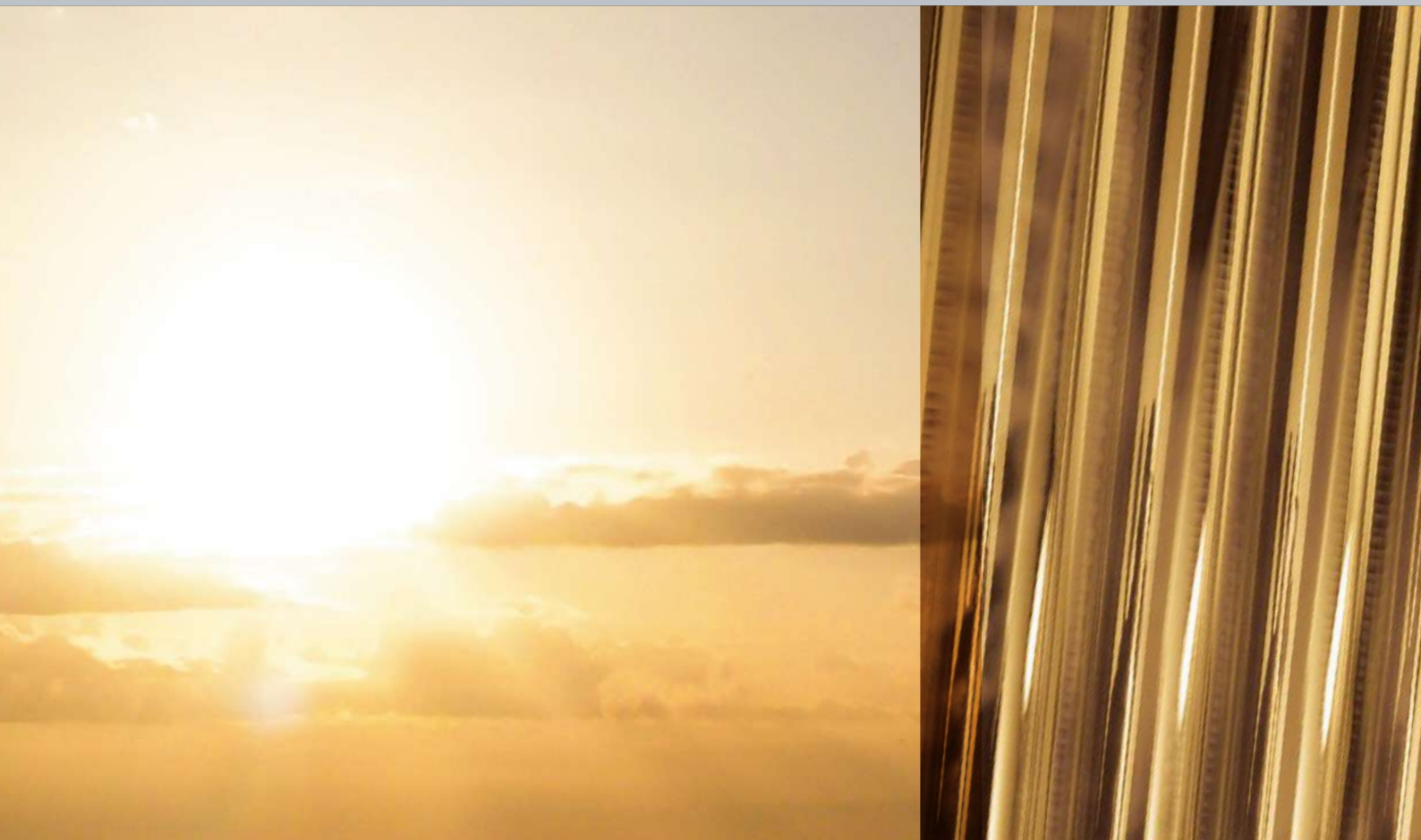


Systemy solarne





Energia słoneczna – bezpłatne ciepło z dostawą do domu

Ten, kto dzisiaj inwestuje w nową instalację grzewczą, powinien od razu uwzględnić w swoich planach uzupełnienie jej o instalację solarną. Dzięki temu odniosą Państwo korzyści z niższego zużycia ciepła przede wszystkim dla całorocznego podgrzewania ciepłej wody użytkowej

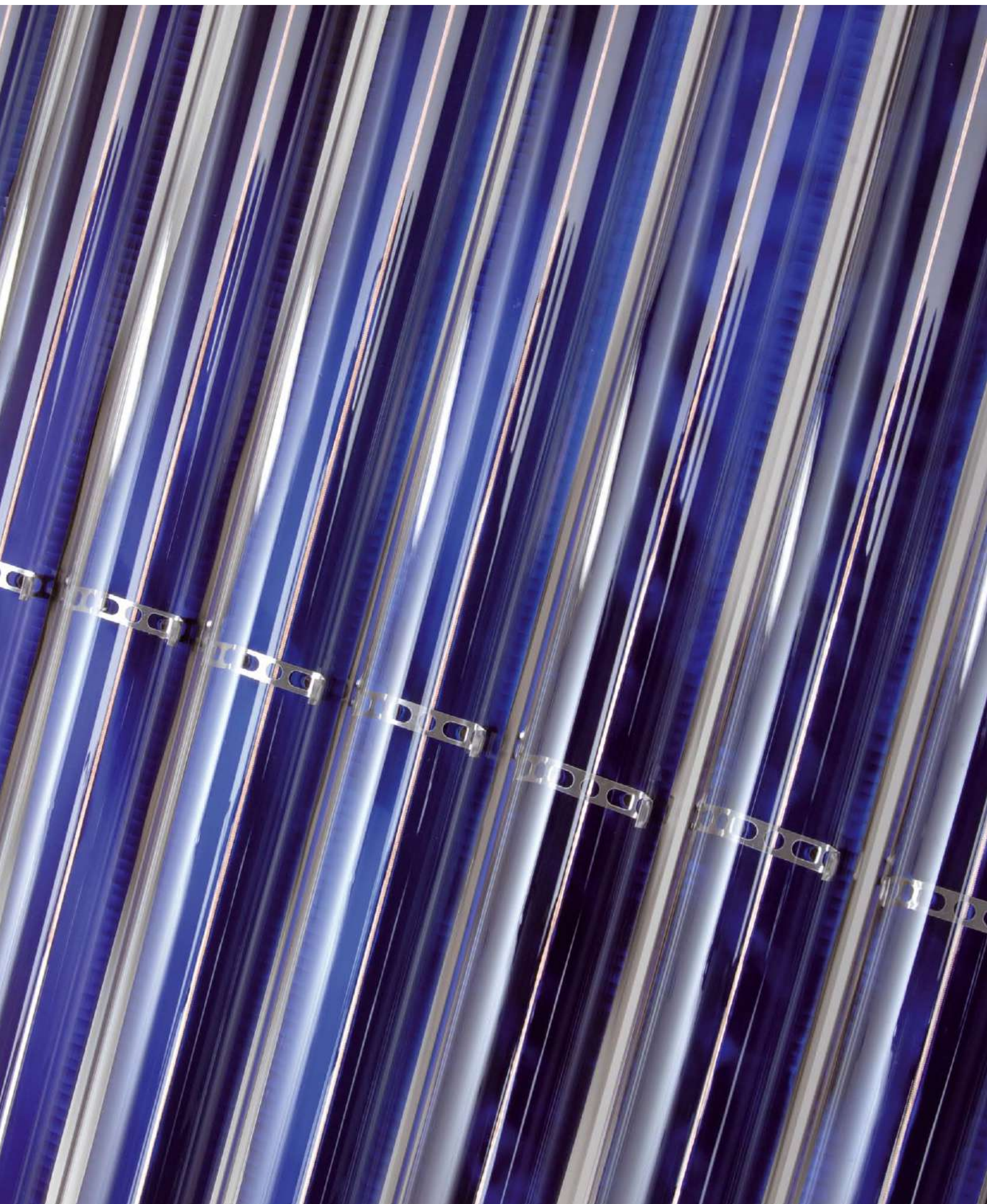
Zainstalowanie kolektorów słonecznych będzie dowodem na to, że trwale obniżając emisję CO₂ podchodzą Państwo w odpowiedzialny sposób do zagadnień ochrony środowiska naturalnego. W tym celu firma Viessmann gwarantuje optymalne współdziałanie wszystkich komponentów systemu, także przyszłościową techniką.

Jednym z argumentów przemawiającym za inwestowaniem w technikę solarną, którego nie można niedoceniać, jest również związany z tym wzrost wartości Państwa nieruchomości.

Na kolejnych stronach przedstawimy Państwu szczegółową informację o możliwościach, jakie otwiera przed Państwem technika solarna firmy Viessmann w zakresie energooszczędnego podgrzewania ciepłej wody użytkowej i wspomagania ogrzewania.

Dzięki ponad 40-letniemu doświadczeniu firmy Viessmann w projektowaniu i produkcji instalacji solarnych mogą Państwo zaufać nowoczesnej technice i najwyższej jakości produktów tej firmy.

Niezależnie od tego, czy zainstalują Państwo u siebie nowy, kondensacyjny kocioł grzewczy na olej lub gaz, kocioł do spalania drewna czy też pompę ciepła – wszystkie urządzenia firmy Viessmann zaprojektowane są do współpracy z techniką solarną.



Ogrzewanie energią słoneczną

Kolektory płaskie i rurowe firmy Viessmann odpowiadają wszystkim wymaganiom w zakresie efektywnego i oszczędzającego koszty wspomaganie ogrzewania pomieszczeń i podgrzewania ciepłej wody użytkowej. Niniejszy poradnik zapozna Państwa z naszą aktualną ofertą systemów solarnych, a także przedstawi wiele innych przydatnych informacji o wyposażeniu dodatkowym, akcesoriach, ofercie usług serwisowych i możliwościach wsparcia finansowego inwestycji.



Oszczędzać energię i chronić klimat

od strony 6

Proszę przeczytać o tym, dlaczego opłaca się teraz zmodernizować Państwa system grzewczy i rozbudować go o wydajny system solarny. Dzięki temu wniosą Państwo aktywny i długotrwały wkład w ochronę klimatu i oszczędzanie energii konwencjonalnej.



Automatyczny wyłącznik temperaturowy ThermProtect

od strony 10

Unikalny na skalę światową wyłącznik termiczny ThermoProtect w płaskich kolektorach Vitosol 200-FM i 100-FM oraz w nowych kolektorach rurowych Vitosol 300-TM i 200-TM niezawodnie zapobiega przegrzewaniu kolektorów.



Technika solarna

od strony 12

Kolektory płaskie i rurowe z serii Vitosol można stosować dla każdego zapotrzebowania na ciepło i dla każdych warunków zabudowy, z uwzględnieniem specyfiki budynku i oczekiwań inwestora.



Komfort i opłacalność dzięki technice systemowej

od strony 30

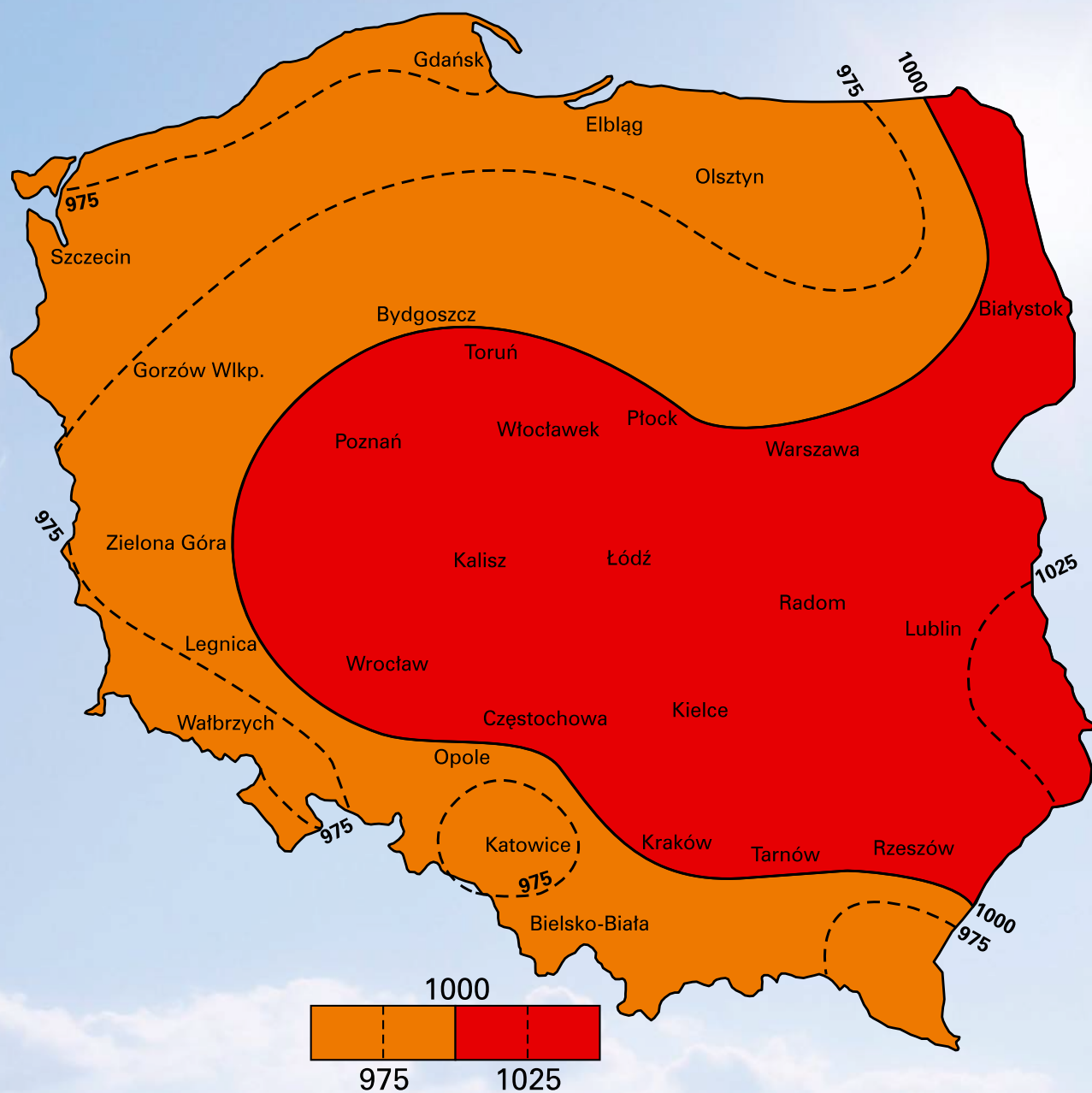
Najnowocześniejsza technika systemowa zapewnia Państwu pełną kontrolę nad instalacją grzewczą i solarną. Nasz inteligentny system zarządzania energią Vitosolic komunikuje się stale z regulatorem systemu grzewczego i tym samym znacznie obniża koszty ogrzewania.



