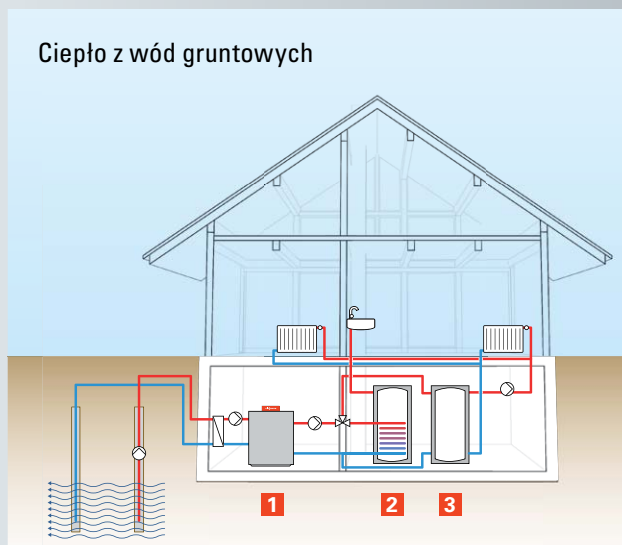
Ciepło z powietrza  
(pompa ciepła typu split)



Ciepło z powietrza  
(pompa ciepła typu monoblok)



Ciepło z wód gruntowych



**1** Pompa ciepła Vitocal

**2** Podgrzewacz ciepłej wody w zasobniku

**3** Zasobnik buforowy wody grzewczej

**4** Zasobnik lodu

**5** Absorber solarny/powietrza

## Ogrzewanie ciepłem z powietrza i gruntu – niezależne od paliw kopalnych

Pompa ciepła pozwala na szczególnie efektywne i ekologiczne wykorzystywanie energii z natury: z otaczającego nas powietrza, gruntu lub wody gruntowej ciepło pobierane jest za pomocą systemu wymienników ciepła i w obiegu pompy ciepła poziom jego temperatury jest podwyższany do użytecznego do celów grzewczych. W ten sposób wykorzystują Państwo darmową energię z natury i niezależniają się od oleju lub gazu. A Państwa inwestycja zamortyzuje się w ciągu kilku lat.

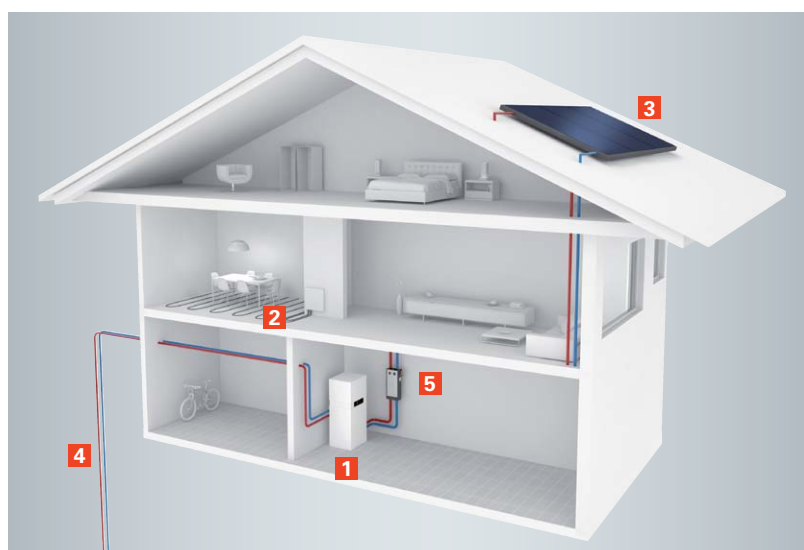
### Efektywne i komfortowe

Pompy ciepła Viessmann są tak sprawne, że zapewniają komfortowe ciepło przez cały rok. Latem natomiast system można zmienić za pomocą niewielkich przestawień, tak aby również chłodzić pomieszczenia mieszkalne.

Przykłady z lewej strony pokazują, jak mogą Państwo wykorzystywać ciepło z powietrza i gruntu za pomocą nowoczesnych technologii grzewczych dla obniżenia kosztów energii i ochrony cennych zasobów.

### Wentylacja mieszkaniowa z odzyskiem ciepła

Do jakości życia i pracy w zamkniętych pomieszczeniach zalicza się także regulowana wymiana powietrza. Kontrolowane wentylowanie mieszkania zapewnia przyjemny klimat wewnątrz, redukuje straty ciepła podczas wentylacji i obniża koszty ogrzewania: Urządzenia wentylacyjne odzyskują do 98% ciepła ze zużytego powietrza i jednocześnie podgrzewają napływające powietrze zewnętrzne. W połączeniu z pompą ciepła Vitocal powstaje z tych komponentów kompletny system klimatyzacji do domów niskoenergetycznych, pasywnych i Energia Plus.



- |   |                                    |
|---|------------------------------------|
| <b>1</b> Kompaktowa pompa ciepła (solanka/woda) | <b>4</b> Gruntowa sonda ciepła     |
| <b>2</b> Ogrzewanie podłogowe                   | <b>5</b> Stacja pomp Solar-Divicon |
| <b>3</b> Kolektory słoneczne                    |                                    |

### Przegląd zalet

- Otaczające powietrze, grunt lub woda gruntowa dostarczają ciepło do domu – pompa ciepła pozwala na efektywne wykorzystanie tej energii
- Pompa ciepła oferuje niezależność od oleju lub gazu
- W lecie pompa ciepła może być także stosowana do chłodzenia pomieszczeń mieszkalnych
- W połączeniu z urządzeniem do wentylacji mieszkania otrzymują Państwo kompletny system klimatyczny dla swojego domu



## Efektywnie wykorzystać ciepło z powietrza i gruntu – za pomocą pompy ciepła Viessmann

**Ciepło z powietrza i gruntu jest odnawialnym źródłem energii, pozwalającym w istotny sposób na obniżenie emisji CO<sub>2</sub>.**

Jeśli ktoś chce połączyć oszczędność na kosztach ogrzewania z odpowiedzialnością za środowisko, to najlepszym wyborem jest pompa ciepła. Ponieważ energię, którą wykorzystuje pompa ciepła, natura udostępnia bez ograniczeń i za darmo. Tym samym ta technika grzewcza należy do najoszczędniejszych i najczystszych możliwości wytwarzania ciepła lub zimna.

Sposób działania pompy ciepła pozwala latem za pomocą niewielkiego przestawienia na przykład na wykorzystywanie niskich temperatur gruntu do chłodzenia pomieszczeń mieszkalnych („natural cooling“).

Pompa ciepła zapewnia wtedy w naturalny sposób obniżenie temperatury wnętrza. Funkcja chłodzenia jest już wbudowana w przyjaznym dla użytkownika, regulatorze pompy ciepła.

Darmowe ciepło z powietrza i gruntu do ogrzewania i chłodzenia – możemy wykorzystać za pomocą innowacyjnych rozwiązań technicznych firmy Viessmann.





