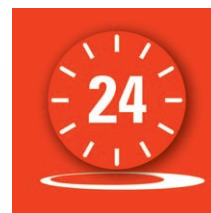




Ekspert radzi – ciepło z natury

Infolinia serwisowa tel.: 0801 0801 24, 032 22 20 370

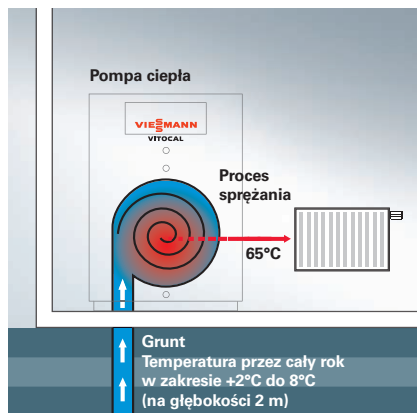


Oczekiwana wiosna już jest wśród nas. Pozytywna energia promieni słonecznych wzmacnia z każdym dniem kwietnia optymistyczny nastrój, budzi w nas aktywność wiosenną, na którą tak długo czekaliśmy, a co w końcu jest czymś naturalnym.

Ostatnie nasze spotkania zostały poświęcone wykorzystaniu energii słonecznej i odpowiedziom na liczne pytania związane z techniką solarną. Poniższy artykuł nie oddali nas zbyt daleko od tego zagadnienia, choć z pozoru niewiele ze Słońcem będzie miał wspólnego. Bieżący cykl spotkań pragnę poświęcić kolejnemu urządzeniu, na które decyduje się coraz większa ilość naszych Klientów, chcących uniezależnić się od paliw kopalnych a jest nią pompa ciepła.

Na pytanie co jest źródłem energii dla pompy ciepła konsultanci często odpowiadają powietrze, woda albo grunt. Na pozór pompa ciepła ma niewiele wspólnego z energią słoneczną, a jednak nie do końca, jako że ciepło, które wykorzystujemy z tych trzech źródeł jest nieustannie odnawiane dzięki energii Słońca.

Proszę sobie przypomnieć lata spędzone w ciemnych salach szkolnych, gdzie obok oczekiwania na niespodziewane pytania, nauczyciel fizyki opowiadał o tzw. zerze absolutnym, które określa stan całkowitego braku energii. Proszę również przypomnieć sobie fakt, iż promieniowanie gwiazd, Słońca powoduje, iż materia chętnie przejmuje energię promieniowania. Podobnie wygląda to na Ziemi – powietrze, woda, grunt są zasilane energią słoneczną, a my w sposób pośredni wykorzystujemy tę życiodajną energię w pompach ciepła. Aby móc w następnych spotkaniach odpowiedzieć na inne ważne pytania w dzisiejszej części postaram się odpowiedzieć na fundamentalne pytanie:



Pompa ciepła pobiera z otoczenia zakumulowane ciepło i poprzez system ogrzewania doprowadza je do budynku.



Kompaktowa pompa ciepła z temperaturą na zasilaniu do 60°C gwarantuje całoroczne, komfortowe zaopatrzenie domu w ciepło.

Jak właściwie działa pompa ciepła?

Pompy ciepła działają na podobnej zasadzie jak typowe chłodziarki domowe, które odbierają ciepło od produktów żywnościowych i oddają je do otoczenia za pomocą zewnętrznego wymiennika ciepła umieszczonego na tylnej części urządzenia. W przypadku pompy ciepła ciepło pobierane jest z otoczenia, a przekazywane najczęściej do urządzeń ogrzewających wewnętrzne pomieszczenia mieszkalne. Ciepło to również może być wykorzystywane do podgrzewu ciepłej wody użytkowej jak również wody basenowej.

Obok funkcjonalnej zasady działania pozostaje również do omówienia strona techniczna, która opiera się na podstawowych przemianach fizycznych, o których pewnie słyszeliśmy w czasach szkolnych. Przede wszystkim są tu wykorzystywane zjawiska parowania i skraplania, a więc poboru ciepła przez użytą do procesu substancję oraz jego ponowne zwrócenie do otoczenia w momencie jej ponownego skroplenia.

Można ten proces porównać do przebiegu zdarzeń w typowym czajniku kuchennym, gdzie wrzenie wody czyli rozpoczęcie procesu parowania jest efektem pobierania ciepła z grzałki elektrycznej czajnika, a ponowne „uspokojenie wody” wraz zakończeniem wydzielania się pary jest wynikiem oddania nadmiaru ciepła do pomieszczenia w którym się znajduje czajnik.

Ta prosta zasada była by niezmiernie łatwa do realizacji gdyby udało nam się przykładowo czajnik ogrzewać i schładzać w stosunkowo niskich temperaturach. A więc by się w momencie parowania przenosić czajnik na najwyższy szczyt – Mount Everest, a w momencie skraplania przenosić go na najniższe tereny czyli poldery w Holandii.



Vitocal 242-G – pompa ciepła solanka/woda z wbudowanym podgrzewaczem c.w.u. o poj. 250 litrów do współpracy z kolektorami słonecznymi.

Aby pozyskać ciepło z otoczenia pompa ciepła potrzebuje jeszcze energię elektryczną. Z 1 kW prądu w procesie przemian fizycznych wytwarza 3 do 4 kW energii cieplnej o temperaturze nawet do 65°C.

Mam świadomość, iż informacje przedstawione w skróconej formie nie zawsze są na pierwszy rzut oka jednoznaczne. Dlatego zapraszam Państwa do skorzystania z naszej strony internetowej, www.viessmann.pl gdzie w formie wizualizacji online na rzeczywistym obiekcie przedstawiona jest praca działającej pompy ciepła. Jednocześnie zapraszam do analizy podawanych danych dotyczących zużycia energii elektrycznej oraz pozyskanego z otoczenia ciepła, co ułatwi Państwu podjęć decyzję o uniezależnieniu się od rosnących cen energii i zainwestowaniu w system grzewczy oparty o pompę ciepła firmy Viessmann. Zachęcam do wykorzystania ciepła z natury i skorzystania z 30 letniego doświadczenia firmy Viessmann w zakresie konstrukcji i produkcji pomp ciepła.

Decydując się na wybór pompy ciepła macie Państwo również świadomość że ogrzewanie swój dom w 100% ekologicznie, jako że pompa ciepła nie spala żadnych paliw kopalnych a tym samym nie emituje szkodliwych związków do atmosfery.

Zapraszam Państwa o skorzystania z porad konsultantów naszej infolinii.

Serdecznie pozdrawiam
Zbigniew Boczulak
Menedżer Działu Wsparcia Technicznego
Viessmann Sp. z o.o.



climate of innovation