Kompleksowy serwis w zakresie techniki solarnej

od strony 40

Proszę skorzystać z porad naszych wyspecjalizowanych firm partnerskich. Dowiedzą się tam Państwo wszystkiego o dostosowanej do indywidualnych potrzeb technice grzewczej i solarnej. Niewiążąco i bezpłatnie.



Napromieniowanie globalne [kWh/m²rok]

Oszczędzać energię i chronić klimat

Ważne powody dla których warto uzupełnić system grzewczy o kolektory słoneczne firmy Viessmann

Tylko w samych Niemczech eksploatuje się jeszcze około 2 milionów instalacji grzewczych, które mają więcej niż 25 lat. Ich użytkownicy często w ogóle nie zdają sobie sprawy z tego, ile marnotrawią energii, która jako niewykorzystane ciepło przepada, uchodząc przez komin. Dodatkowo te stare instalacje obciążają klimat niepotrzebną emisją CO₂ i przyczyniają się do ocieplania klimatu Ziemi.

Poprzez jednoczesną zamianę tych instalacji na wysokowydajne kotły kondensacyjne w połączeniu z techniką solarną, użytkownicy końcowi mogliby zaoszczędzić do 25% energii. Stanowiłoby to w przeliczeniu 10% ogólnego zużycia energii w Niemczech przy jednoczesnym zmniejszeniu emisji CO₂ o 54 miliony ton rocznie.

Ciepło ze Słońca

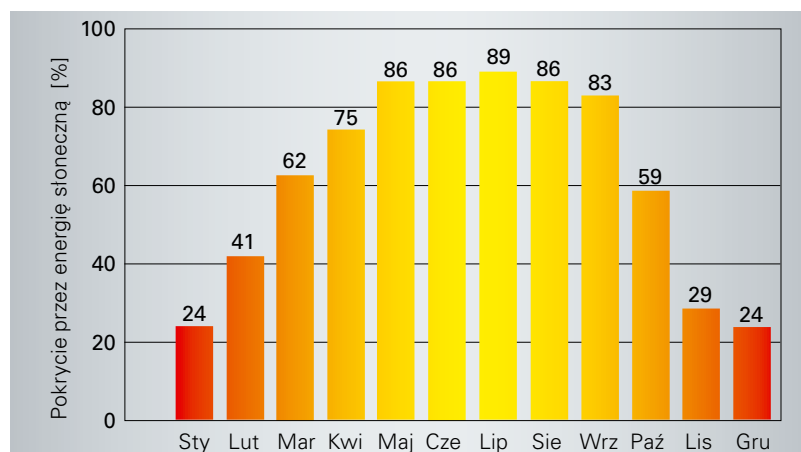
Mniej więcej jedna trzecia całego zapotrzebowania na energię przypada na ogrzewanie budynków. Energooszczędne budynki i ekonomiczne systemy grzewcze, jak np. technika kondensacyjna, mogą to zużycie znacznie zmniejszyć i tym samym przyczynić się do zaoszczędzenia zasobów naturalnych i ochrony atmosfery ziemskiej.

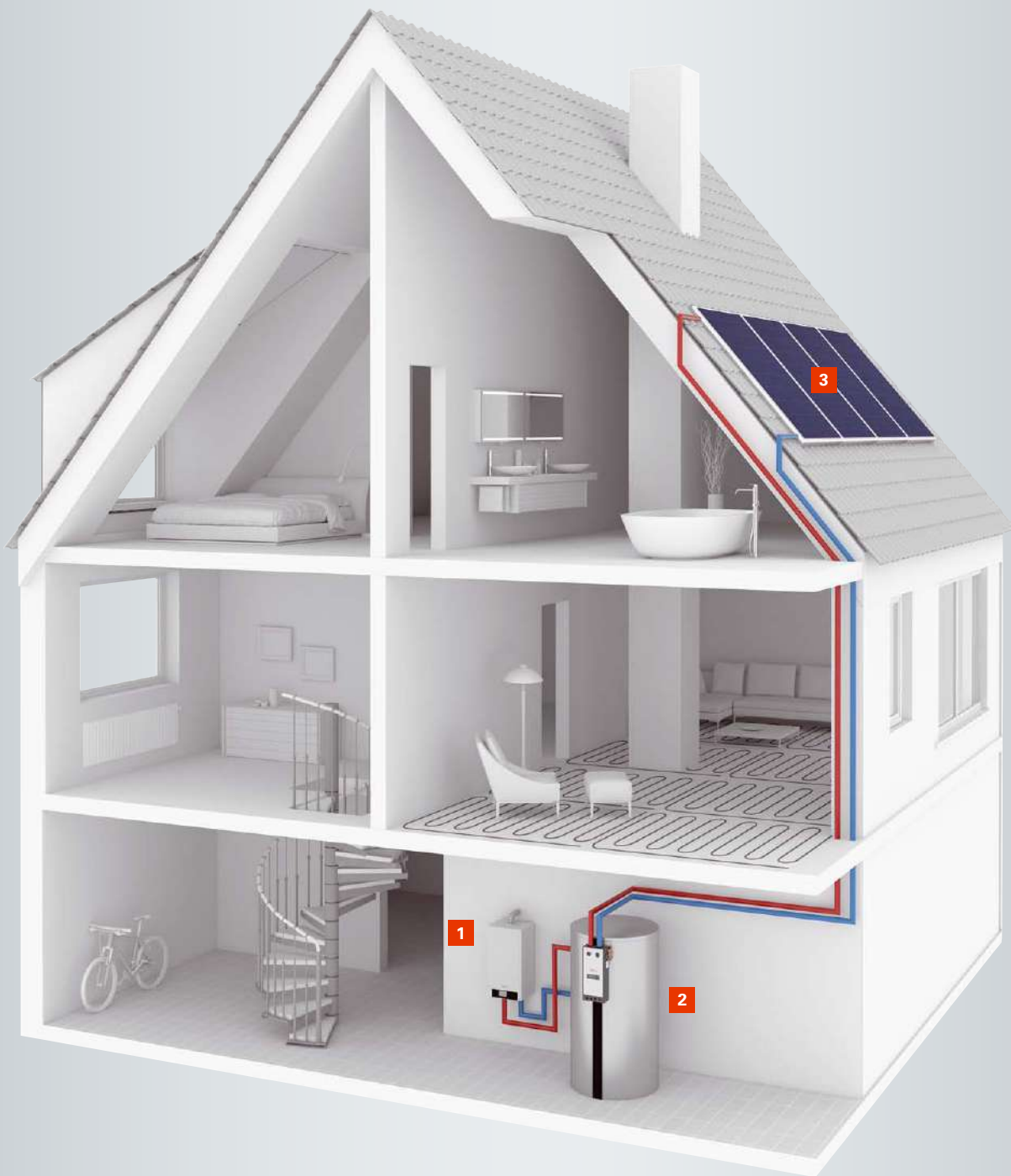
Znaczny potencjał oszczędności oferuje podgrzewanie ciepłej wody użytkowej. W związku z tym kolektory słoneczne w połączeniu z pojemnościowym podgrzewaczem ciepłej wody użytkowej stanowią w naszych szerokościach geograficznych, właśnie w miesiącach letnich, najbardziej interesującą alternatywę w stosunku do eksploatacji kotłów grzewczych. W okresie przejściowym, przy solarnym wspomaganie ogrzewania pomieszczeń, kocioł grzewczy często może pozostawać wyłączony.

Dotacje od państwa

W przypadku zakupu systemów solarnych można wykorzystać dotacje jakie oferują lokalne samorządy gminne a także dotacje jakie dostępne są w programach ogólnopolskich np. „Ciepłe Powietrze”. Aktualne informacje dostępne są m.in. na stronie internetowej www.viessmann.pl/smog.

Procentowy stopień pokrycia zapotrzebowania na ciepło przez kolektory słoneczne do ogrzewania ciepłej wody użytkowej, w poszczególnych miesiącach – w domach jednorodzinnych energia słoneczna pokrywa w ciągu roku do 60 % ciepła potrzebnego do ogrzewania c.w.u.





- 1 Gazowy, wiszący kocioł kondensacyjny Vitodens 300-W
- 2 Multiwalentny zasobnik uniwersalny Vitocell 360-M – do magazynowania ciepła i ogrzewania wody użytkowej, ze zintegrowaną stacją pompową Solar-Divicon
- 3 Płaskie kolektory słoneczne Vitosol 200-FM

Podgrzewanie ciepłej wody użytkowej i wspomaganie ogrzewania pomieszczeń za pomocą energii słonecznej

Instalacje solarne idealnie nadają się do podgrzewania ciepłej wody użytkowej i wspomagania ogrzewania pomieszczeń. Dzięki dostępnej bezpłatnie energii słonecznej i zmniejszeniu zużycia tradycyjnych paliw, Państwa inwestycja zwróci się już w ciągu kilku lat.

Oczywiście do perfekcyjnego zaprojektowania energooszczędnego ogrzewania najlepiej nadaje się nowe budownictwo. Viessmann oferuje w tym celu idealne połączenie nowoczesnej techniki kondensacyjnej i wydajnych kolektorów słonecznych.

Zasadniczo mają Państwo możliwość wykorzystywania energii słonecznej do podgrzewania ciepłej wody użytkowej i wspomagania ogrzewania pomieszczeń. Oszczędności uzyskane na oleju lub gazie są w każdym przypadku znaczne: w ciągu roku zużyją Państwo do 60% ciepła mniej, które w przeciwnym razie byłoby potrzebne do podgrzania ciepłej wody do codziennego użytku. Jeżeli zaś połączy się podgrzewanie ciepłej wody użytkowej i wspomaganie ogrzewania domu, wówczas roczne oszczędności wynieść mogą do około 35% potrzebnego ogółem ciepła.

Instalacja solarna z biwalentnym pojemnościowym podgrzewaczem ciepłej wody

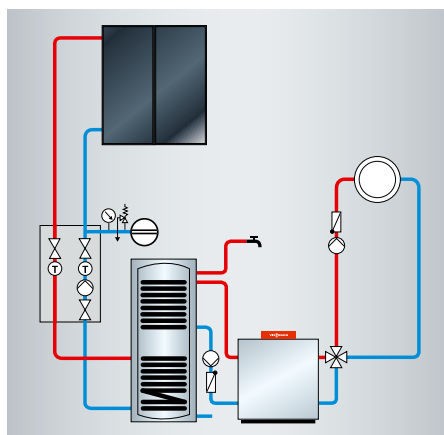
Sercem tego rozwiązania jest biwalentny pojemnościowy podgrzewacz ciepłej wody użytkowej, wyposażony w dwie węzownice grzewcze. Przy dostatecznej ilości energii słonecznej znajdujący się w instalacji solarnej czynnik grzewczy (glikol), transportuje ciepło z kolektorów do podgrzewacza, gdzie przez węzownicę umieszczoną na dole zbiornika ogrzewa wodę użytkową.

Jeśli temperatura wody użytkowej w zbiorniku będzie niższa od wymaganej, wówczas załączy się kocioł grzewczy i przez górną węzownicę w zbiorniku szybko ją dogrzeje. Od wielkości powierzchni kolektorów i od pojemności podgrzewacza ciepłej wody użytkowej zależy ostatecznie, ile dodatkowej energii trzeba będzie doprowadzić.

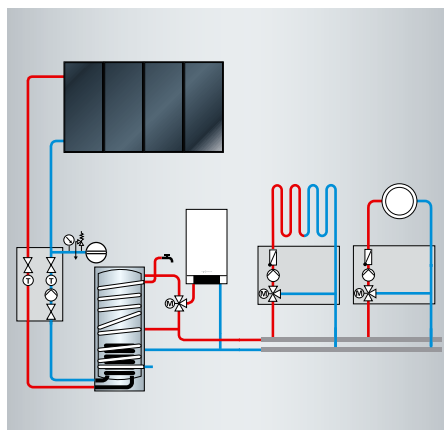
W firmie Viessmann kompletna technika grzewcza i solarna pochodzi „z jednej ręki”. Wszystkie komponenty są do siebie perfekcyjnie dopasowane.

Instalacja solarna do podgrzewania ciepłej wody użytkowej i wspomagania ogrzewania pomieszczeń

Instalacja solarna może być wykorzystana nie tylko do podgrzewania ciepłej wody użytkowej, lecz również do dodatkowego podgrzewania wody zasilającej instalację ogrzewania budynku. W tym celu optymalnym rozwiązaniem jest wówczas zastosowanie multiwalentnego podgrzewacza, spełniającego podwójną funkcję – podgrzewania ciepłej wody użytkowej przez kolektory słoneczne i podstawowe źródło ciepła (np. kocioł grzewczy) oraz magazynowania ciepła dla wspomaganie pracy instalacji grzewczej.



Instalacja solarna do podgrzewu ciepłej wody użytkowej



Instalacja solarna do podgrzewu ciepłej wody użytkowej i wspomagania ogrzewania pomieszczeń

**ThermProtect**
Światowa nowość!

Automatyczne wyłączenie kolektora

ThermProtect – nowe samowylączające się pokrycie absorberów zapobiega przegrzewaniu przy stagnacji wskutek braku odbioru ciepła przy równoczesnym intensywnym nasłonecznieniu.

Uzyskanie wysokiego stopnia pokrycia solarnego i tym samym wysokich oszczędności energii wymaga z reguły zainstalowania przewymiarowanych powierzchni kolektorów. Zbyt duża powierzchnia kolektorów może jednak w letnie gorące dni szybko prowadzić do stagnacji i odparowania czynnika solarnego, gdyż brak jest odbioru pochłoniętego ciepła. Aby uniknąć tych efektów kolektory płaskie Vitosol 200-FM i Vitosol 100-FM oraz kolektory próżniowe Vitosol 300-TM i 200-TM wyposażone są w samowylączające się pokrycie absorbera, pod wpływem temperatury.