### Pompy ciepła powietrze/woda

Pracujące w trybie modulowanym systemy pomp ciepła Vitocal 300-A osiągają najwyższą sprawność w każdym momencie swojej pracy. Ponadto, przy niskich kosztach eksploatacji gwarantują wysoką wydajność. Pompę ciepła można idealnie połączyć z systemem wentylacji mieszkania Vitovent 300-F. Znamionowa moc cieplna: 3 do 18,5 kW/7 do 8,5 kW  
Klasa efektywności energetycznej A<sup>++</sup>/A<sup>++</sup> \*



### Kompaktowa pompa ciepła typu Split (powietrze/woda)

Vitocal 242-S przekonuje niskimi kosztami inwestycji. Posiada wbudowany zasobnik ciepłej wody zapewniający najwyższy komfort c.w.u. Dzięki modulowanemu trybowi pracy wydajność pompy jest dokładnie dopasowywana do faktycznego zapotrzebowania. Znamionowa moc cieplna: 3 do 11,2 kW  
Pojemność zasobnika: 220 l., z funkcją solarną  
Klasa efektywności energetycznej: A<sup>++</sup> / A<sup>+</sup> (typy AWT-AC 241.A)\*, A<sup>++</sup> / A<sup>++</sup> (typy AWT-AC 241.B)\*



### Kompaktowe pompy ciepła (solanka/woda)

Kompaktowe pompy ciepła Vitocal 242-G i Vitocal 222-G stanowią kompletne rozwiązanie dla domów niskoenergetycznych.. Jako pełnowartościowe źródło energii zapewniają one komfortowo i niezawodnie ogrzewanie i przygotowanie ciepłej wody. Znamionowa moc cieplna: 5,9 do 10 kW  
Pojemność zasobników: 220 litrów/170 litrów  
Klasa efektywności energetycznej A<sup>++</sup>/A<sup>++</sup> \*



### System magazynowania lodu do pomp ciepła

Innowacyjny zasobnik źródła pierwotnego stanowi efektywną, atrakcyjną cenowo alternatywę dla sond geotermalnych lub kolektorów gruntowych. Pozwala on na proste pozyskiwanie wielu źródeł ciepła przy porównywalnie niskich kosztach inwestycji – powietrze atmosferyczne, promieniowanie słoneczne i grunt są jednocześnie wykorzystywane jako źródło ciepła.

### Wskazówka

Ogrzewanie ciepłem z powietrza i gruntu oszczędza środowisko i uniezależnia od oleju i gazu.



### Sprawdzona jakość

Znak jakości ehpa oznacza wysoką jakość pomp ciepła Viessmann.



### Ogrzewanie ciepłem z powietrza i gruntu

Więcej informacji na temat pomp ciepła znajdą Państwo w naszej broszurze Ogrzewanie ciepłem z powietrza i gruntu.

\* Klasa efektywności energetycznej według rozporządzenia delegowanego UE nr 811/2013  
Ogrzewanie, umiarkowane warunki klimatyczne – zastosowania niskotemperaturowe LT (35°C)  
/ zastosowania średnotemperaturowe MT (55°C)



## Ogrzewanie drewnem – odrastająca alternatywa

Ogrzewanie drewnem oznacza wytwarzanie energii cieplnej z odrastającego surowca – jest to ekonomiczna alternatywa dla oleju i gazu, zwłaszcza przy rosnących cenach energii. W zależności od rodzaju rośliny z jednego hektara można uzyskać energię, która będzie odpowiadać 5000 litrów oleju opałowego. Innowacyjne rozwiązania techniczne firmy Viessmann uczyniły ogrzewanie drewnem efektywnym i komfortowym. W ten sposób oszczędzą Państwo na kosztach ogrzewania i odciążą środowisko. Innymi słowy, z pewnością zdecydują się Państwo na rozwiązanie czyste i ekonomicznie opłacalne.

### Najwyższej jakości kocioł na pellety drzewne

Automatyczny kocioł Easypell to tanie, niezawodne i efektywne rozwiązanie, które jest idealnie zaprojektowane zapewnienia komfortu użytkownika. Kocioł łączy wysoką wydajność i trwałość z prostotą konstrukcji. Dzięki temu jest niezawodny i bezpieczny oraz pozwala stworzyć prosty i wygodny w obsłudze system centralnego ogrzewania. Zapłon, odpopielanie tacy palnika oraz transport pelletu drzewnego są automatyczne. Elektroniczny regulator kotła z ergonomicznym programowaniem pozwala łatwo uzyskać pożądaną temperaturę ogrzewania i ciepłej wody użytkowej.

Znamionowa moc cieplna: 6 do 20 kW



Kocioł na drewno w kawałkach Vitotigno 100-S (25 do 80 kW) oraz automatyczny kocioł na pellet Easypell (6 do 20 kW)



- 1 Kocioł grzewczy na pellety drzewne
- 2 Zasobnik na pellety drzewne (zintegrowany z kotłem)

### Przegląd zalet

- Ciepło jest pozyskiwane z odrastającego surowca, daje to niezależność od kopalnych nośników energii
- Spalanie drewna jest neutralne pod względem emisji CO<sub>2</sub>; do środowiska przedostaje się tylko tyle dwutlenku węgla, ile drewno wchłonęło go w fazie swojego wzrostu
- Dzięki wykorzystaniu rodzimego źródła energii mogą Państwo polegać na wysokim bezpieczeństwie zaopatrzenia
- Kocioł grzewczy na drewno dzięki nowoczesnej technice oferuje zgodny z duchem czasu komfort grzania

### Wskazówka

Ogrzewanie drewnem stanowi ekologiczną alternatywę i niezależność od oleju lub gazu.



### Ogrzewanie drewnem

Więcej informacji znajdą Państwo w naszej broszurze Ogrzewanie drewnem.



Przykład systemu fotowoltaicznego na dachu domu jednorodzinnego.  
Projekt architektoniczny „Iwo II G2 ENERGO PLUS”  
– Pracownia Projektowa ARCHIPELAG.

## Energia słoneczna z bezpłatną dostawą do domu

Darmowa energia słoneczna do wspomagania ogrzewania i podgrzewania ciepłej wody użytkowej oraz do wytwarzania prądu.

**ThermProtect**  
Światowa nowość!

Automatyczne wyłączenie kolektora

W ciągu niecałych czterech godzin Słońce wypromieniowuje na ziemię roczne zapotrzebowanie na energię całej ludności świata – i to całkowicie za darmo. W Polsce co roku promienie słoneczne dostarczają 1 000 kWh na jeden metr kwadratowy, co odpowiada ilości energii, jaką zawiera ok. 100 litrów oleju opałowego. Tę energię mogą Państwo wykorzystać zarówno termicznie jak i fotowoltaicznie do wytwarzania ciepła lub prądu. Termiczne kolektory słoneczne stanowią idealne uzupełnienie każdego systemu grzewczego, ponieważ trwale obniżają zużycie energii.

