

Ciepła i krystalicznie czysta woda dla Twojego domu

Kolektory słoneczne VITOSOL stanowią wizytówkę firmy Viessmann w zakresie Odnawialnych Źródeł Energii. Skuteczność pracy kolektora jest zależna od konstrukcji, rodzaju użytych do jego budowy materiałów i jakości wykonania. W warunkach środkowoeuropejskich preferowane jest zastosowanie kolektorów dla celów podgrzewu wody użytkowej oraz basenowej. W ten sposób dość prosty układ technologiczny może pracować przez cały rok i zupełnie realnie pokryć zapotrzebowanie energii dla podgrzewu wody użytkowej na **poziomie do 60%**. Ciekawym zastosowaniem instalacji solarnej, oprócz standardowego zastosowania do wspomaganie ogrzewania, czy podgrzewu wody w basenach, może być wykorzystanie podgrzanej wody przez pralki i zmywarki. Należy jednak, już na etapie kupna zwrócić uwagę, czy urządzenie takie jest przystosowane do zasilania ciepłą wodą. Jako, że dla podgrzewania ciepłej wody urządzenia te korzystają z energii elektrycznej, korzyści będą tu bardziej wymierne niż w odniesieniu do gazu ziemnego czy oleju opałowego.

Zapewnienie jakości wody

Woda jako czynnik wykorzystywany do przesyłu energii cieplnej, stanowi niezwykle ważny element w prawidłowym funkcjonowaniu układów grzewczych. Zapewnienie odpowiedniej jakości wody zasilającej kotły (poprzez jej uzdatnienie), pozwoli na ich prawidłową, energooszczędną, długotrwałą i bezpieczną pracę.



Korzystanie z miękkiej wody zapewnia dłuższą żywotność urządzeń używanych w gospodarstwach domowych.

Fundamentalne i zarazem konieczne staje się usunięcie z wody związków wapnia (Ca) i magnezu (Mg). Rozpuszczone sole tych pierwiastków powodują tzw. „twardość wody”, a ich węglany w procesach podgrzewu wody, wytracają się i osadzają w postaci kamienia kotłowego. Jego obecność powoduje m.in.:

- znaczne obniżenie sprawności cieplnej urządzeń – brak przenikania ciepła,
- przedwczesne zużycie elementów grzewczych,
- zwiększenie zużycia energii (1 mm osadu może powodować zwiększenie jej zużycia nawet o 10%),
- niszczenie i pęknięcie materiałów.

Z zagadnieniem uzdatniania wody w procesach grzewczych, wiąże się możliwość wykorzystania wody miękkiej w gospodarstwach domowych dla celów socjalno-bytowych. Korzystanie z takiej wody zapewni nam ochronę przed:

- niszczeniem urządzeń gospodarstwa domowego (pralki, zmywarki itp.)
- niszczeniem urządzeń sanitarnych (umywalki, baterie, wanny, sanitariaty, itp.)



Instalacje grzewcze, wodne i kanalizacyjne pod wpływem twardej wody ulegają zniszczeniu.

- niszczeniem i pękaniem urządzeń grzewczych (urządzenia do wytwarzania ciepłej wody użytkowej, ekspresy do kawy, czajniki itp.)
- nieestetycznym wyglądem sanitariatów i łazienek.

Dodatkowym aspektem przemawiającym za uzdatnianiem wody w gospodarstwach domowych jest fakt, że używanie wody miękkiej zdecydowanie obniży (**nawet do 60%**) zużycie środków myjących i piorących, przy jednoczesnym wzmocnieniu siły ich działania. Zmniejszenie zużycia tych preparatów przyczynia się również do ochrony środowiska, pozwalając nam aktywnie włączyć się w program ochrony naszej planety.

Kompaktowe zmiękczacze serii VS redukują zawartość węglanów wapnia i magnezu w wodzie. Wyposażone są m.in. w komputerowy system sterowniczy, nowoczesne monosferyczne złożo filtrujące oraz unikalny i opatentowany system jego regeneracji. Wyżej wymienione elementy optymalizują i redukują koszty eksploatacji przyczyniając się do obniżenia ceny wyprodukowania **1 litra wody miękkiej**, która wynosi około **0,0009 PLN**.



Stacja uzdatniania wody współpracująca z olejowym kotłem grzewczym.

Urządzenia charakteryzują się łatwością obsługi i prostotą montażu. Nie wymagają instalacji żadnych dodatkowych modułów przyłączeniowych. Dostarczane w standardzie jako kompletnie zmontowane i gotowe do działania. Wykonane są z materiałów całkowicie odpornych na korozję. Posiadają wymagane atesty i certyfikaty.

Rozważając ekonomiczny aspekt zakupu urządzenia do uzdatniania wody, należy zwrócić uwagę na fakt, że oszczędności wynikające z użytkowania wody zmiękczonej w gospodarstwie domowym, pozwalają szacować zwrot poniesionych nakładów inwestycyjnych na zmiękczaczu, przy standardowej rodzinie czteroosobowej, na **okres od 2 do 2,5 roku**. Kalkulacja ta nie obejmuje oczywiście zagadnień związanych z ochroną zdrowia jej użytkowników.

Szczegółowe informacje na temat produktów firmy Viessmann i firmy Epuro znajdą Państwo na stronach internetowych:

- www.epuro.pl
- www.viessmann.pl