Gdy na absorber kolektora słonecznego pada światło słoneczne, to zawsze zamienia się ono w ciepło. Także wtedy, gdy żadnego ciepła nie potrzebujemy. Takie przypadki zdarzają się na przykład w lecie, gdy mieszkańcy domu

są na wakacjach. Gdy zabraknie odbioru ciepła przez naładowany już całkowicie pojemnościowy podgrzewacz c.w.u. lub zasobnik buforowy wody grzewczej, wyłącza się też pompa obiegowa i instalacja solarna przechodzi w stan stagnacji.

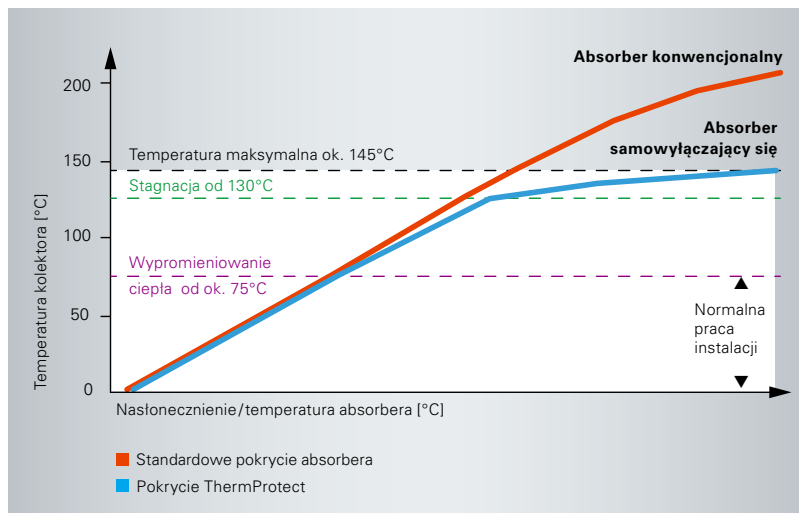
Jeśli kolektory są dalej nasłonecznione, to przy konwencjonalnych kolektorach dochodzi do wzrostu temperatury, czego efektem jest odparowanie czynnika solarnego w kolektorze. Instalacje solarne z aktywnym zabezpieczeniem ThermProtect pracują przy wyższych ciśnieniach roboczych, co skutecznie zapobiega parowaniu.

Vitosol 200-FM und 100-FM:

Kryształy zapobiegają przegrzaniu

W przypadku kolektorów płaskich Vitosol 200-FM/100-FM kryształowa powłoka absorbera reguluje wykorzystanie energii – w zależności od temperatury zmieniają one swoją strukturę krystaliczną i tym samym zdolność pochłaniania ciepła. Wskutek tego temperatura stagnacji ulega obniżeniu. Zmiana struktury krystalicznej powyżej temperatury wyłączenia powoduje wielokrotne zwiększenie zdolności wypromieniowania ciepła. W efekcie przy wzroście temperatury maleje moc cieplna kolektora, spada znacznie temperatura stagnacji, co zapobiega parowaniu czynnika.

Gdy temperatura w kolektorze ponownie obniży się, struktura krystaliczna wraca do pierwotnego stanu. Wtedy absorbowane jest i przekształcane w ciepło ponad 95% energii padającego promieniowania słonecznego.



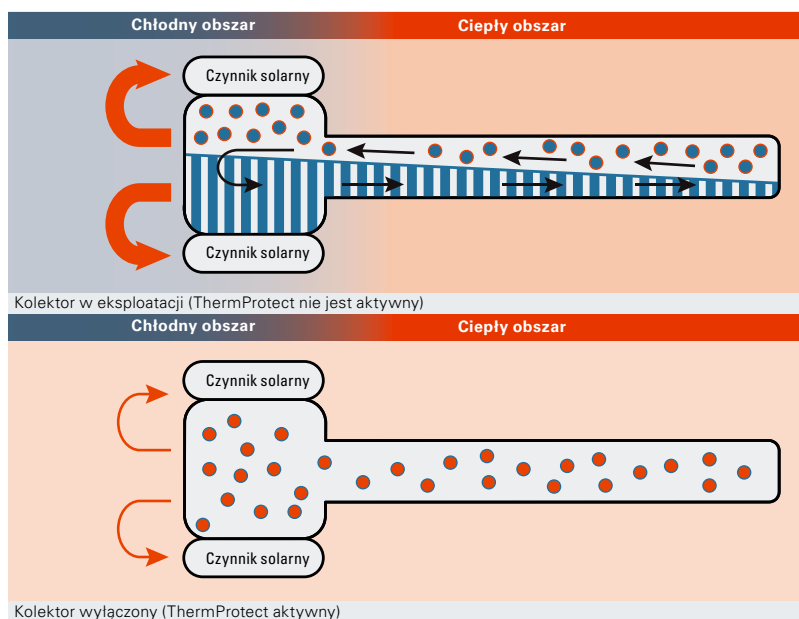
Podczas normalnej pracy kolektora nowe pokrycie absorberów kolektorów płaskich Vitosol 200-FM i Vitosol 100-FM zachowuje się jak standardowe pokrycie absorbera. Powyżej 140°C absorber zaczyna odbijać większość promieniowania słonecznego. W ten sposób zapobiega się skutecznie przegrzewowi i odparowaniu czynnika chłodniczego w stanie stagnacji kolektora.

Vitosol 300-TM und 200-TM

Rurka cieplna (heat pipe) z funkcją samoregulacji

W przypadku rurowych kolektorów próżniowych Vitosol 300-TM/200-TM funkcję ochronną przejmuje rurka cieplna z funkcją samoregulacji, która zamontowana jest „na sucho” bez bezpośredniego kontaktu nośnika ciepła i czynnika solarnego. W rurce czynnik grzewczy zmienia stan skupienia na gazowy i poprzez kondensację oddaje ciepło do instalacji za pośrednictwem wymiennika ciepła.

Po osiągnięciu temperatury granicznej, wynoszącej około 120°C czynnik grzewczy już nie może zmieniać stanu skupienia i przekazywanie ciepła zostaje przerwane. Dopiero przy niższej temperaturze kolektora cykl w rurce cieplnej rozpoczyna się ponownie, a ciepło promieniowania słonecznego znów przekazywane jest do systemu grzewczego.



Die selbstregelnde Heatpipe der Vakuum-Röhrenkollektoren Vitosol 300-TM und Vitosol 200-TM: Bei Erreichen der Grenztemperatur von ca. 120 °C kann das Medium nicht mehr kondensieren, dadurch ist der Wärmetransport unterbrochen und die Anlage damit gegen zu hohe Stagnationstemperaturen geschützt.



VITOSOL

W ramach szerokiej oferty kolektorów płaskich i rurowych, Viessmann dostarcza dopasowane do potrzeb, indywidualne rozwiązania dla każdego nowoczesnego systemu grzewczego.

Rocznie słońce dostarcza średnio 1 000 kWh energii na każdy metr kwadratowy powierzchni Polski. Odpowiada to energii zawartej w 100 l oleju opałowego lub 100 m³ gazu ziemnego. Energię tę mogą Państwo, przy pomocy firmy Viessmann, wykorzystać do wytwarzania ciepła. Termiczna instalacja solarna stanowi idealne uzupełnienie każdego systemu grzewczego i trwale obniży zużycie energii.

Ogrzewanie, które szanuje środowisko naturalne

Dzięki systemom solarnym Viessmann będą Państwo stali po stronie Słońca także w kwestii poszanowania środowiska naturalnego: w przypadku jednorodzinnego budynku mieszkalnego każdego roku trafi do atmosfery średnio trzy czwarte tony mniej dwutlenku węgla (CO₂).

Pod każdym względem przyszłościowe

Wszystkie płaskie i rurowe kolektory firmy Viessmann odznaczają się wysoką niezawodnością i długim okresem użytkowania. Nic dziwnego: kolektory słoneczne Vitosol wykonane są z materiałów odpornych na korozję i promienie UV. Dobitnie dowodzi tego test jakości przeprowadzony wg procedur kontrolnych w oparciu o normę EN 12975 oraz ISO 9801. Ponadto potwierdza on równocześnie stałą wysoką wydajność cieplną kolektora w kolejnych latach jego eksploatacji.

Firma Viessmann posiada ponad 30 lat doświadczenia w rozwoju i produkcji kolektorów słonecznych.

Więcej informacji o kolektorach słonecznych oraz możliwości uzyskania dotacji znajdą Państwo na stronach internetowych:

■ www.viessmann.pl



Vitosol 300-TM, typ SP3C

Kolektor próżniowy rurowy z technologią „Heatpipe” i powłoką ThermProtect. Powierzchnia absorbera: 1,26, 1,51 i 3,03 m²

Strona 14



Vitosol 200-TM, typ SPEA

Kolektor próżniowy rurowy z technologią „Heatpipe” i powłoką ThermProtect. Powierzchnia absorbera: 1,63 i 3,26 m²

Strona 14



Vitosol 200-FM, typ SV2F i SH2F

Wydajne, trwałe kolektory płaskie z powłoką ThermProtect. Pow. absorbera: 2,32 m²

Strona 20



Vitosol 100-FM, typ SV1F i SH1F

Wydajne, trwałe kolektory płaskie z powłoką ThermProtect. Pow. absorbera: 2,32 m²

Strona 20



Vitosol 141-FM

Kompletny zestaw solarny do podgrzewu c.w.u. z 2 kolektorami Vitosol 100-FM oraz podgrzewaczem c.w.u. Vitocell 100-B/-W (typ CVBA) o pojemn. 250 l.

Seite 24

Technika solarna
Kolektory rurowe

Vitosol 300-TM
Vitosol 200-TM



VITOSOL 300-TM VITOSOL 200-TM

Wysokoefektywne kolektory rurowe działające na zasadzie rurki cieplnej oraz wyposażone w automatyczny wyłącznik temperaturowy ThermProtect

Efektywne wykorzystanie ciepła słonecznego

Absorbery z wysokoselektywnym pokryciem wychwytyują szczególnie dużo energii słonecznej, zapewniając w ten sposób wysoką sprawność kolektora. Szczególnie skuteczną izolację cieplną zapewnia tu próżnia, wytworzona w rurach kolektora. Dzięki temu między rurami szklanymi a absorberem nie powstają praktycznie żadne straty ciepła – kolektor potrafi przekształcić jeszcze w użyteczne ciepło nawet nieznaczne napromienianie. Próżniowe kolektory rurowe wykorzystują szczególnie efektywnie dostępne promieniowanie słoneczne, zwłaszcza w okresach przejściowych i zimą.

Trwale wysoki zysk energetyczny

Kolektory słoneczne Viessmann są projektowane dla nieprzeciętnie długich okresów użytkowania. Możliwe jest to dzięki zastosowaniu wysokowartościowych, odpornych na korozję materiałów, jak na przykład szkła, aluminium, miedzi i stali szlachetnej. Absorber jest zintegrowany z rurą próżniową, co chroni go przed wpływami atmosferycznymi i zanieczyszczeniami, gwarantując trwale wysoki stopień wykorzystania energii.

Zasada heatpipe gwarantuje wysoką niezawodność eksploatacyjną

Vitosol 300-TM i Vitosol 200-TM są wysokoefektywnymi próżniowymi kolektorami rurowymi, działającymi na zasadzie „heatpipe”. W kolektorach opartych na zasadzie heatpipe czynnik solarny nie przepływa bezpośrednio przez absorber. W zamkniętej rurce (heatpipe) pod absorberem znajduje się ciecz pośrednicząca, która odparowuje w rejonie absorbera i skrapla się w rejonie skrzyni zbiorczej, oddając ciepło czynnikowi solarnemu. Suche połączenie rur heatpipe ze skrzynią zbiorczą, nieznaczna ilość cieczy pośredniczącej w kolektorze i zdolność samoczynnego wyłączania się przy stagnacji są gwarantem wysokiej niezawodności eksploatacyjnej próżniowych kolektorów rurowych Vitosol 300-TM.

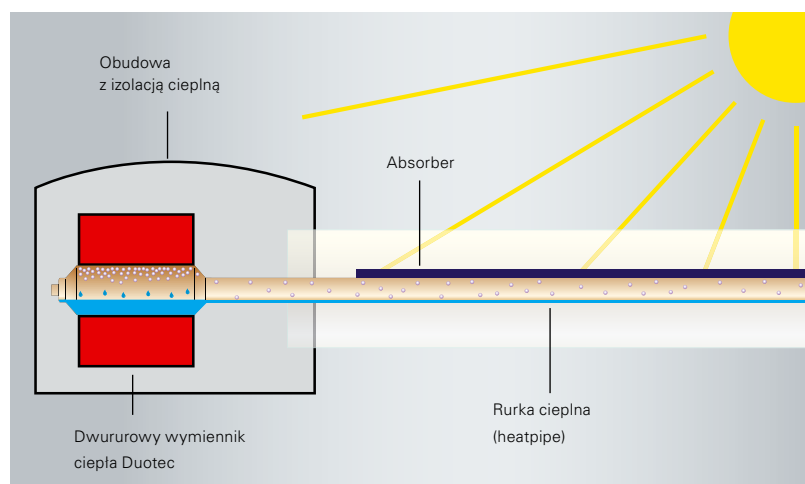
Szybki i pewny montaż

Próżniowe kolektory rurowe Vitosol dostarczane są w postaci wstępnie zmontowanych modułów. Innowacyjny system połączeń wtykowych umożliwia szybkie i łatwe instalowanie rur próżniowych. Każdą rurę można obracać wokół jej osi, aby optymalnie ustawić absorber względem słońca. Rury próżniowe przyłączane są „na sucho”, czyli bez bezpośredniego kontaktu cieczy pośredniczącej z czynnikiem solarnym. Pozwala to na wymianę rury próżniowych przy napełnionej instalacji solarnej. Moduły kolektorów łączą się między sobą łącznikami z falistych rurek ze stali szlachetnej.

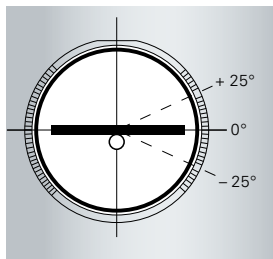


ThermProtect
Światowa nowość!

Automatyczne wyłączenie kolektora



W rurce heatpipe nośnik ciepła ogrzany przez słońce odparowuje. Następnie, w wymienniku ciepła Duotec para skrapla się oddając ciepło „glikolowi” krążącemu w instalacji solarnej i cały cykl powtarza się.



Proste instalowanie i szybkie ustawienie absorberów według skali kątowej na oprawie rury próżniowej



Możliwy montaż kolektora w pozycji poziomej, pionowej, na dachach, fasadach oraz z wykorzystaniem wolnostojących zestawów montażowych.