Decydując się na bardzo wydajne kolektory słoneczne Viessmann zaoszczędzą Państwo do 35% łącznych kosztów ogrzewania, jeśli będą Państwo wykorzystywać je zarówno do wspomagania ogrzewania jak i do podgrzewania ciepłej wody. Tylko na samym podgrzewaniu ciepłej wody zaoszczędzą Państwo do 60% rocznego zużycia.

Viessmann jest jednym z wiodących europejskich producentów urządzeń do wykorzystywania energii słonecznej i posiada w tym zakresie ponad 40 lat doświadczeń. Gwarantuje to duże uzyski energii przy wysokim bezpieczeństwie i jakości.



### Kolektory rurowe

Próżniowe kolektory rurowe Vitosol 300-T i Vitosol 200-T pracujące na zasadzie rurki cieplnej (heatpipe) gwarantują najwyższą wydajność i bezpieczeństwo pracy. Pokryte wysoko selektywną powłoką absorbery pochłaniają szczególnie dużo energii słonecznej i zapewniają wysoką sprawność. Wysokiej klasy antykorozyjne materiały gwarantują długi czas eksploatacji.

Powierzchnia absorbera: 1,3 do 3 m<sup>2</sup>



### Kolektory płaskie

Bardzo wydajne kolektory płaskie o długiej żywotności Vitosol 200-F i Vitosol 100-F średniorocznie oszczędzają do 60% energii potrzebnej do podgrzewania ciepłej wody. Meandryczne absorbery i specjalne osłony szklane o wysokiej przezroczystości zapewniają szczególnie wysoką sprawność energetyczną. Nowa technologia ThermProtect aktywnie zapobiega przegrzewom w instalacji solarnej.

Powierzchnia absorbera: 2,3 m<sup>2</sup>



### Moduły fotowoltaiczne

Vitolvolt 300 i 200 pozwolą każdemu właścicielowi domu wytwarzać własny prąd. Wynagrodzenie za sprzedaż prądu do sieci i państwowe dotacje czynią inwestycję szczególnie rentowną: dopasowane do siebie komponenty systemowe pozwalają na efektywne wykorzystywanie energii słonecznej w celu sprzedaży prądu lub na potrzeby własne.

Moc znamionowa modułów: do 270 W<sub>p</sub>

### Przegląd zalet

- Energia słoneczna jest dostępna za darmo
- Przemiana energii odbywa się bez szkodliwych emisji CO<sub>2</sub>
- Instalacja solarna daje większą niezależność od paliw kopalnych i dodatkowo oszczędza koszty ogrzewania, ponieważ służy do wspomagania ogrzewania i podgrzewania ciepłej wody
- Posiadając instalację fotowoltaiczną każdy właściciel domu może wytwarzać własny prąd – inwestycja jest bardzo opłacalna ze względu na możliwość sprzedaży prądu do sieci i dotacje

### Wskazówka

Energia słoneczna chroni środowisko i jest efektywna. Darmowe paliwo do wspomagania ogrzewania, podgrzewania ciepłej wody i wytwarzania prądu – dzięki bardzo wydajnym kolektorom słonecznym i modułom fotowoltaicznym oraz dopasowanym komponentom systemowym.

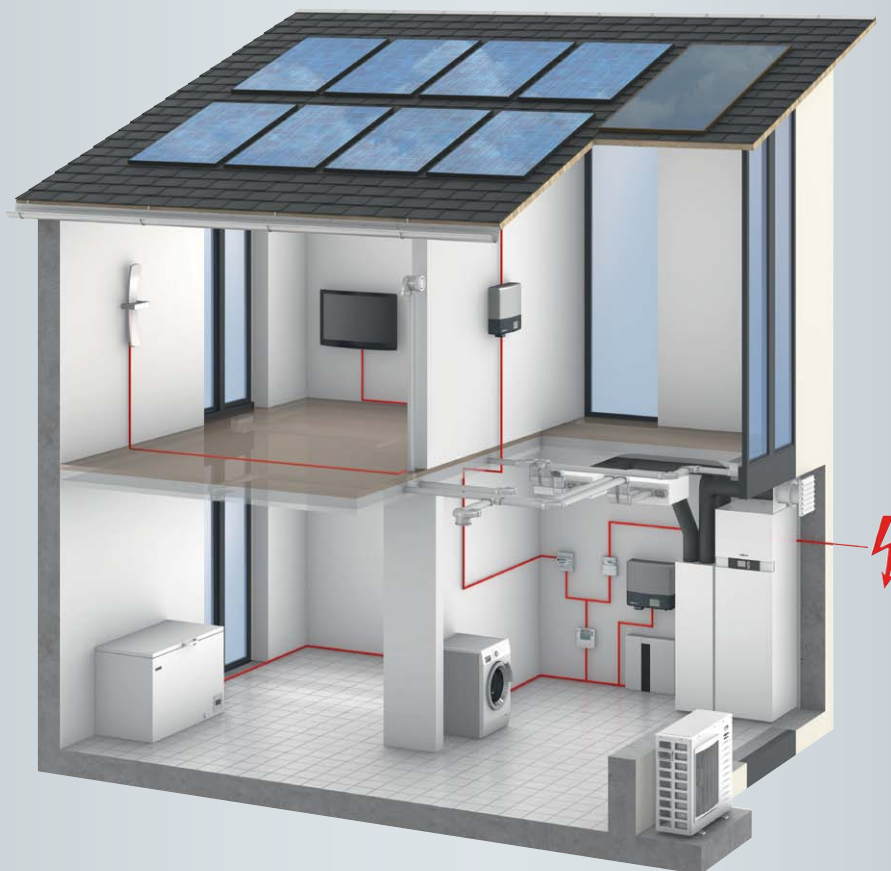
Więcej informacji na temat wydajnych instalacji solarnych i modułów fotowoltaicznych znajdują Państwo w naszych broszurach:

### Ogrzewanie energią słoneczną



### Prąd ze słońca



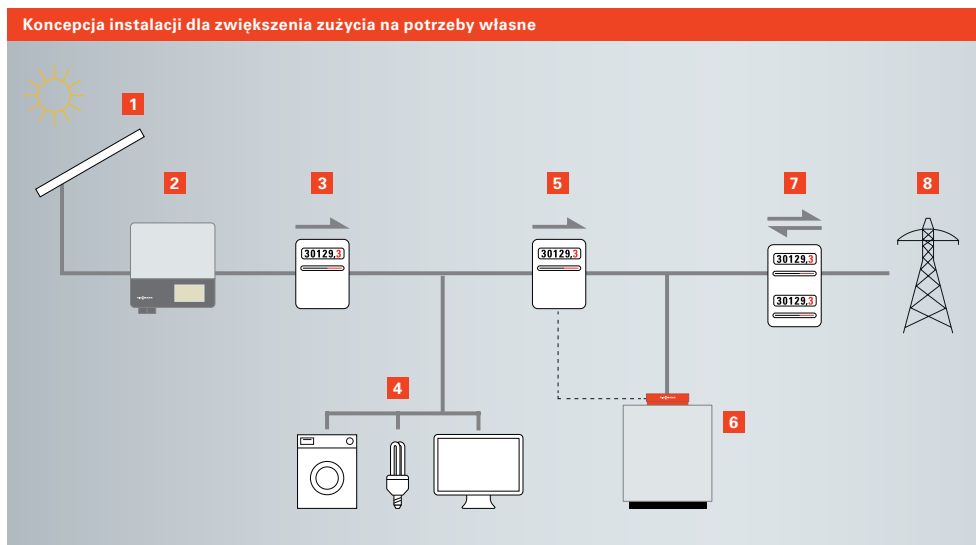


## Efektywne korzystanie z prądu słonecznego na potrzeby własne za pomocą pompy ciepła

### Wykorzystanie wytworzonego prądu w instalacji fotowoltaicznej na potrzeby własne przy wykorzystaniu pompy ciepła

W przypadku instalacji fotowoltaicznych na dachu są obecnie dwie możliwości wykorzystywania wytworzonego prądu słonecznego: Prąd może w całości zasilać sieć energetyczną albo w całości lub częściowo można go zużywać na potrzeby własne. Najbardziej efektywnym rodzajem elektrycznego wytwarzania ciepła jest pompa ciepła. W procesie tym z jednej kilowatogodziny prądu wykorzystując darmowe ciepło z otoczenia uzyskuje się do czterech kilowatogodzin ciepła.

Jeśli za pomocą pompy ciepła pokrywa się zapotrzebowanie na energię do ogrzewania pomieszczeń i podgrzewania ciepłej wody użytkowej, można nie tylko wyraźnie zwiększyć udział zużycia prądu słonecznego na potrzeby własne, ale zaopatrzyć dom w ciepło, korzystając z prądu słonecznego. Jeśli ktoś w przyszłości będzie chciał połączyć instalację fotowoltaiczną z pompą ciepła, powinien świadomie zdecydować się na taką pompę ciepła, która optymalizuje zużycie własne i może dopasować swoją pracę do wytwarzania prądu w instalacji fotowoltaicznej. Viessmann opracował dla takiego zastosowania odpowiednio dopasowany system instalacji fotowoltaicznej i pompy ciepła.



- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li><b>1</b> Instalacja fotowoltaiczna</li> <li><b>2</b> Falownik fotowoltaiczny</li> <li><b>3</b> Licznik fotowoltaiczny z blokadą powrotu</li> <li><b>4</b> Odbiornik</li> <li><b>5</b> Licznik prądu pompy ciepła</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>6</b> Pompa ciepła z regulatorem Vitotronic 200</li> <li><b>7</b> Licznik zakupu i sprzedaży energii</li> <li><b>8</b> Publiczna sieć energetyczna</li> </ul> |
|--|---|

Ponieważ samodzielnie wytworzony prąd słoneczny jest tańszy od zakupu prądu z sieci, zużycie na potrzeby własne jest opłacalne finansowo. Zoptymalizowana koncepcja instalacji w powiązaniu z perfekcyjnie dopasowanymi komponentami zapewnia wysokie zużycie na potrzeby własne.

### Zoptymalizowana koncepcja instalacji z wykorzystaniem pompy ciepła

Regulator pompy ciepła rejestruje poprzez licznik energii, czy instalacja fotowoltaiczna dostarcza wystarczającą ilość prądu – pompa ciepła podgrzewa tym samym wodę grzewczą lub pitną. Pozyskane za dnia za pomocą fotowoltaiki ciepło jest do dyspozycji w dobrze zaizolowanym zasobniku ciepłej wody jako ciepła woda i woda do ogrzewania pomieszczeń, jeśli zajdzie taka potrzeba.

Za pomocą regulatora pompy ciepła firmy Viessmann Vitotronic 200 automatycznie zwiększa się zużycie prądu słonecznego na potrzeby własne. Ponadto, połączenie pompy ciepła z instalacją fotowoltaiczną daje możliwość przyłączania kolejnych komponentów (na przykład wentylacji), które będą zasilane własnym prądem.

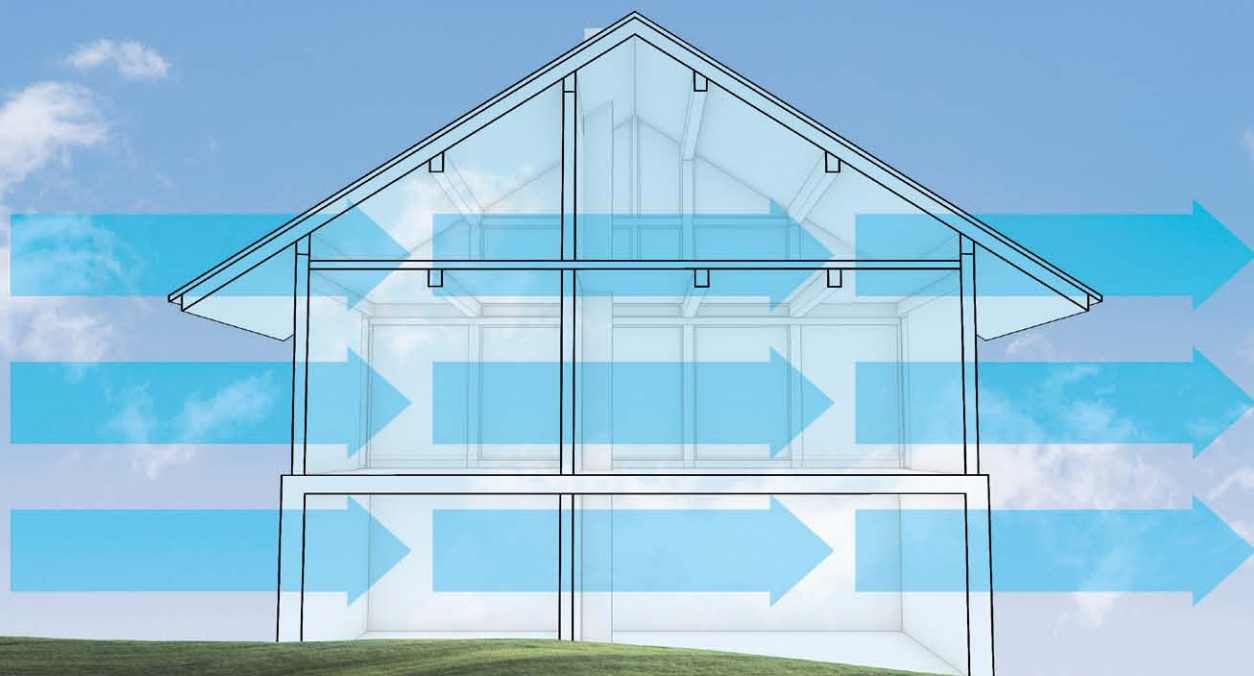
Przed zastosowaniem pompy ciepła zapotrzebowanie elektrycznego sprzętu gospodarstwa domowego na prąd pokrywane jest przede wszystkim przez samodzielnie wytworzony prąd słoneczny. Ilość prądu słonecznego, jaka pozostaje po zużyciu przez sprzęt gospodarstwa domowego, rejestrowana jest

przez licznik energii i zgłaszana pompie ciepła. Dzięki pompie ciepła nadmiar energii słonecznej magazynowany jest w postaci energii cieplnej i trzymany w rezerwie na wypadek potrzeby. Zwiększa to zużycie na potrzeby własne i wykorzystuje energię słoneczną, kiedy jest ona do dyspozycji.