Viessmann Vitosol 300-TM jest wysokowydajnym próżniowym kolektorem rurowym, odpowiadającym najwyższym wymaganiom odnośnie efektywności i bezpieczeństwa

Wysokowydajny kolektor Vitosol 300-TM (typ SP3C), dzięki powłoce antyrefleksyjnej rur próżniowych i możliwości dopasowania na miejscu kierunku orientacji absorbera w zakresie ± 25 stopni, zapewnia ponadprzeciętny uzysk energii cieplnej. Sprzyja temu również wykonanie wszystkich elementów biorących udział w przekazywaniu energii słonecznej do płynu solarnego z miedzi.

Przystosowany do montażu w dowolnym położeniu i miejscu kolektor przeznaczony jest do stosowania w domach jedno- i wielorodzinnych. Posiada on samowylączalne termoaktywne pokrycie ThermProtect, uaktywniające się przy dłuższych okresach braku odbioru ciepła przy intensywnym nasłonecznieniu.

Wysokie bezpieczeństwo eksploatacji dzięki ThermProtect

Vitosol 300-TM, jako jedyny dotychczas dostępny na rynku kolektor można instalować leżąc (nachylenie rury maks. 3°), a ponadto posiada on samowylączalne termoaktywne pokrycie ThermProtect. Zapobiega ono przegrzewaniu się kolektora przy stagnacji wskutek braku odbioru ciepła przy równoczesnym intensywnym nasłonecznieniu. Dzięki temu Vitosol 300-TM nadaje się doskonale także dla budynków nie użytkowanych całorocznie, jak na przykład budynki mieszkalne w okresie urołopowym.

Duotec zapewnia maksymalne przekazywanie ciepła

Dla zapewnienia maksymalnego przekazywania ciepła kondensatory rurek otoczone są z obu stron opatentowanym wymiennikiem ciepła z podwójnej rury miedzianej Duotec, odbierającym skutecznie ciepło z rur próżniowych i przekazującym je przepływającemu przez rury wymiennika czynnikowi solarnemu.

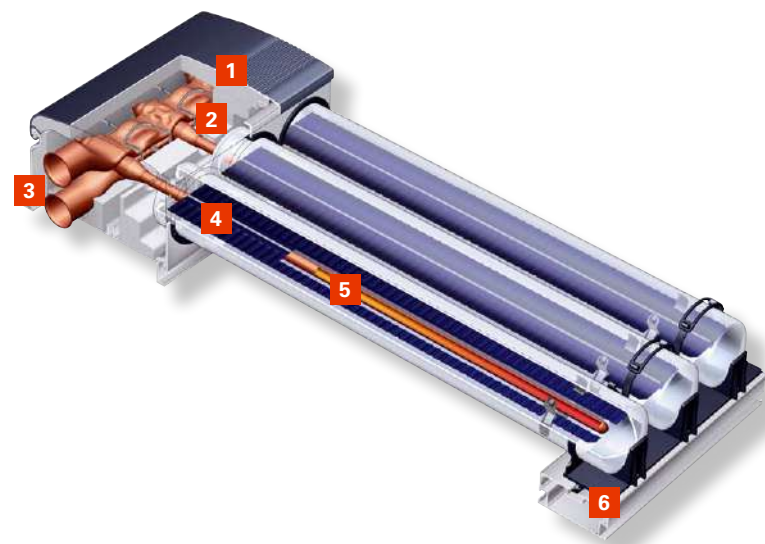
Ponadprzeciętna żywotność

Vitosol 300-TM jest zaprojektowany na ponadprzeciętnie długi okres eksploatacji. Gwarantują to wysokiej jakościowe, odporne na korozję materiały, jak na przykład szkło, aluminium, miedź i stal szlachetna. Absorbery wbudowane są w rury próżniowe, co chroni je przed wpływami atmosferycznymi i zanieczyszczeniami, gwarantując stałe wysokie stopień wykorzystania energii.

Szybki i prosty montaż

System montażu na dachu hakami krokwiowymi lub kotwami krokwiowymi ułatwia zainstalowanie kolektorów. Nowe haki krokwiowe przykręca się bezpośrednio do krokwi, co pozwala doskonale dopasować kolektory do różnych pokryć dachu. Oszczędność czasu przy montażu zapewniają także szyny montażowe.

Dzięki suchemu połączeniu z wymiennikiem ciepła można poszczególne rury wymieniać szybko i łatwo, bez potrzeby otwierania instalacji czynnika solarnego.



Vitosol 300-TM

- 1 Obudowa kolektora z bardzo skuteczną izolacją cieplną
- 2 Połączenie „na sucho” bez bezpośredniego kontaktu nośnika ciepła i czynnika solarnego
- 3 Dwururowy wymiennik ciepła Duotec
- 4 Prosta wymiana i możliwość obracania rur kolektora
- 5 Rurka cieplna z powłoką ThermProtect
- 6 Szyna dolna



Vitosol 300-TM umożliwia uniwersalne zastosowanie

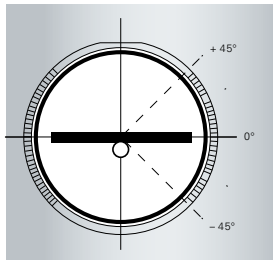


Wysokoefektywny rurowy kolektor próżniowy
Vitosol 300-TM (typ SP3C)

Przegląd zalet

- Wysokoefektywny próżniowy kolektor rurowy na zasadzie rury termicznej (heatpipe)
- Opatentowana technologia ThermProtect samoczynnego wyłączania się rur próżniowych przy stagnacji, gwarantuje wysokie bezpieczeństwo eksploatacji
- Wszystkie elementy biorące udział w przekazywaniu energii cieplnej płynu solarnego wykonane są z miedzi
- Efektywne przekazywanie ciepła przez wymiennik ciepła Duotec z podwójnej rury miedzianej, otaczający kondensatory rur próżniowych
- Możliwość optymalnego ustawienia względem słońca przez obrót rury próżniowej z absorberem
- Suche połączenie z instalacją, bez bezpośredniego kontaktu czynnika pośredniego i czynnika solarnego, co pozwala wymieniać pojedyncze rury próżniowe, bez otwierania instalacji solarnej
- Korpus kolektora i absorbery w kolorze granatowym stwarzają jednolity i harmonijny wygląd całego kolektora
- Wysokoskuteczna izolacja cieplna korpusu kolektora minimalizuje straty ciepła
- Prosty i szybki montaż z użyciem systemów montażowych i połączeniowych Viessmann

Dane techniczne patrz strona 28.



Proste instalowanie i szybkie ustawienie absorberów według skali kątowej na oprawie rury próżniowej



Prosty i bezpieczny montaż kolektora np. na hakach krokwiowych

Vitosol 200-TM jest wysoce efektywnym kolektorem rurowym, działającym na zasadzie „rury termicznej” (heatpipe), do montażu na dachach płaskich i pochyłych, fasadach a także do montażu wolnostojącego

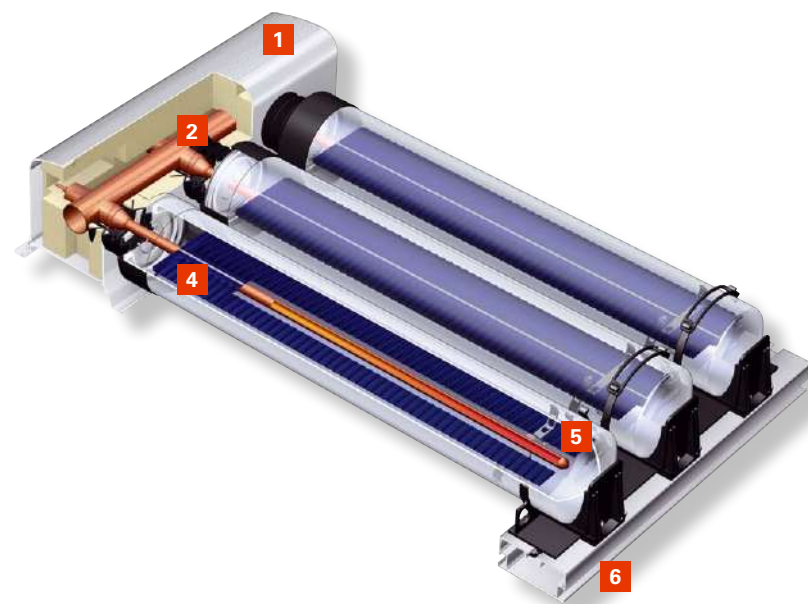
Rurowy kolektor próżniowy Vitosol 200-TM został stworzony w szczególności do montażu w dużych instalacjach w pozycji leżącej na płaskich dachach. Dzięki możliwości obracania rur nawet o kąt 45° kolektor może ustawiać optymalnie względem ruchu słońca na niebie bez ryzyka zacielenia się wzajemnego poszczególnych rur.

Bezpieczeństwo eksploatacji dzięki ThermProtect

W przypadku kolektorów o dużej powierzchni w lecie trzeba liczyć się z długimi okresami przestoju, przegrzaniem kolektorów słonecznych i tworzeniem się pary np. wtedy, gdy użytkownik instalacji przebywa na urlopie i w domu nie następuje już odbiór ciepła solarne i występuje ryzyko stagnacji instalacji solarnej.

Nowością jest automatyczny wyłącznik temperaturowy ThermProtect. Wyłącznik zapobiega przegrzaniu w przypadku braku odbioru ciepła przy jednoczesnym silnym nasłonecznieniu. Dzięki temu kolektor Vitosol 200-TM nadaje się do stosowania również w budynkach, które nie są używane przez cały rok, np. w szkołach.

ThermProtect niezawodnie chroni wszystkie kolektory płaskie i rurowe w każdym położeniu montażowym.



Maksymalne przekazywanie ciepła

Kolektor działa na zasadzie rurki cieplnej, zgodnie z którą czynnik solarny nie przepływa bezpośrednio przez rury systemu solarne. Zamiast tego czynnik grzewczy zmienia w rurce cieplnej stan skupienia na gazowy i poprzez skroplenie w miedziowym wymienniku ciepła oddaje ciepło czynnikowi solarnemu. Ten sposób działania gwarantuje maksymalne przekazywanie ciepła oraz dobre właściwości eksploatacyjne i serwisowe.

Efektywne wykorzystanie ciepła słonecznego

Absorbery z wysokoselektywnym pokryciem wychwytyją szczególnie dużo energii słonecznej, zapewniając w ten sposób wysoką sprawność kolektora. Szczególnie skuteczną izolację cieplną zapewnia tu próżnia, wytworzona w rurach kolektora. Dzięki temu między rurami szklanymi, a absorberem nie powstają praktycznie żadne straty ciepła – kolektor potrafi przekształcić w użyteczne ciepło nawet nieznaczne napromieniowanie, szczególnie w okresach przejściowych oraz zimą.

Szybki, prosty i bezpieczny montaż

Otwieranie obudowy rury zbiorczej do założenia rur próżniowych nie jest konieczne. Kołpaki zabezpieczające na szynie dolnej zapobiegają ewentualnemu wypadaniu rur próżniowych. Dzięki suchemu połączeniu rur próżniowych można je demontować i montować w celach serwisowych bez opróżniania instalacji.

Vitosol 200-TM

- 1 Obudowa kolektora z bardzo skuteczną izolacją cieplną
- 2 Połączenie „na sucho” bez bezpośredniego kontaktu nośnika ciepła i czynnika solarne
- 3 Rura zbiorcza do przyłączenia naprzemiennego
- 4 Blacha absorbera z selektywną powłoką z rurach próżniowych
- 5 Rurka cieplna (heat pipe) z wyłącznikiem temperaturowym ThermProtect
- 6 Szyna dolna



Przykład zastosowania kolektorów rurowych Vitosol 200-TM



Vitosol 200-TM
Typ SPEA

Przegląd zalet

- Próżniowe kolektory rurowe, zbudowane na zasadzie „heatpipe”. gwarantujące wysokie bezpieczeństwo eksploatacji.
- Zasada działania oparta na technologii rurki cieplnej z wyłącznikiem temperaturowym ThermProtect zapewnia wysoką trwałość systemu grzewczego
- Połączenie „na sucho” – brak bezpośredniego kontaktu między nośnikiem ciepła a czynnikiem solarnym, tzn. poszczególne rury próżniowe można wymieniać bez opróżniania instalacji.
- Przewidziany do dużych instalacji oraz do montażu na dachach płaskich w pozycji leżącej
- Możliwość montażu w pozycji pionowej i poziomej
- Duży rozstaw rur, eliminujący wzajemne zacienianie przy montażu na leżąco na dachach płaskich
- Zakres ustawiania absorbera do +/- 45 stopni
- Mniejsze zapotrzebowanie powierzchni w porównaniu z kolektorami płaskimi
- Szybszy ponowny rozruch po przestoju instalacji
- Zwiększony stopień pokrycia zapotrzebowania na podgrzew wody użytkowej i wspomagania centralnego ogrzewania
- Niższe koszty eksploatacji przy mniejszym zużyciu komponentów systemu solarnego dzięki zastosowaniu technologii ThermProtect.

Dane techniczne patrz strona 28.

Technika solarna
Kolektory płaskie

Vitosol 200-FM
Vitosol 100-FM



VITOSOL 200-FM VITOSOL 100-FM

Wysokowydajne i trwałe kolektory płaskie w atrakcyjnej cenie,
z aktywnym zabezpieczeniem przed przegrzewaniem ThermProtect.

Płaskie kolektory słoneczne Vitosol 200-FM i 100-FM zostały zaprojektowane dla efektywnego i wyjątkowo długiego okresu eksploatacji. Są idealnym uzupełnieniem każdego systemu grzewczego. Pozwalają zapokoić nawet do 60% zapotrzebowania na energię do podgrzewu c.w.u. Ponad 30 lat doświadczeń firmy Viessmann w produkcji kolektorów słonecznych oraz najwyższej jakości materiały i dopracowana w szczegółach konstrukcja urządzeń, gwarantują maksymalne wykorzystanie ciepła słonecznego i niezawodną pracę kolektorów przez wiele lat. Spośród kolektorów badanych przez fundację konsumentów Stiftung Warentest, Vitosol 200-FM uzyskał najwyższą ocenę: „bardzo dobry”.

Odpowiednie dla każdego potrzeb

Kolektory Vitosol 200-FM wyjątkowo efektywnie wykorzystują ciepło słoneczne. Z wysoką skutecznością ogrzewają ciepłą wodę użytkową i wspomagają ogrzewanie budynków. Mogą również dostarczać ciepło do procesów technologicznych i klimatyzacji. Atrakcyjny cenowo kolektor płaski Vitosol 100-FM polecany jest szczególnie do podgrzewania wody użytkowej i wody w basenach kąpielowych.

Posiadające powierzchnię absorbera 2,30 m² kolektory płaskie Vitosol można optymalnie dopasować do każdego zapotrzebowania na ciepło – łącząc ze sobą pojedyncze kolektory w baterie.

ThermProtect

Opatentowana przez firmę Viessmann technologia ThermProtect aktywnie zapobiega przegrzewom w instalacji solarnej. Polega na pokryciu absorbera dodatkową warstwą substancji, która zmienia swoje własności pod wpływem ciepła. W temperaturze poniżej 70°C nie stanowi żadnej bariery dla promieni słonecznych i kolektory pracują „normalnie”, zamieniając ponad 95% promieniowania słonecznego na ciepło. Przy temperaturze powyżej 70°C zaczyna oddawać większość promieniowania słonecznego, zapobiegając w ten sposób przegrzewaniu się kolektora. Przy braku odbioru ciepła z kolektorów płyn solarny nie zagotuje się, nawet w maksymalnym słońcu. Potwierdzają to testy, w których przez 7 dni kolektory wystawione były na maksymalne promieniowanie słoneczne: 1000 W/m². Temperatura jaką osiągnęły kolektory nie przekraczała 145°C. Oznacza to, że w typowych instalacjach płyn solarny nie zagotuje się, bowiem jego temperatura wrzenia wynosi 150°C.

Dodatkowe korzyści z zastosowania ThermProtect, to dłuższa trwałość płynu solarnego i dłuższe okresy pomiędzy jego kolejnymi wymianami. To również dłuższa trwałość kolektorów, które nie będą narażone na szoki termiczne.

Potwierdzona jakość

Wysoka jakość i uzyski ciepła płaskich kolektorów słonecznych Vitosol zostały potwierdzone przez niezależne instytuty badawcze: Instytutu ISFH w Emmerthal (Niemcy), certyfikat Solar KEYMARK oraz wymagania normy PN-EN 12975. Kolektory zostały sprawdzone w trakcie codziennego użytkowania w instalacjach pracujących niemal na całym świecie, już od ponad 30 lat.



ThermProtect

Światowa nowość!

Automatyczne wyłączenie kolektora



Vitosol 200-FM to inwestycja
z gwarancją zysków



Rama kolektora ze specjalnym
profilem do wbudowania
kolektora w pokrycie dachu

VITOSOL 200-FM

Wysokowydajne kolektory płaskie Vitosol 200-FM stanowią idealne uzupełnienie każdej instalacji grzewczej.

Kolektor Vitosol 200-FM przeszedł pomyślnie test porównawczy niezależnej organizacji Stiftung Warentest, jaki został przeprowadzony z udziałem jedenastu innych instalacji solarnych w marcu 2008 r., uzyskując na koniec ocenę „bardzo dobry”. Ten wysokowydajny kolektor płaski przeznaczony jest do podgrzewania ciepłej wody i wspomagania ogrzewania budynków. Rocznie można zaoszczędzić średnio do 60% energii potrzebnej do podgrzania ciepłej wody użytkowej.

Elegancja w cenie

Kolektory Vitosol 200-FM wyróżniają się atrakcyjnym wzornictwem i posiadają uniwersalne zastosowanie. Można je ustawić pionowo lub poziomo. Przystosowane są do montażu na dachu, do wbudowania w dach, oraz do zabudowy jako urządzenia wolnostojące, np. na dachu płaskim.

ThermProtect zapobiega przegrzaniu

Opatentowana przez firmę Viessmann technologia pokrycia termoaktywnego ThermProtect przy osiągnięciu określonej temperatury przerywa dalsze pochłanianie energii słonecznej, jeśli zasobnik solarny jest już całkowicie naładowany. ThermProtect w kolektorach Vitosol 200-FM przyczynia się także do wyższego uzysku solarnego w stosunku do zwykłych kolektorów płaskich, gdyż pozwala na stosowanie większych powierzchni kolektorów.

Zawsze wysoka sprawność kolektora

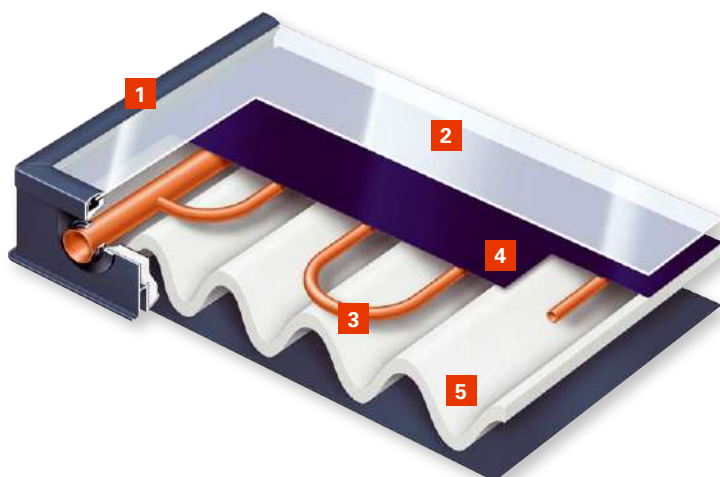
„Sercem” kolektora Vitosol 200-FM jest absorber pokryty warstwą na bazie tlenków tytanu: Sol-Titan. Skutecznie pochłania promieniowanie słoneczne i jest odporna na tzw. starzenie. Dzięki temu kolektory pracują z niemal niezmienną sprawnością przez cały okres swojej długoletniej eksploatacji.

Równomierny przepływ płynu solarnego przez każdy kolektor pracujący w baterii oraz pełne odebranie ciepła z całej powierzchni kolektorów zapewnia układ przepływowy wykonany z rury miedzianej w kształcie wężownicy (meander). Przed utratą ciepła chroni kolektor skuteczna izolacja odporna na wysokie temperatury.

Specjalne listwy ochronne w Vitosol 200-FM oraz szczelne połączenie szyby z obudową zapobiegają dostaniu się wody do wnętrza kolektora (opady deszczu, topniejący śnieg). Bardzo skuteczna wentylacja wnętrza kolektora zapewnia szybkie usuwanie wilgoci, która dostała się do kolektora np. z powietrzem.

Bezpieczeństwo i niezawodność

Najwyższej jakości materiały i specjalna konstrukcja gwarantują bezpieczną eksploatację i niezawodność kolektorów Vitosol 200-FM. Szttywną konstrukcję, o dużej odporności na naciski mechaniczne, np. zaleganie śniegu, zapewnia rama aluminiowa wykonana z jednego profilu, przykryta odporną na gradobicie szybą solarną. System montażu kolektorów wykonany jest ze stali szlachetnej i aluminium o sprawdzonej wytrzymałościowo konstrukcji.



Vitosol 200-FM

- 1 Gięta z jednego profilu rama aluminiowa z listwą mocującą szybę
- 2 Wytrzymałe przykrycie ze specjalnego szkła solarnego
- 3 Meandrowa rurka absorbera
- 4 Selektynny absorber z pokryciem warstwą ThermProtect
- 5 Wysokoskuteczna izolacja cieplna



Dzięki opcjonalnie dostępnym maskownicom we wszystkich kolorach RAL kolektory słoneczne Vitosol można harmonijnie zintegrować z każdym dachem.



Kolektory słoneczne Vitosol 200-FM to nie tylko oszczędności na kosztach ogrzewania, ale również wyższa wartość nieruchomości.

Przegląd zalet

- Wysokowydajny kolektor płaski Vitosol 200-FM z samowylączającym się pokryciem absorbera ThermProtect
- Brak przegrzewów w instalacji, przy braku odbioru ciepła z kolektorów
- Większa ilość pozyskiwanej energii słonecznej w porównaniu z konwencjonalnymi kolektorami
- Stabilna i wytrzymała konstrukcja kolektorów - rama wykonana z jednego kawałka profilu (gięta z jednego profilu)
- Uniwersalne zastosowanie: montaż kolektorów na dachach spadzistych i płaskich, do wbudowania w pokrycie dachu, montażu na elewacjach
- Montaż kolektorów w pozycji pionowej lub poziomej
- Sprawdzony wytrzymałościowo i odporny na korozję system montażowy kolektorów.

Dane techniczne patrz strona 29.



Vitosol 100-FM na dachu domu
jednorodzinnego.

VITOSOL 100-FM

Wydajny i trwały płaski kolektor słoneczny w atrakcyjnej cenie

Vitosol 100-FM jest kolektorem słonecznym o wysokiej efektywności pracy przy szczególnie atrakcyjnej cenie inwestycji. Bazujący na ponad 30-letnim doświadczeniu firmy Viessmann w produkcji kolektorów słonecznych, nowy typ kolektora Vitosol 100-FM o powierzchni absorbera 2,3 m² charakteryzuje się wysoką sprawnością pracy przy ogrzewaniu ciepłej wody użytkowej, bezpieczeństwem eksploatacji i żywotnością, co potwierdzają wymagające testy jakościowe zgodnie z normą europejską i polską PN-EN 12975, a także posiadany Certyfikat Solar Keymark.

Efektywny przez cały czas

Wysokoselektywne pokrycie absorbera czarnym chromem przyczynia się do maksymalnego wykorzystania energii promieniowania słonecznego. Obecna technika pozwala wykorzystać zalety czarnego chromu przy znacznym ograniczeniu energochłonności produkcji. Dzięki odporności na tzw. „starzenie się”, zapewnia niezmiennie wysoką sprawność kolektora słonecznego w całym okresie jego eksploatacji.

Trudne warunki eksploatacji związane ze zmianami temperatury i wilgotności zewnętrznej nie stanowią dla kolektora Vitosol 100-FM problemu, dzięki sztywnej obudowie wykonanej z ramy aluminiowej, giętej z jednego profilu, oraz zastosowaniu materiałów odpornych na promieniowanie UV.

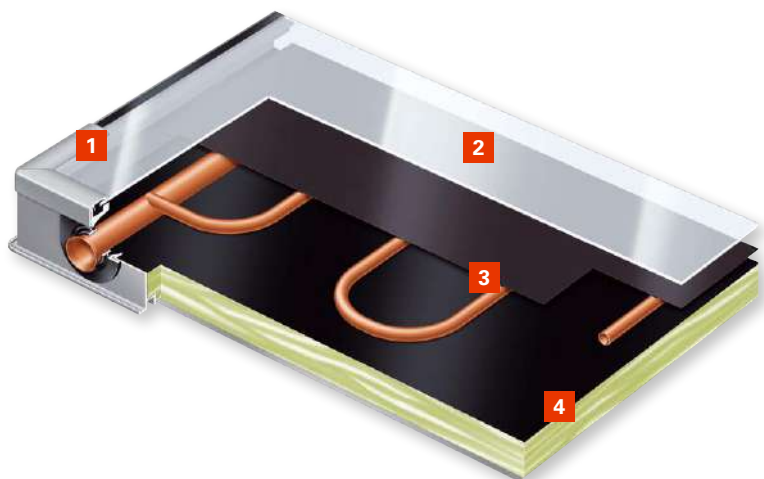
Ochronę kolektora zapewnia również hartowane szkło odporne na uderzenia i naciski mechaniczne, które zapewnia wysoką przepuszczalność promieniowania słonecznego do wnętrza kolektora, dzięki obniżonej zawartości tlenków żelaza.

Wszechstronność zastosowania

Kolektory słoneczne Vitosol 100-FM mogą być zabudowywane zarówno na dachach pochyłych, jak i na dachach płaskich lub na poziomie terenu, dzięki wolnostojącym systemom mocującym. Dwie wersje wykonania kolektora: poziomy oraz pionowy, umożliwiają ich dostosowanie do warunków zabudowy.

Komfort montażu

Dzięki niewielkim gabarytom i ciężarowi własnemu Vitosol 100-FM stwarza dogodne warunki do montażu. Instalacja kolektorów pracujących w baterii jest szczególnie wygodna i szybka, dzięki systemowi kompensowanych połączeń rurowych samozaciskowych.



Vitosol 100-FM

- 1** Sztywna obudowa z ramy aluminiowej giętej z jednego profilu
- 2** Pokrycie przezroczyste z hartowanego szkła solarnego
- 3** Absorber z meandrowymi przewodami miedzianymi oraz pokryciem termoaktywnym ThermProtect
- 4** Izolacja cieplna odporna na wysokie temperatury



Dach, który na siebie zarabia dzięki kolektorom słonecznym Vitosol 100-FM.



Kolektory Vitosol 100-FM ustawione poziomo na dachu.

Przegląd zalet

- Wysokowydajny kolektor płaski Vitosol 100-FM z samowylączającym się pokryciem absorbera ThermProtect
- Brak przegrzewów w instalacji, przy braku odbioru ciepła z kolektorów
- Większa ilość pozyskiwanej energii słonecznej w porównaniu z konwencjonalnymi kolektorami
- Stabilna i wytrzymała konstrukcja kolektorów - rama wykonana z jednego kawałka profilu (gięta z jednego profilu)
- Uniwersalne zastosowanie: montaż kolektorów na dachach spadzistych i płaskich, do wbudowania w pokrycie dachu, montażu na elewacjach
- Montaż kolektorów w pozycji pionowej lub poziomej
- Sprawdzony wytrzymałościowo i odporny na korozję system montażowy kolektorów.

Dane techniczne patrz strona 29.

Zestaw solarny do podgrzewu c.w.u.