Dzięki celowemu zwiększeniu udziału zużycia na potrzeby własne wyraźnie wzrasta rentowność instalacji fotowoltaicznej. Bardziej atrakcyjna ekonomicznie staje się także pompa ciepła dzięki korzystaniu z tańszego prądu słonecznego.

### Przegląd zalet

- Połączenie instalacji fotowoltaicznej z pompą ciepła prowadzi do wzrostu zużycia tańszego prądu słonecznego na potrzeby własne i w ten sposób obniża koszty zaopatrzenia w ciepło lub zimno
- System idealnie nadaje się do integracji dodatkowych odnawialnych źródeł energii
- W połączeniu z systemowym zasobnikiem lodu można np. zoptymalizować zarządzanie źródłami ciepła

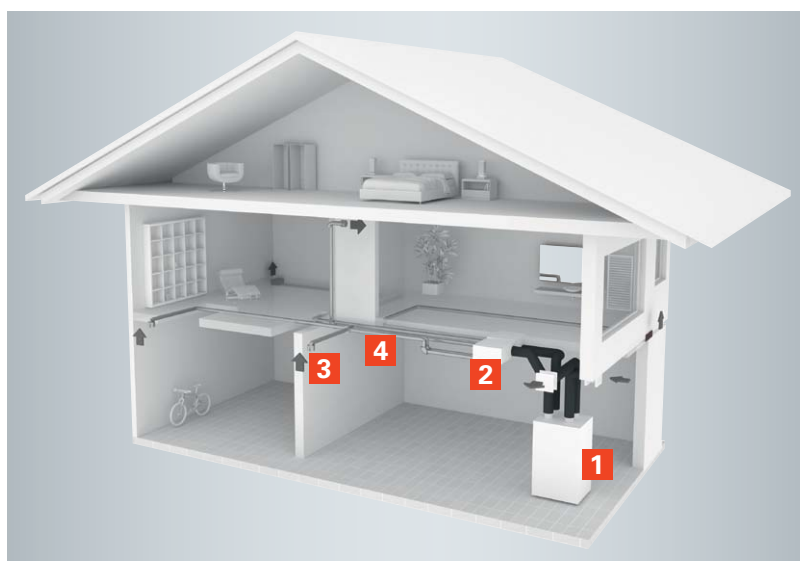




## Kontrolowana wentylacja mieszkania – zdrowy klimat pomieszczeń, niższe koszty ogrzewania

Do jakości życia i pracy w pomieszczeniach zamkniętych zalicza się także regulowana wymiana powietrza. Wentylacja okienna jest jednak wentylacją przypadkową – albo się wietrzy za mało albo za dużo i w ten sposób marnotrawi energię. System wentylacji mieszkania wietrzy nieprzerwanie i obniża stężenie CO<sub>2</sub> w pomieszczeniach mieszkalnych do poniżej 0,1% objętości. Mieszkaniec odczuwa to jako „świeże powietrze”. Zaś okna mogą być przez cały rok zamknięte. Daje to większe bezpieczeństwo i przynosi mieszkańcom więcej spokoju, ponieważ hałas uliczny pozostaje na zewnątrz.

W budownictwie mieszkaniowym poczyniono w ostatnich latach wyraźne postępy w kwestii oszczędzania energii. Zapotrzebowanie na ciepło grzewcze składa się w zasadzie z zapotrzebowania na ciepło transmisyjne i wentylacyjne. W wyniku zmniejszonego zapotrzebowania na ciepło transmisyjne, wzrasta udział zapotrzebowania na ciepło wentylacyjne. Dlatego dzisiaj wykonuje się coraz szczelniejsze budynki, żeby zminimalizować straty ciepła wentylacyjnego. W wielu przypadkach nie ma już wtedy minimalnej wymiany powietrza, ważnej dla zdrowia i komfortu oraz dla ochrony substancji budowlanej. Założeniem dla jeszcze dalej idącej izolacji cieplnej i dodatkowej oszczędności energii jest redukcja zapotrzebowania na ciepło wentylacyjne przez stosowanie nowoczesnych systemów wentylacji mieszkania z odzyskiem ciepła.



- 1 System wentylacji mieszkania z odzyskiem ciepła (rekuperator)
- 2 Skrzynka rozdzielacza powietrza
- 3 Zawory powietrza doprowadzanego i odprowadzanego
- 4 System płaskich kanałów z tworzywa sztucznego

### Przegląd zalet

- Kontrolowana wentylacja mieszkania zapewnia zdrowy, przyjemny klimat pomieszczeń, redukuje straty ciepła wentylacyjnego i tym samym oszczędza koszty ogrzewania
- Można odzyskać do 98% ciepła zawartego w powietrzu zużyтым
- Stały strumień powietrza utrzymują oszczędne silniki prądu stałego
- Sterowane temperaturowo obejście pozwala w lecie na wietrzenie zimnym nocnym powietrzem
- Wbudowany filtr powietrza zewnętrznego jest korzystny dla alergików
- Zrównoważona gospodarka wilgocią chroni substancję budowlaną i zmniejsza powstawanie zapachów
- Okna mogą pozostać zamknięte, zwiększa to bezpieczeństwo i chroni przed hałasem i brudem



## Wentylacja mieszkania z odzyskiem ciepła

**Kontrolowana wentylacja mieszkania zapewnia wysoką jakość powietrza w pomieszczeniach przy niższych kosztach ogrzewania**

Nowoczesne systemy wentylacyjne nieprzerwanie wymieniają powietrze w pomieszczeniach mieszkalnych tworząc zdrowy, przyjemny klimat i usuwając zapachy i substancje szkodliwe. Ich praca jest wyjątkowo energooszczędna: wymiennik ciepła o dużej wydajności pobiera do 98% ciepła zawartego w zużytym powietrzu i w zimnych porach roku wykorzystuje je do podgrzewania napływającego świeżego powietrza.

Dzięki wydajnym silnikom prądu stałego na jedną kWh energii elektrycznej uzyskuje się do 15 razy tyle energii cieplnej. W przypadku powierzchni mieszkalnej rzędu 150 m<sup>2</sup> oznacza to zaoszczędzenie ok. 300 litrów oleju opałowego rocznie.