Vitocell 100-B typ CVBA, z wbudowanym modulem Solar Divicon oraz regulatorem Vitosolic 100, typ SD1

Vitocell 100-B typ CVBA

- 1 Otwór rewizyjny i wyczystkowy
- 2 Zbiornik podgrzewacza ze stali z emalią Ceraprotect
- 3 Anoda magnezowa lub aktywna
- 4 Wysokoskuteczna izolacja cieplna
- 5 Górna węzownica do dogrzewu przez kocioł grzewczy
- 6 Dolna węzownia kolektorów słonecznych
- 7 Pompa obiegowa obiegu solarnego
- 8 Solar-Divicon
- 9 Moduł regulatora solarnego SM1

Vitosol 141-FM

Zestaw dwóch kolektorów słonecznych Vitosol 100-FM, typ SVKF oraz podgrzewacz c.w.u. Vitocell 100-B/-W, typ CVBA

Atrakcyjny cenowo, kompletny system solarny do podgrzewu c.w.u. z dwusystemowym pojemnościowym podgrzewaczem wody, modulem Solar-Divicon, regulatorem systemów solarnych i dodatkowymi komponentami

Podgrzew c.w.u. w kompletnym pakiecie

Pakiet do podgrzewu c.w.u. składa się z dwóch płaskich kolektorów słonecznych Vitosol 100-FM (typ SVKF) i biwalentnego pojemnościowego podgrzewacza c.w.u. Vitocell 100-B/-W (typ CVBA) o pojemności 250 litrów. Pakiet nadaje się zwłaszcza do efektywnego podgrzewania c.w.u. w modernizowanych lub nowych domach jednorodzinnych. Pakiet solarny jest idealnym uzupełnieniem instalacji po wymianie kotła lub też w nowej instalacji, gdzie korzystanie z bezpłatnej energii słonecznej należy już do standardu.

Podwyższona efektywność energetyczna

Łącząc kompletny pakiet solarny Vitosol 141-FM z dodatkowym źródłem ciepła można podwyższyć klasę efektywności energetycznej całego systemu grzewczego aż do A⁺ (etykieta łączna ErP)

ThermProtect

Opatentowana przez firmę Viessmann technologia ThermProtect aktywnie zapobiega przegrzewom w instalacji solarnej. Polega na pokryciu absorbera dodatkową warstwą substancji, która zmienia swoje własności pod wpływem ciepła. W temperaturze poniżej 70°C nie stanowi żadnej bariery dla promieni słonecznych i kolektory pracują „normalnie”, zamieniając ponad 95% promieniowania słonecznego na ciepło. Przy temperaturze powyżej 70°C zaczyna oddawać większość promieniowania słonecznego, zapobiegając w ten sposób przegrzewaniu się kolektora. Przy braku odbioru ciepła z kolektorów płyn solarny nie zagotuje się, nawet w maksymalnym słońcu.

Dodatkowe korzyści z zastosowania ThermProtect, to dłuższa trwałość płynu solarnego i dłuższe okresy pomiędzy jego kolejnymi wymianami. To również dłuższa trwałość kolektorów, które nie będą narażone na szoki termiczne.

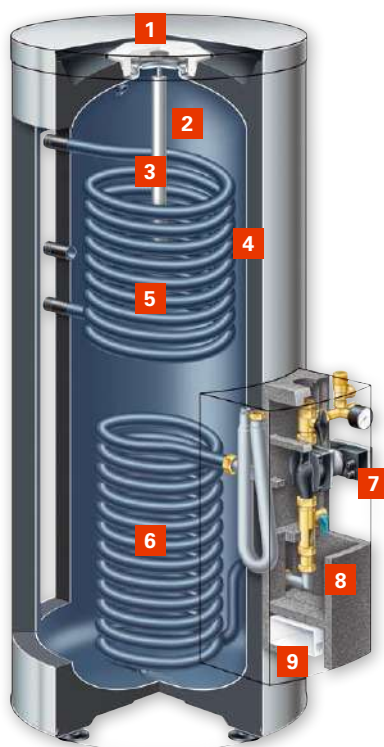
Prosta instalacja

Wszystkie urządzenia i elementy są do siebie idealnie dopasowane i umożliwiają proste wykonanie instalacji. Do montażu na dachu służą nowe haki krokwiowe. Przy integracji z dachem kolektory mocuje się bezpośrednio do więzby dachowej. Do połączenia hydraulicznego nie potrzeba narzędzi. Oprócz niskich kosztów inwestycji zaletą jest również czas montażu zestawu, który można przeprowadzić w niespełna jeden dzień.

Biwalentny podgrzewacz c.w.u.

z emaliowaną powłoką Ceraprotect

Pojemnościowy podgrzewacz wody z trwałą powłoką emaliowaną Ceraprotect posiada dwie węzownice grzewcze do ogrzewania za pomocą kolektorów słonecznych a także do podłączenia innego źródła ciepła, np. kotła gazowego lub na paliwo stałe. Na podgrzewaczu zamontowany jest moduł Solar-Divicon ze zintegrowanymi zaworami napelniającymi, odpowietrzającymi i odcinającymi obiegu solarnego oraz regulatorem solarnym. Wysokoskuteczna izolacja cieplna eliminuje straty ciepła.





Vitosol 141-FM – pakiet solarny z dwoma kolektorami słonecznymi Vitosol 100-FM oraz biwalentnym podgrzewaczem wody Vitocell 100-B (typ CVBA) ze zintegrowanym wyposażeniem systemu solarnego



Zestaw solarny zawiera w sobie dwa kolektory Vitosol 100-F, typ SVKF o łącznej powierzchni absorbera 4,02 m² (2×2,01 m²)

Przegląd zalet

- 2 kolektory Vitosol 100-FM, typ SVKF (2 × 2,01 m² powierzchni absorbera)
- Niskie koszty energii przez wykorzystanie solarnego podgrzewu c.w.u.
- Kompletny, doskonale zharmonizowany pakiet solarny ułatwiający projektowanie i zamawianie
- Biwalentny pojemnościowy podgrzewacz c.w.u. Vitocell 100-B/-W, typ CVBA (250 litrów) z zamontowaną fabrycznie wysokoefektywną pompą solarną oraz regulatorem i armaturą. Dostępny w kolorze srebrnym lub białym.
- Zabezpieczona przed korozją komora podgrzewacza ze stali z emaliowaną powłoką Ceraprotect
- Łatwy i szybki montaż – w module Solar-Divicon są zintegrowane zawory napełniające, odpowietrzające i odcinające, umieszczone na komorze podgrzewacza oraz pętla termoizolacyjna
- Dodatkowa ochrona w postaci anody magnezowej, anoda aktywna jest w zakresie wyposażenia dodatkowego
- Prosty montaż kolektora na hakach krokwiowych dla wielu typów dachówki
- Montaż instalacji kolektora bez narzędzi (złączki wtykane)
- Zmniejszone zużycie prądu dzięki wysokoefektywnej pompie obiegu solarnego
- Małe zapotrzebowanie miejsca, dzięki integracji elementów składowych
- Zestaw Vitosol 141-FM umożliwia podwyższenie efektywności energetycznej istniejącego systemu grzewczego (etykieta łączna A⁺)

Dane techniczne patrz strona 29.



Próżniowy kolektor rurowy Vitosol 300-TM , typ SP3C

Typ			Vitosol 300-TM (typ SP3C)	Vitosol 300-TM (typ SP3C)	Vitosol 300-TM (typ SP3C)
Powierzchnia absorbera			m ²	1,26	1,51
Powierzchnia brutto			m ²	1,98	2,36
Powierzchnia apertury			m ²	1,33	1,60
Wymiary zewnętrzne	szerokość	mm	885	1053	2061
	wysokość	mm	2241	2241	2241
	głębokość	mm	150	150	150
Ciężar			kg	33	39



Próżniowy kolektor rurowy Vitosol 200-TM, typ SPEA

Typ			Vitosol 200-TM typ SPEA	Vitosol 200-TM typ SPEA
Powierzchnia absorbera			m ²	1,63
Powierzchnia brutto			m ²	2,63
Powierzchnia apertury			m ²	1,73
Wymiary	szerokość	mm	1174	2364
	wysokość	mm	2244	2244
	głębokość	mm	174	174
Ciężar			kg	57



Płaski kolektor słoneczny Vitosol 200-FM

Typ		Vitosol 200-FM Typ SV2F	Vitosol 200-FM Typ SH2F
Powierzchnia brutto	m ²	2,51	2,51
Powierzchnia absorbera	m ²	2,32	2,32
Powierzchnia apertury	m ²	2,33	2,33
Wymiary	szerokość	1 056	2 380
	wysokość	2 380	1 056
	głębokość	90	90
Ciężar	kg	41	41



Płaski kolektor słoneczny Vitosol 100-FM

Typ		Vitosol 100-FM typ SV1F	Vitosol 100-FM typ SH1F
Powierzchnia brutto	m ²	2,51	2,51
Powierzchnia absorbera	m ²	2,32	2,32
Powierzchnia apertury	m ²	2,33	2,33
Wymiary (zewnątrzne)	szerokość	1 056	2 380
	wysokość	2 380	1 056
	głębokość	72	72
Ciężar (z izolacją cieplną)	kg	42	42



Zestaw solarny do podgrzewu c.w.u. Vitosol 141-FM

2 kolektory słoneczne Vitosol 100-FM, typ SVKF
(dane dla jednej płyty kolektora)

Powierzchnia absorbera	m ²	2,01
Powierzchnia brutto	m ²	2,18
Powierzchnia apertury	m ²	2,02
Wymiary	szerokość	1 056
	wysokość	2 066
	głębokość	73
Ciężar	kg	37

Biwalentny podgrzewacz c.w.u. Vitocell 100-B/-W, typ CVBA

Pojemność podgrzewacza	litry	250
Wymiary	szerokość	860
	wysokość	631
	głębokość	1 485
Ciężar	kg	124
Klasa efektywności energetycznej		C



Komfort i opłacalność dzięki technice systemowej

W firmie Viessmann otrzymają Państwo kompletne wyposażenie techniczne „z jednej ręki” – od jednego producenta

Do kompletnego programu techniki solarnej otrzymają Państwo od firmy Viessmann technikę systemową, która jest do niego optymalnie dostosowana i w dodatku pochodzi „z jednej ręki”. Wszystkie komponenty idealnie do siebie pasują. Dzięki temu zyskują Państwo gwarancję optymalnej sprawności i wysokiego bezpieczeństwa eksploatacji swoich urządzeń grzewczych i solarnych.

Do kompletnego programu firmy Viessmann należą kolektory słoneczne, pojemnościowe podgrzewacze ciepłej wody użytkowej „kombi”, które są zaprojektowane specjalnie do stosowania w systemach solarnych, regulatory solarne Vitosolic, zespół pompowy Solar-Divicon pewnie obsługujący układ hydrauliczny i zapewniający termiczne zabezpieczenie systemów solarnych, jak również kondensacyjne kotły olejowe i gazowe, kotły opalane drewnem i pompy ciepła.

Prawidłowo zaprojektowane instalacje solarne z dopasowanymi do siebie komponentami systemowymi pokrywają do 60% rocznego zapotrzebowania na energię do podgrzewania ciepłej wody użytkowej w domach jedno lub dwurodzinnych lub do 35% całkowitego zapotrzebowania na ciepłą wodę i ogrzanie pomieszczeń.



Vitocell

Biwalentne, pojemnościowe podgrzewacze ciepłej wody użytkowej i podgrzewacze multiwalentne („kombi”) o pojemności do 1 000 litrów

Strona 32



Vitosolic

Inteligentne zarządzanie energią dla Państwa techniki solarnej i grzewczej

Strona 34



Transmisja danych. Vitocom to idealne rozwiązanie dla zdalnego sterowania systemem ogrzewania oraz prosta i wygodna wymiana danych na odległość.

Strona 36



Program Vitocell firmy Viessmann oferuje podgrzewacze poziome i pionowe, w wersji tradycyjnej do współpracy z jednym źródłem ciepła i w wersji biwalentnej do dodatkowej współpracy z instalacją solarną.



Pojemnościowe podgrzewacze ciepłej wody użytkowej Vitocell potrzebują niewiele miejsca pod zabudowę. Dzięki eleganckiemu wzornictwu i kształtom mogą być instalowane w pomieszczeniach użytkowych.

Pojemnościowe podgrzewacze c.w.u.

Biwalentne, pojemnościowe podgrzewacze c.w.u. wyposażone są w odrębne węzownice grzewcze dla współpracy z dwoma źródłami ciepła – np. kotłem grzewczym i instalacją solarną. W razie potrzeby można je uzupełnić o grzałki elektryczne.

Vitocell 300-B (300, 500 litrów) **Vitocell 100-B (300, 400, 500 litrów)**

W biwalentnych podgrzewaczach ciepłej wody użytkowej Vitocell 100-B i Vitocell 300-B ciepło z kolektorów słonecznych jest przekazywane ciepłej wodzie użytkowej poprzez dolną węzownicę. Węzownica umieszczona powyżej służy, w razie potrzeby, do dodatkowego podgrzewu ciepłej wody użytkowej przez kocioł grzewczy. Zbiornik podgrzewacza Vitocell 100-B chroniony jest przed korozją przez pokrycie emalią Ceraprotect, zaś zbiornik podgrzewacza Vitocell 300-B wykonany jest z nierdzewnej stali szlachetnej.

Vitocell 100-U (300 litrów)

Biwalentny podgrzewacz Vitocell 100-U jest kompletnie wyposażony do szybkiego i łatwego przyłączenia instalacji solarnej do podgrzewu ciepłej wody użytkowej. Zbiornik podgrzewacza dla ochrony przed korozją pokryty jest emalią Ceraprotect i posiada dodatkową ochronę katodową, dzięki anodzie magnezowej lub anodzie bezobsługowej.

Zasobniki buforowe wody grzewczej

Zasobniki buforowe wody grzewczej zalecane są szczególnie dla większych instalacji. Dzięki przyłączom umieszczonym na różnych wysokościach możliwe jest stosowanie różnych źródeł ciepła, np. kotłów opalanych drewnem lub pomp ciepła.

Vitosolar 300-FM – Multiwalentne urządzenie kompaktowe z solarnym wspomaganie ogrzewania

Wysokowydajne urządzenie kompaktowe Vitosolar 300-FM do solarnego wspomaganie ogrzewania oraz podgrzewu c.w.u. składa się z wielosystemowego zasobnika buforowego o pojemności 750 litrów, wiszącego, gazowego kotła kondensacyjnego Vitodens 300-W lub Vitodens 200-W.

Vitocell 340-M i 360-M (750, 950 litrów)

Vitocell 340-M/360-M są multiwalentnymi zasobnikami buforowymi, przygotowanymi do jednoczesnego przyłączenia kilku źródeł ciepła.

Vitocell 360-M posiada system ładowania warstwowego, zapewniający warstwowy rozkład temperatur pozyskanych z energii solarnej. Dzięki temu zapewniona jest szybka dostępność podgrzanej wody użytkowej.

Vitocell 140-E i 160-E (750, 950 litrów)

Do współpracy z systemami solarnymi nadają się również zasobniki buforowe wody grzewczej Vitocell 140-E i Vitocell 160-E. W większych instalacjach można dzięki nim zredukować wielkość pojemnościowego podgrzewacza wody.

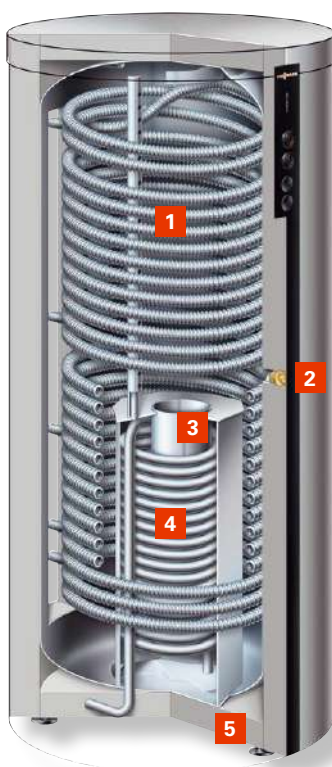
Vitocell 160-E posiada dodatkowo system ładowania warstwowego, złożony z solarnego wymiennika ciepła w zamkniętej obudowie i rury wznoszącej z otworami wylotowymi na różnych wysokościach.

Vitocell 100-E (200 do 2000 litrów)

Do akumulowania ciepła we współpracy z systemami solarnymi Viessmann oferuje zasobniki buforowe Vitocell 100-E. Zwłaszcza w większych instalacjach można dzięki nim zredukować wielkość pojemnościowego podgrzewacza wody. Jest to korzystne szczególnie ze względu na higienę ciepłej wody użytkowej, której zasoby są regularnie uzupełniane świeżą wodą.



Vitosolar 300-FM – kompaktowa centrala grzewcza złożona z gazowego kotła kondensacyjnego, zbiornika buforowego wody grzewczej (poj. 750 litrów), armatury hydraulicznej i automatyki do współpracy z kolektorami słonecznymi dla wspomaganie centralnego ogrzewania domu



Vitocell 360-M

- 1** Wężownica wody użytkowej z rury falistej z nierdzewnej stali szlachetnej
- 2** Miejsce do montażu grzałki elektrycznej EHE
- 3** Warstwowy system ładowania
- 4** Wężownica grzejna do przyłączenia kolektorów słonecznych
- 5** Wysokiej jakości całkowita izolacja cieplna z włókien poliestrowych



Dzięki regulatorom solarnym Vitosolic 100 i 200 ciepło pozyskane przez kolektory słoneczne jest optymalnie wykorzystywane do podgrzewania ciepłej wody użytkowej lub wspomagania ogrzewania pomieszczeń.

Inteligentne zarządzanie energią

Starannie przemyślane regulatory elektroniczne Vitosolic pomagają w maksymalnym wykorzystaniu energii słonecznej, wyróżniając się przy tym prostą obsługą.

Dzięki regulatorowi solarnemu Vitosolic będą Państwo mogli wykorzystywać energię słoneczną w sposób szczególnie efektywny. Ten inteligentny system zarządzania energią nadaje się do wszystkich popularnych zastosowań i może odrębnie sterować maksymalnie czterema odbiornikami ciepła.

Komunikując się z regulatorem kotła grzewczego Vitotronic, regulator Vitosolic zapewnia optymalne wykorzystanie ciepła pozyskanego przez kolektory słoneczne i możliwie jak najmniejsze zużycie dodatkowej energii do podgrzewu ciepłej wody użytkowej lub ogrzania pomieszczeń. Pozwala to na odciążenie kotła grzewczego i obniżenie kosztów ogrzewania.

Dzięki panelowi wyświetlacza z czytelnymi komunikatami tekstowymi i prowadzeniu przez menu, obsługa sterowania jest prosta i odpowiada wielokrotnie sprawdzonemu w praktyce panelowi obsługowemu regulatora Vitotronic. Informacje o instalacji solarnej mogą być odczytywane na regulatorze kotła Vitotronic i zdalnym sterowaniu Vitotrol 300.

Vitosolic 200

Vitosolic 200 reguluje pracą maksymalnie czterech odbiorników, z których każdy posiada własny panel obsługowy. To urządzenie sterownicze zaprojektowano przede wszystkim do współpracy z wieloma podgrzewaczami, do podgrzewania wody w basenie i wspomagania ogrzewania pomieszczeń. Wysoki komfort obsługi zapewnia czterowierszowy wyświetlacz tekstowy i prowadzenie przez menu.

Przegląd zalet:

- elektroniczny regulator różnicowo-temperaturowy dla maksymalnie czterech odbiorników ciepła, każdy z własnym panelem obsługowym
- prosta obsługa – jak w panelu obsługowym regulatora Vitotronic
- wysoki komfort obsługi – czterowierszowy wyświetlacz tekstowy i prowadzenie przez menu
- zaprojektowany do współpracy z wieloma podgrzewaczami, do podgrzewania wody w basenie i wspomagania ogrzewania pomieszczeń
- wygodna w montażu obszerna przestrzeń przyłączy elektrycznych

Vitosolic 100

Vitosolic 100 jest atrakcyjnym cenowo elektronicznym regulatorem różnicowo-temperaturowym, który został zaprojektowany głównie dla instalacji solarnych do podgrzewu ciepłej wody użytkowej. Dwuwierszowy wyświetlacz podaje informacje o aktualnych temperaturach i stanach roboczych pomp.

Przegląd zalet:

- atrakcyjny cenowo elektroniczny regulator różnicowo-temperaturowy dla instalacji solarnych do podgrzewu ciepłej wody użytkowej
- prosta obsługa – jak w panelu obsługowym regulatora Vitotronic
- dwuwierszowy wyświetlacz podaje informacje o aktualnych temperaturach i stanach roboczych pomp
- małe wymiary obudowy

Moduł regulatora solarnego SM1

Moduł regulatora solarnego SM1 jest komfortowym różnicowym regulatorem temperatury do współpracy z regulatorami Vitotronic kotłów Viessmann. Umożliwia regulowanie przez regulator kotła także instalacją solarnego podgrzewu CWU lub solarnego wspomagania ogrzewania i obsługę z wyświetlaczem graficznym na regulatorze kotła.

Przegląd zalet:

- Prosta i komfortowa obsługa instalacji solarnej
- Wskazanie pełnych parametrów roboczych i uproszczone wskazanie uzysku solarnego
- Inteligentne sterowanie dogrzewania przez dodatkowe źródło ciepła, z uwzględnieniem oczekiwanego uzysku solarnego
- Pełna kompatybilność z systemem przyłączy Viessmann

Solar-Divicon – kompaktowy i efektywny

Solarna grupa pompowa Solar-Divicon wyróżnia się estetycznym i kompaktowym wzornictwem. Izolacja cieplna przykrywa wszystkie elementy, redukując straty ciepła do minimum.

Przegląd zalet:

- Małe zapotrzebowanie na miejsce dzięki integracji wszystkich systemowych elementów hydraulicznych
- Prosty i pewny montaż, bezpośrednio na zasobniku wody grzewczej lub na ścianie
- Wysokoefektywna pompa ze zredukowanym poborem prądu
- Kompletnie zmontowana solarna grupa pompowa, jako stacja podwójna (PS10/PS20) lub pojedyncza (P10/P20)
- Grupa pompowa PS10 z zestawem przyłączeniowym (opcja) do zamontowania na zbiornikach Vitocell 360-M/340-M lub Vitocell 160-E/140-E
- PS10 z regulatorem Vitosolic 100 (typ SD1), modulem regulatora solarnego SM1, lub bez żadnego regulatora solarnego
- Zintegrowany osprzęt systemowy: odpowietrznik, armatura płuczająca i napełniająca, armatura odcinająca, grupa bezpieczeństwa, termometr



Solar-Divicon – kompaktowy zespół pompowy dla wszystkich funkcji hydraulicznych instalacji solarnej.



Wszystko pod kontrolą – także na odległość

Maksymalny komfort obsługi i regulacji systemu grzewczego zapewniają aplikacje na urządzenia mobilne



Zeskanuj powyższy kod by dowiedzieć się więcej na temat aplikacji mobilnych na naszej stronie internetowej

Z aplikacją mobilną Vitotrol App i smartfonem, sterowanie instalacjami grzewczymi Viessmann staje się dziecinnieą igraszką. Obsługa jest intuicyjna, a Internet zapewnia dostęp do instalacji z każdego miejsca i w każdej chwili. Aplikacja mobilna Vitotrol App jest dostępna dla urządzeń mobilnych z systemem operacyjnym iOS lub Android.

W ten sposób użytkownik instalacji zawsze otrzymuje wszelkie ważne informacje o jej stanie roboczym. Vitotrol App oferuje najwyższy komfort obsługi domowej centrali grzewczej.

Odchylenia od normalnego stanu roboczego są niezwłocznie sygnalizowane, co umożliwia użytkownikowi dodatkową kontrolę instalacji grzewczej.

Zdalna obsługa przy pomocy aplikacji mobilnej możliwa jest w przypadku kotłów grzewczych, wyposażonych w regulator Vitotronic 200. Regulator ten posiada większość kotłów wiszących oraz kotłów stojących małej i średniej mocy, pomp ciepła i kotłów opalanych drewnem nowszych modeli.

Moduł komunikacyjny Vitocom 100

Interfejsem pomiędzy instalacją grzewczą a Internetem jest moduł komunikacyjny Vitocom 100 (typ LAN1). Vitocom stosuje wysokie standardy ochrony przed dostępem osób niepowołanych. Moduł tworzy także połączenie z serwerem Viessmann Vitodata, poprzez który aplikacja Vitotrol App uzyskuje dostęp do regulatora kotła.

Bezpośredni dostęp do wielu funkcji

Aplikacja Vitotrol App steruje rozdziałem ciepła w maksymalnie trzech obiegach grzewczych i podgrzewem c.w.u. Użytkownik ma również dostęp do licznych funkcji regulatora Vitotronic:

- wybór programu roboczego
- ustawianie temperatury zadanej pomieszczeń i CWU
- wybór programu wakacyjnego
- programy czasowe ogrzewania pomieszczeń, podgrzewania i cyrkulacji CWU
- wskazywanie parametrów roboczych, łącznie ze wszystkimi istotnymi temperaturami
- przedstawianie danych efektywnościowych, łącznie z uzyskiem solarnym i godzinami pracy

Korzyści przy serwisowaniu i utrzymaniu

Kombinacja modułu komunikacyjnego Vitocom 100 (typ LAN1) z aplikacją mobilną Vitotrol App umożliwia także firmom partnerskim monitorowanie instalacji swoich klientów i bezpośrednią interwencję w przypadku wystąpienia zakłóceń. W takim przypadku kocioł grzewczy przesyła odpowiednie komunikaty bezpośrednio na smartfon instalatora.

Większy komfort i bezpieczeństwo

System TeleControl aplikacji Vitotrol App oraz Vitocom 100 (typ LAN1) przewidziany jest dla wszelkiego rodzaju prywatnych instalacji grzewczych i zapewnia dodatkowe bezpieczeństwo i komfort mieszkania, utrzymując stale pod kontrolą pracę domowej instalacji grzewczej.

Kodowana transmisja danych

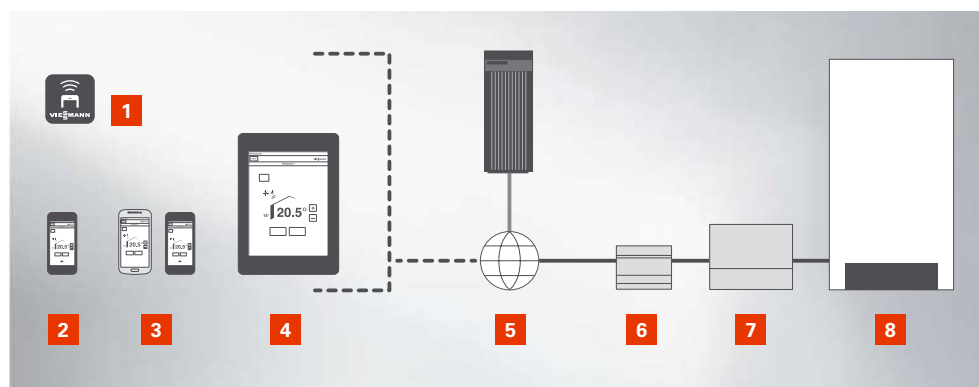
Dostęp osób niepowołanych do regulatora instalacji grzewczej uniemożliwiony jest przez bezpieczną transmisję danych w protokole HTTPS z kodowaniem SSL.

Przegląd zalet:

- Komfortowa obsługa poprzez aplikację mobilną, z każdego miejsca i w każdej chwili
- Idealne dla prywatnych domów i mieszkań
- Możliwe we wszystkich stojących i wiszących kotłach grzewczych Viessmann i pompach ciepła
- Bezpieczna transmisja danych w protokole HTTPS z kodowaniem SSL
- Atrakcyjna cena zakupu i niskie koszty eksploatacji
- Wszystkie komunikaty o zakłóceniach w formie tekstowej



Moduł komunikacyjny Vitocom 100 (typ LAN1)

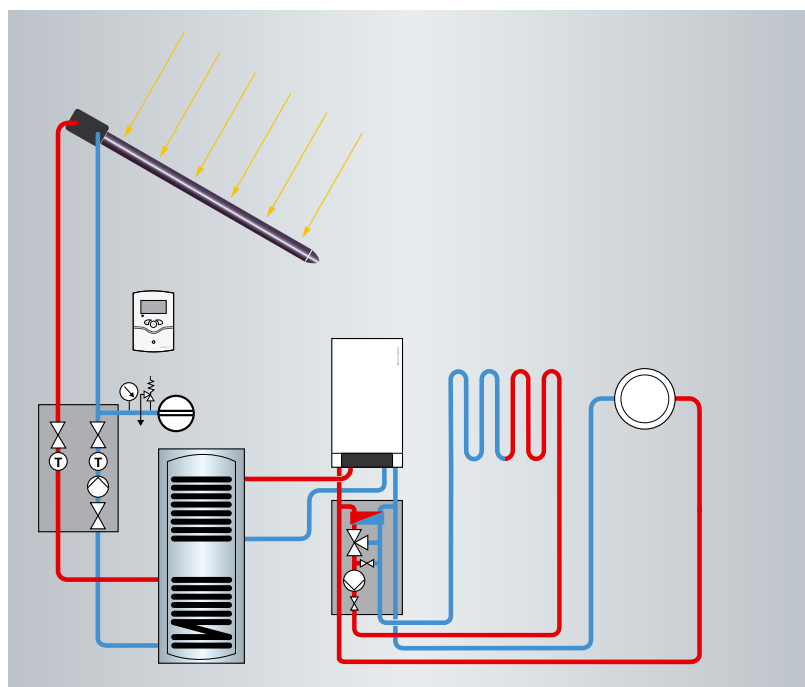


- | | |
|--------------------------------|------------------------------|
| 1 Vitotrol App | 5 Internet i serwer Vitodata |
| 2 iPod Touch | 6 Router DSL |
| 3 Smartphone (iOS lub Android) | 7 Vitocom 100 (typ LAN1) |
| 4 Tablet (iOS lub Android) | 8 Kocioł grzewczy |

Konfiguracja systemu do sterowania instalacji grzewczej poprzez aplikację mobilną Vitotrol App. Urządzenia mobilne (1–4) wymagają połączenia z siecią WLAN lub telefonią komórkową wraz z aktywną funkcją transferu danych.