Latem funkcjonuje całkowite obejście wymiennika ciepła poprzez wbudowaną klapę obejścia (bypass): sterowany temperaturowo przełącznik sprawia, że nocą do pomieszczeń mieszkalnych napływa chłodne, przefiltrowane powietrze zewnętrzne.



## Systemy wentylacji mieszkaniowej z odzyskiem ciepła

Stojące urządzenie wentylacji mieszkaniowej Vitovent 300-F pozyskuje do 98% ciepła z powietrza zużytego i jednocześnie podgrzewa napływające powietrze zewnętrzne.

W połączeniu z pompą ciepła powietrze/woda tworzy ono kompletny system klimatyzacyjny dla domów niskoenergetycznych, pasywnych i Energia plus.

Wydajność: do 285 m<sup>3</sup>/h



Wiszące urządzenie wentylacji mieszkaniowej Vitovent 300-W nieprzerwanie wymienia powietrze tworząc we wnętrzu przyjemny, zdrowy klimat – przy jednoczesnej oszczędności energii i kosztów. Dzięki wbudowanemu rekuperatorowi mimo stałej wymiany powietrza w budynku pozostaje do 93% odprowadzonego ciepła. Poprzez automatyczne letnie obejście (bypass) w nocy można kierować do budynku chłodne powietrze zewnętrzne.

Wydajność: 300/400 m<sup>3</sup>/h



System wentylacji do budynków modernizowanych Vitovent 300-C to idealne rozwiązanie do mieszkań w domach wielorodzinnych dzięki kompaktowym wymiarom i instalacji na stropie lub ścianie. Zapewnia oszczędność kosztów ogrzewania dzięki odzyskowi ciepła (do 89%) oraz pasywne chłodzenie poprzez automatyczne obejście letnie.

Wydajność urządzenia, sięgająca do 150 m<sup>3</sup>/h wystarcza do komfortowego przewietrzania powierzchni mieszkalnej od 65 do 90 m<sup>2</sup>.



## Kontrolowana wentylacja poszczególnych pomieszczeń z odzyskiem ciepła

Kompaktowe, wiszące urządzenie wentylacyjne Vitovent 200-D zostało zaprojektowane do kontrolowanej wentylacji poszczególnych pomieszczeń: napływające powietrze jest filtrowane i podgrzewane w wymienniku ciepła ciepłem z powietrza odprowadzonego z pomieszczenia. Stopień odzysku ciepła z powietrza zużytego wynosi do 90%.

Wydajność: do 55 m<sup>3</sup>/h

### Wskazówka

Kontrolowana wentylacja mieszkania zapewnia zdrowy klimat wewnątrz i jednocześnie pomaga obniżyć koszty ogrzewania.



### Wentylacja mieszkania z odzyskiem ciepła

Dokładniejsze informacje na temat wentylacji mieszkania z odzyskiem ciepła znajdą Państwo w naszej broszurze Systemy wentylacji mieszkań.



## Oszczędzanie energii staje się przyjemnością

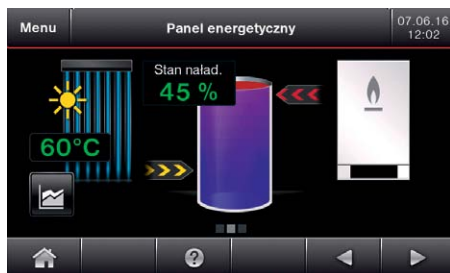
Kokpit energetyczny przedstawia przejrzyste uzyski i zużycie energii.

Regulator Vitotronic 200 pociąga nie tylko niezwykle wysokim komfortem obsługi. Oferuje także użytkownikowi zawsze kompletny przegląd zużycia energii i solarnych uzysków energii w różnych okresach czasu.

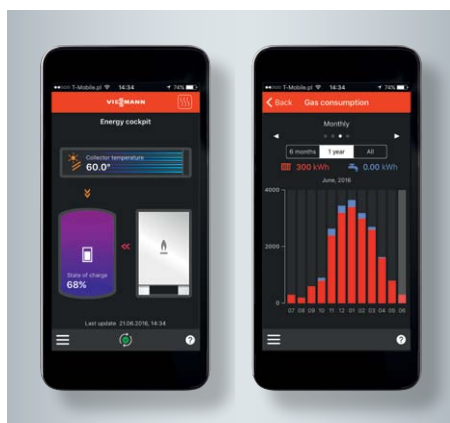
Kokpit regulatora Vitotronic 200 na dużym 5-calowym kolorowym wyświetlaczu dotykowym dokumentuje przejrzyste uzyski energii z instalacji solarnej oraz zużycie energii przez instalację grzewczą. Zawiera także informacje o zużyciu gazu dla ogrzewania i podgrzewu wody użytkowej oraz o zużyciu prądu na potrzeby własnej instalacji grzewczej.

### **Wszystko pod kontrolą – także z daleka**

Zintegrowana funkcja internetowa umożliwia komunikowanie się z regulatorem w każdej chwili i z każdego miejsca poprzez aplikację mobilną Vitotrol Plus App.



Kokpit regulatora przedstawia udział poszczególnych rodzajów energii (tu słońca i gazu) w podgrzewaniu wody użytkowej.



Vitotrol Plus App do obsługi instalacji grzewczej. Więcej informacji pod [www.vitotrol-app.info](http://www.vitotrol-app.info)



Vitotrol 300 RF na swojej stolowej podstawce ładującej

### Komfortowa, intuicyjna obsługa

Obsługa jest dziecinnie łatwa. Na ekranie startowym wyświetlana jest temperatura zewnętrzna i temperatury zadane pomieszczeń, oraz rodzaj programu roboczego, data i godzina.

Zmian wartości dokonuje się bezpośrednio na wyświetlaczu. Na przykład dla przedłużenia czasu ogrzewania, czy też przełączenia na tryb oszczędnościowy, w razie dłuższej nieobecności.

### Aplikacja mobilna Vitotrol Plus App

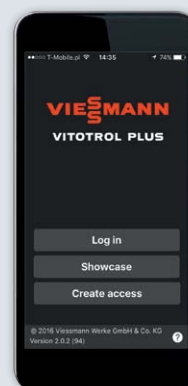
Vitotrol Plus App steruje rozdziałem ciepła dla maksymalnie trzech obiegów grzewczych i podgrzewu wody użytkowej. Umożliwia użytkownikowi dostęp do różnych funkcji regulatora Vitotronic:

- Wybór programu roboczego
- Ustawienie zadanych temperatur pomieszczeń i ciepłej wody użytkowej
- Wybór programu wakacyjnego
- Programy czasowe ogrzewania pomieszczeń, podgrzewu i cyrkulacji ciepłej wody użytkowej
- Wyświetlanie parametrów roboczych, łącznie z wartościami temperatur
- Przedstawianie danych dotyczących efektywności, łącznie z uzyskiem solarnym i godzinami pracy

### Radiowy moduł zdalnej obsługi

Radiowy moduł zdalnej obsługi ogrzewania Vitotrol 300 RF można mieć zawsze pod ręką. Duży, kolorowy wyświetlacz dotykowy z przejrzystymi polami funkcji wydatnie ułatwia obsługę. Moduł przechowuje się w pokoju mieszkalnym, na podstawie z ładowarką, dzięki czemu jest zawsze gotowy do pracy. Vitotrol 300 RF może obsługiwać funkcje wyboru programu roboczego, temperatury zadanej pomieszczeń, trybu party i oszczędnościowego oraz czasów przełączania i programu wakacyjnego dla maksymalnie 3 obiegów grzewczych. Przy istnieniu instalacji solarnej przedstawiany jest również graficznie uzysk solarny.