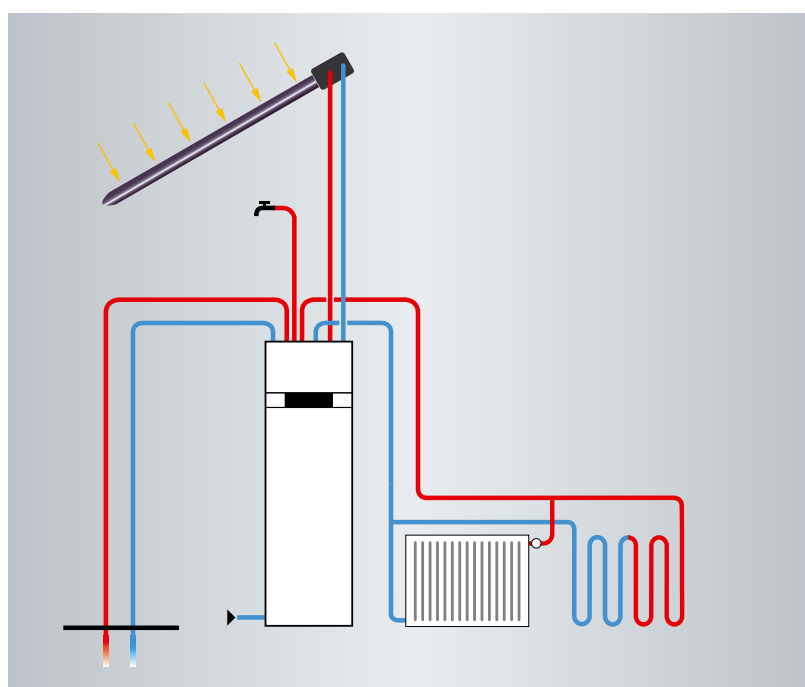
Dobór instalacji solarnej

Dobór instalacji solarnej polega na prawidłowym określeniu wymaganej powierzchni kolektorów słonecznych, tak aby zapewnić jak najwyższe oszczędności, dzięki ich pracy, ale zarazem nie dopuszczając do powstawania nadwyżek ciepła.

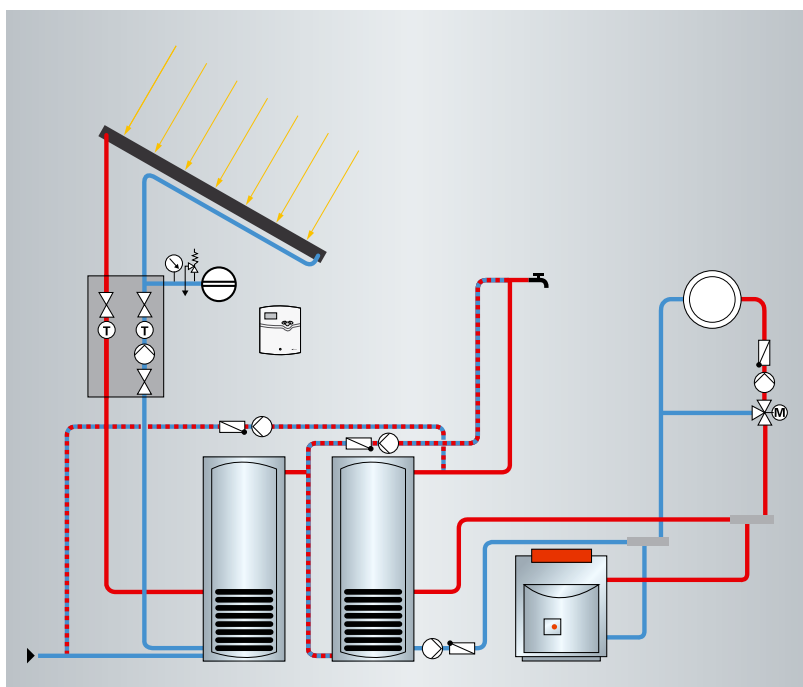


Podstawowy układ dla podgrzewania ciepłej wody użytkowej z zastosowaniem kotła wiszącego lub stojącego, podgrzewającego ciepłą wodę użytkową przez górną węzownicę w tzw. podgrzewaczu biwalentnym.

Instalacja solarna podgrzewa ciepłą wodę użytkową przez dolną węzownicę. System umożliwia płynną współpracę kotła grzewczego oraz instalacji solarnej dla zapewnienia najwyższej efektywności i komfortu ciepłej wody użytkowej.

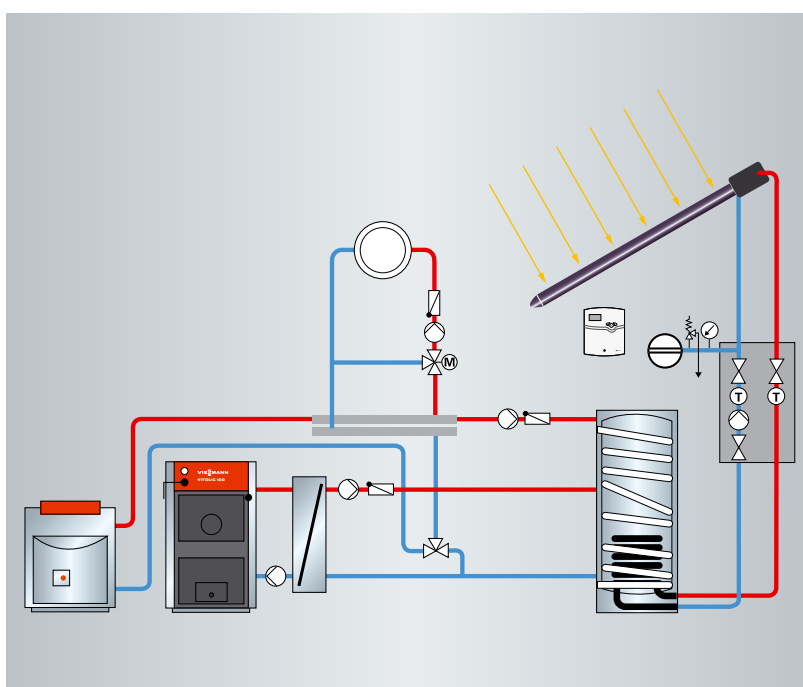


Układ dla podgrzewania ciepłej wody użytkowej z zastosowaniem kompaktowego urządzenia grzewczego Compact Energy Tower – pompy ciepła lub kotła kondensacyjnego z wbudowanym integralnie zasobnikiem ciepłej wody użytkowej. Zastosowanie urządzenia grzewczego tego typu pozwala uniknąć montażu podgrzewacza biwalentnego oszczędzając miejsce zabudowy i koszty inwestycji. Niemal wszystkie komponenty instalacji solarnej są zabudowane w urządzeniu grzewczym.



Układ dla podgrzewania ciepłej wody użytkowej w przypadku modernizacji budynku, gdzie znajduje się istniejący podgrzewacz ciepłej wody użytkowej.

Możliwe jest zastosowanie dodatkowego „solarnego” podgrzewacza spiętego szeregowo z podgrzewaczem istniejącym „kotłowym”. Ciepła woda użytkowa podgrzewana jest kolejno przez obydwa współpracujące ze sobą podgrzewacze.



Układ dla podgrzewania ciepłej wody użytkowej oraz wspomagania ogrzewania budynku w okresach przejściowych. Specjalnej konstrukcji podgrzewacz uniwersalny pozwala podgrzewać ciepłą wodę użytkową w węzłownicy ze stali nierdzewnej i wspomagać ogrzewanie budynku, dzięki ciepłu gromadzonemu w wodzie grzewczej (w całej objętości podgrzewacza). Możliwe jest dodatkowe wpięcie kotła na drewno lub kominka z płaszczem wodnym dla wspomagania pracy całego systemu grzewczego.



U naszych wyspecjalizowanych partnerów są Państwo w najlepszych rękach

Znajdujący się w pobliżu wyspecjalizowany partner to dla firmy Viessmann podstawa sukcesu. Z jego wiedzy skorzystają również Państwo, jeżeli zdecydują się na nowy system grzewczy Viessmann.

Konsultacje, sprzedaż, montaż i serwis możliwe są wyłącznie poprzez wyspecjalizowane w zakresie instalacji grzewczych firmy serwisowe Viessmann, które są regularnie przez nas szkolone i najlepiej znają nasze produkty.

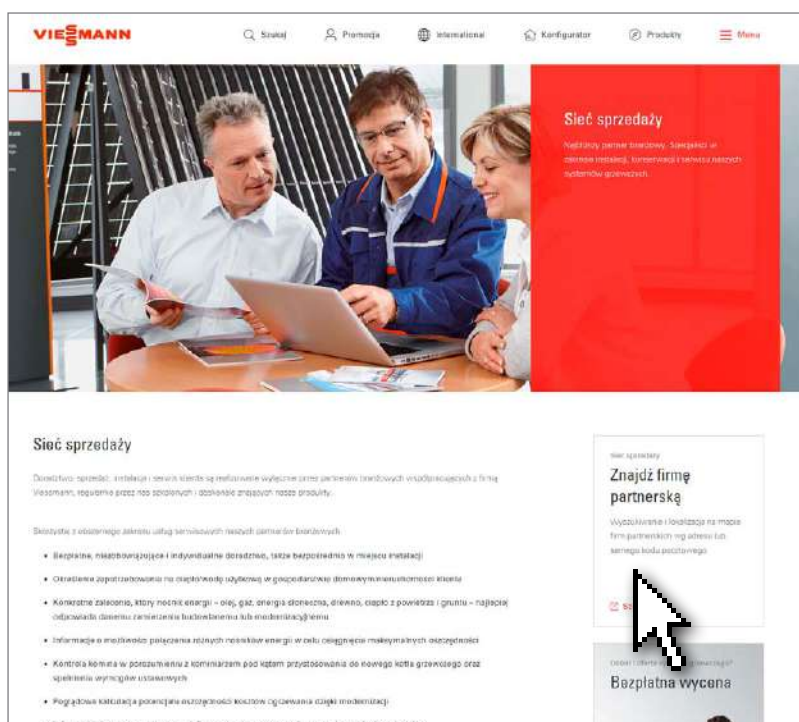
Proszę korzystać z kompleksowej obsługi, jakiej mogą Państwo oczekiwać od swoich firm instalacyjnych.

Specjaliści współpracujący z firmą Viessmann lub też pracownicy firmy Viessmann udzielą Państwu dokładnych informacji związanych z doбором kotła grzewczego i instalacji solarnej, odpowiednich dla Państwa potrzeb.

Kalkulator on-line jest narzędziem specjalnie udostępnionym naszym Klientom dla samodzielnego doboru instalacji solarnej i oszacowania efektu ekonomicznego i ekologicznego, jakie przynieść powinno jej użytkowanie w Państwa domu. W prosty i przejrzysty sposób, kalkulator on-line prowadzi dobór instalacji pomagając w wyborze właściwego dla Państwa potrzeb rozwiązania. Kalkulator on-line jest dostępny na stronach:

www.viessmann.pl
(strona główna firmy Viessmann, w dziale „Produkty - Kolektory słoneczne”)

www.kotly.pl
Platforma Komunikacji z Klientem Indywidualnym, na stronach sklepów on-line Partnerów Handlowych firmy Viessmann



Kilka przykładów obsługi serwisowej:

- Bezpłatne, niewiążące i indywidualne konsultacje – również bezpośrednio na miejscu
- Poglądowe wyliczenie oszczędności kosztów ogrzewania, również w połączeniu z kolektorami słonecznymi
- Wyliczenie okresu amortyzacji, po upływie którego zwrócą się koszty inwestycji
- Określenie faktycznego zapotrzebowania na ciepło i ciepłą wodę dla Państwa gospodarstwa domowego lub nieruchomości
- Kompletnie rozwiązanie: wszystko z jednej ręki.



Firma Viessmann

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, firma Viessmann wyznacza wartości, które stanowią fundament kultury organizacyjnej przedsiębiorstwa. Wspólnie, Odpowiedzialnie, Innowacyjnie – mimo upływu lat, ciągłego rozwoju i wielu zmian, po starannym dopasowaniu, wskazują one kierunek naszych działań na rynku.

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 CO₂ o 80%.

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



Certyfikat potwierdzający, że firma Viessmann Sp. z o.o. wdrożyła oraz stosuje w swojej działalności system zarządzania jakością zgodny z normą PN-EN ISO 9001:2009.



Za swoje zaangażowanie w dziedzinę ochrony klimatu i efektywnego wykorzystania zasobów naturalnych firma Viessmann w latach: 2009, 2011 i 2013 została wyróżniona Niemiecką Nagrodą Zrównoważonego Rozwoju.

Viessmann Werke GmbH & Co. KG

Dane o przedsiębiorstwie

- Rok założenia: 1917
- Liczba pracowników: 12 100
- Obroty grupy: 2,37 miliarda euro
- Udziały zagraniczne: 545
- 23 zakładów w 12 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



Za szczególnie efektywne wykorzystanie energii dzięki innowacyjnej centrali odzyskiwania ciepła w swojej siedzibie w Allendorf/Eder firma Viessmann została wyróżniona nagrodą Energy Efficiency Award 2010.



climate of innovation

Viessmann sp. z o.o.

ul. Karkonoska 65

53-015 Wrocław

tel. 801 00 2345

www.viessmann.pl

Infolinia serwisowa:

tel. 801/0801 24

Twój Fachowy Doradca:

9449 327 PL 10/2018

Treści chronione prawem autorskim.

Kopiowanie i rozpowszechnianie tylko za zgodą posiadacza praw autorskich.

Zmiany zastrzeżone.