### Wskazówka



Ekran startowy do zalogowania. Tryb Showcase przedstawia możliwości regulacji instalacji grzewczej, niezależnie od źródła ciepła



## Viessmann TeleControl – wszystko pod kontrolą, również z oddali

**Innowacyjne systemy do obsługi transmisji danych z instalacji grzewczych i obsługi połączeń ze wszystkimi powszechnie stosowanymi systemami komunikacyjnymi**

Nowoczesne środki komunikacji są dziś dla nas oczywistością: smartfon i Internet otwierają przed nami różnorodne sposoby efektywnej transmisji danych – na przykład TeleControl. Dzięki temu rozwiązaniu za pomocą Vitocom i Vitodata można bardzo łatwo zdalnie obsługiwać i monitorować instalacje grzewcze. Niezależnie od tego, czy są one opalane olejem lub gazem czy też wykorzystują energie odnawialne.

Atrakcyjny cenowo Vitocom 100 pozwala na przykład włączać lub wyłączać instalację grzewczą z każdego miejsca na świecie. Funkcja zdalnego monitoringu zapewnia Państwu dodatkowe bezpieczeństwo – zwłaszcza w budynkach, które nie są stale zamieszkałe, na przykład w domkach letniskowych.



Vitotrol 300 RF – komfortowy pilot do regulacji Państwa instalacji grzewczej z dowolnego pomieszczenia

## Komfortowy pilot radiowy: Vitotrol

Vitotrol 300 RF, obsługujący regulację Państwa systemu grzewczego jest zawsze w zasięgu ręki. Duży kolorowy wyświetlacz i przejrzyste pola funkcji sprawiają, iż obsługa jest wyjątkowo prosta. Vitotrol 200 RF jest pilotem, który można zamontować na ścianie. Na dużym wyświetlaczu prezentowane są przejrzyste aktualne dane o temperaturze pomieszczenia i temperaturze zewnętrznej oraz program pracy.



Vitocomfort 200 – bezprzewodowy system automatyki domowej

## Home Automation

Vitocomfort 200 jest bezprzewodowym systemem automatyki domowej (Home Automation) służącym do sterowania licznymi funkcjami w domu. Od otwartego okna poprzez ekspres do kawy aż po ogrzewanie: wszystko można kontrolować i regulować. Bardzo prosto i indywidualnie, zgodnie z życzeniem mieszkańców. W końcowym efekcie uzyskujemy lepszą efektywność, komfort i bezpieczeństwo.



Do obsługi instalacji grzewczej można nabyć aplikację Vitotrol App. Komunikaty z kotła grzewczego przesyłane są mailem bezpośrednio do smartfona.

## Maksymalny komfort obsługi z Vitotrol App i smartfonem

Vitotrol App i smartfon umożliwiają wygodną regulację instalacji grzewczych Viessmann poprzez Internet. Aplikacja Vitotrol App dostępna jest dla urządzeń końcowych z systemami operacyjnymi iOS lub Android. Odpowiednim interfejsem dla tego rozwiązania jest moduł komunikacyjny Vitocom 100 (typ LAN1). Vitotrol App steruje dystrybucją ciepła w instalacjach posiadających do trzech obiegów grzewczych oraz przygotowaniem ciepłej wody.

### Wskazówka

Viessmann oferuje innowacyjne systemy komunikacyjne, które ułatwią Państwu obsługę ogrzewania i jednocześnie zaoszczędzą energię.



### TopTechnika regulatory Vitotronic

Więcej informacji na temat jednolitego programu regulatorów Vitotronic dla kotłów małej i średniej mocy, kotłów wiszących i pomp ciepła znajdują Państwo w naszym prospekcie Vitotronic – regulatory z jednolitą koncepcją obsługi.



Kotły olejowe  
do 116 MW ciepła lub  
do 120 t/h pary



Kotły gazowe  
do 116 MW ciepła lub  
do 120 t/h pary



Instalacje solarne  
i systemy fotowoltaiczne



Domy jednorodzinne



Domy wielorodzinne



Obiekty przemysłowe  
i użytkowe



Lokalne sieci  
ciepłownicze



## Indywidualne rozwiązania w ramach efektywnych systemów grzewczych

Kompletna oferta firmy Viessmann oferuje indywidualne rozwiązania w ramach efektywnych systemów dla wszystkich obszarów zastosowań i wszystkich nośników energii. Viessmann, jako wiodący w skali światowej producent, oferuje inteligentne, komfortowe i efektywne systemy ogrzewania, chłodzenia, klimatyzowania, wentylacji i decentralnego wytwarzania prądu. Produkty i systemy Viessmann cechują się najwyższą efektywnością i niezawodnością.

Kompletna oferta obejmuje najnowocześniejsze technologie i wytycza nowe standardy. Przez skoncentrowanie się na oszczędnym wykorzystywaniu energii przyczynia się do obniżki kosztów i poszanowania zasobów naturalnych i środowiska.

### Wszystko z jednej ręki

Viessmann posiada odpowiednie kompletne systemy grzewcze dopasowane do różnorodnych potrzeb. Oferta obejmuje systemy grzewcze z kotłami wiszącymi lub stojącymi dla domów jednorodzinnych, dużych budynków, obiektów przemysłowych oraz wytwornice ciepła dla lokalnych sieci ciepłowniczych. W modernizowanych, czy też nowych instalacjach zaopatrujących w ciepło, parę, chłód czy prąd – Viessmann jest zawsze właściwym partnerem.

Bogaty program Grupy Viessmann toruje naszym Firmom Partnerskim drogę ku perfekcyjnym rozwiązaniom. A paletę naszych usług dopełnia nasza obszerna oferta serwisowa.



**Technika opalania drewnem,  
kogeneracja i wytwarzanie  
biogazu  
do 50 MW**
**Pompy ciepła:  
solanka, woda i powietrze  
  
do 2 MW**
**Komponenty  
systemowe**
**Technika  
chłodnicza**


Kompletny program firmy Viessmann  
– indywidualne rozwiązania w ramach  
efektywnych systemów, dla wszystkich  
nośników energii i wszystkich obszarów  
zastosowań

**Oferta dla wszystkich surowców  
energetycznych i zakresów mocy:**

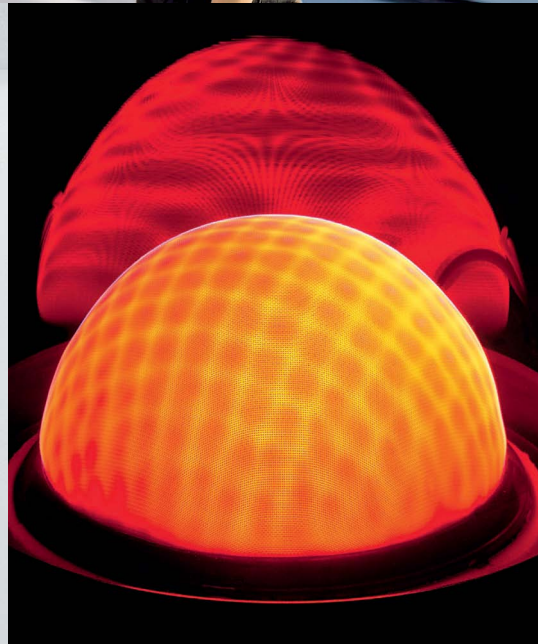
- Kotły na olej lub gaz do 116 MW ciepła lub 120 t/h pary
- Instalacje solarne
- Systemy fotowoltaiczne
- Pompy ciepła do 2 MW
- Instalacje grzewcze opalane drewnem do 50 MW
- Systemy skojarzonego wytwarzania ciepła i energii elektrycznej do 30 MW<sub>el</sub>
- Instalacje do wytwarzania biogazu od 18 kW<sub>el</sub> do 20 MW<sub>gaz</sub>
- Instalacje uzdatniania biogazu do 3000 m<sup>3</sup>/h
- Komponenty systemów grzewczych
- Technika chłodnicza

**Konserwacja i serwis**

Pierwsze uruchomienia urządzeń, przeglądy okresowe czy też rozwiązywanie problemów serwisowych - w Grupie Viessmann nasze Firmy Partnerskie mogą liczyć na kompetentne wsparcie. Pod telefonem, a także osobiście stoją dla nich do dyspozycji nasi pracownicy. Cenną pomoc stanowią także narzędzia online, dzięki którym można również otrzymać niezbędne części zamienne już następnego dnia.

**Szkolenia**

Akademia Viessmann oferuje wiedzę w różnych formach, poczynając od seminariów on-line, aż do szkoleń ściśle technicznych w Przedstawicielstwach. Dzięki temu nasze Firmy Partnerskie mogą zawsze dysponować najnowszą wiedzą.



## Viessmann – climate of innovation

Viessmann jest jednym z wiodących na świecie producentów inteligentnych, komfortowych i efektywnych systemów ogrzewania, klimatyzacji i wentylacji, chłodzenia oraz lokalnego wytwarzania energii elektrycznej. Jako przedsiębiorstwo rodzinne, prowadzone już w trzeciej generacji przez właścicieli, Viessmann od dziesiątek lat dostarcza szczególnie efektywne i niskoemisyjne systemy grzewcze.

### Silna marka stwarza zaufanie

Obok logo marki, międzynarodowym znakiem rozpoznawczym jest nasze główne motto – „climate of innovation”. Ma ono trzy wymiary: jest opowiedzeniem się za kulturą innowacji, obietnicą wysokich właściwości użytkowych produktu i równocześnie zobowiązaniem do ochrony klimatu.

### Zrównoważone działanie

Przyjęcie odpowiedzialności oznacza dla firmy Viessmann wdrożenie w praktyce zrównoważonego działania, czyli doprowadzenie do takiego zharmonizowania ekologii, ekonomii i odpowiedzialności społecznej, by zaspokajać dzisiejsze potrzeby bez uszczerbku dla podstaw egzystencji przyszłych pokoleń.

Istotnymi dziedzinami działalności przedsiębiorstwa, zatrudniającego na całym świecie 10 600 pracowników, jest ochrona klimatu, poszanowanie środowiska naturalnego i efektywne wykorzystywanie zasobów naturalnych.

### Przykład dobrej praktyki

Przez strategiczny projekt zrównoważonej gospodarki „Efektywność Plus” Viessmann pokazał na przykładzie zakładu macierzystego w Allendorf/Eder, że wytyczone do roku 2050 cele polityki energetycznej i klimatycznej można osiągnąć już dzisiaj, stosując dostępną na rynku technikę. Efekty mówią same za siebie:

- Rozszerzenie wykorzystania energii odnawialnych aż do 60% udziału.
- Zmniejszenie emisji CO<sub>2</sub> o 80%.

Długoterminowym celem jest pokrycie zapotrzebowania energii cieplnej w przedsiębiorstwie w całości z własnych źródeł odnawialnych.

### Wskazówka

#### Program Wydłużonej Gwarancji – Twoje bezpieczeństwo!

Program Wydłużonej Gwarancji zapewnia bezpieczeństwo urządzeń przez okres dłuższy niż standardowy okres gwarancji. Firma Viessmann zapewnia obsługę serwisu fabrycznego i 24-godzinną pomoc techniczną.



Program Wydłużonej Gwarancji obejmuje urządzenia firmy Viessmann zakupione za pośrednictwem Autoryzowanych Firm Partnerskich. Lista autoryzowanych punktów sprzedaży dostępna jest na stronie [www.viessmann.pl](http://www.viessmann.pl)

### Viessmann Werke GmbH & Co. KG

#### Dane o przedsiębiorstwie

- Rok założenia: 1917
- Liczba pracowników: 11 500
- Obroty grupy: 2,2 miliarda euro
- Udziały zagraniczne: 56%
- 22 zakładów w 11 krajach
- Spółki dystrybucyjne i przedstawicielstwa w 74 krajach
- 120 Przedstawicielstw Handlowych na całym świecie

#### Spektrum usług

- Urządzenia kondensacyjne na olej i gaz
- Systemy skojarzonego wytwarzania ciepła i energii elektrycznej
- Pompy ciepła
- Instalacje grzewcze opalane drewnem
- Instalacje biogazowe
- Systemy solarne
- Systemy fotowoltaiczne
- Osprzęt dodatkowy
- Chłodnictwo

# VIESSMANN

climate of innovation

Viessmann sp. z o.o.  
ul. Karkonoska 65  
53-015 Wrocław  
tel. 71/ 36 07 100  
Infolinia: 801 0801 24  
**www.viessmann.pl**



Zeskanuj kod i odwiedź  
naszą stronę internetową

9448 187 PL 06/2016

Treści chronione prawem autorskim. Kopiowanie i rozpowszechnianie tylko za zgodą posiadacza praw autorskich. Zmiany zastrzeżone. Grafiki produktów przedstawionych w niniejszej ulotce są poglądowe i nie stanowią oferty w rozumieniu przepisów Kodeksu Cywilnego. Rzeczywiste produkty i barwy mogą różnić się od prezentowanych w prospekcie.

Twój Fachowy Doradca:



*kliknij tu by wyszukać on-line  
najbliższego Partnera Handlowego  
lub Salon Firmowy Viessmann*