



POMPA CIEPŁA I PANELE FOTOWOLTAICZNE - ROZWIĄZANIE SZYTE NA MIARĘ



Połączenie dwóch różnych technologii w celu ogrzania domu, uzyskania ciepłej wody oraz energii elektrycznej wiąże się z samymi korzyściami dla domowników. Kluczowe dla wydajnego działania całego systemu jest jednak odpowiednie dobranie poszczególnych urządzeń. Jeśli te warunki zostaną spełnione, użytkowanie domu będzie nie tylko znacznie tańsze, ale i ekologiczne.

Naturalne źródła ciepła do ogrzania domu

Pompa ciepła wykorzystując odnawialne źródła energii przetwarza energię słoneczną nagromadzoną w gruncie, wodzie oraz powietrzu na ciepło użytkowe. Pozyskane z dowolnego źródła ciepło przekazywane jest do wewnętrznej instalacji ogrzewania, a rozbudowana o dodatkowe opcje może również przygotować ciepłą wodę użytkową. Żeby jednak doszło do przekazania ciepła między dolnym źródłem a układem grzewczym, niezbędne jest dostarczenie energii. Najpopularniejsze wśród użytkowników sprężarkowe pompy ciepła wymagają zasilania sprężarki energią elektryczną. Warto zaznaczyć, że pobór energii elektrycznej stanowi tylko ok. 20%, natomiast pozostała część ciepła dostarczanego do obiektu czerpana jest ze źródeł odnawialnych. Chcąc ograniczyć zużycie energii

elektrycznej podczas codziennej eksploatacji domu oraz pracy pompy ciepła, można zastosować rozwiązanie pozwalające na jej produkcję poprzez uzupełnienie instalacji pompy ciepła o panele fotowoltaiczne. W ten sposób zmniejszymy koszty związane z ogrzaniem domu, c.w.u. oraz z zasilaniem urządzeń gospodarstwa domowego.

Prąd dzięki słońcu

Panele fotowoltaiczne to urządzenia przetwarzające promieniowanie słoneczne w energię elektryczną, wykorzystując tzw. efekt fotowoltaiczny. Proces ten jest możliwy dzięki wykorzystaniu fotoogniw połączonych ze sobą, tworzących moduły. Montuje się je najczęściej na dachu obiektu, elewacji czy też na niezacienionej części gruntu. Instalację fotowoltaiczną przyłącza się do istniejącej instalacji elektrycznej obiektu. Należy jednak pamiętać, że do współpracy konieczne jest wyposażenie jej nie tylko w panele fotowoltaiczne, ale też w inwerter. Jego zadaniem jest przetworzenie prądu stałego na prąd przemienny, dzięki czemu możliwe jest zasilanie różnych urządzeń elektrycznych, np. pompy ciepła, grzałki elektrycznej wykorzystywanej do podgrzewu c.w.u.

Praktyczne połączenie dwóch systemów

Aby efektywnie wykorzystać układ hybrydowy składający się z pompy ciepła i zestawu fotowoltaicznego oraz zapewnić jego odpowiednią optymalizację i współpracę, konieczna jest dobra znajomość obu technologii oraz opracowanie właściwego algorytmu współdziałania. - *Projektując taki zestaw na samym początku należy ustalić moc pompy ciepła, która zostanie zastosowana w obiekcie, a w szczególności moc elektryczną pobieraną przez jej sprężarkę. To właśnie zużycie energii na cele grzewcze c.o. i c.w.u. stanowi ok. 70-80% całkowitego zapotrzebowania na energię w budynku mieszkalnym. Na podstawie wspomnianego parametru jesteśmy w stanie oszacować wielkość instalacji fotowoltaicznej niezbędnej do zasilania urządzenia przy optymalnych warunkach nasłonecznienia* - wyjaśnia Rafał Magiera, Manager działu OZE w De Dietrich Technika Grzewcza Sp. z o.o.

Działanie pompy ciepła i paneli fotowoltaicznych w praktyce

Przyjmijmy, że szacunkowe roczne zużycie energii na cele grzewcze w domu jednorodzinnym o powierzchni użytkowej 120 m² wynosi około 14 500 kWh/rok. Dodatkowo, przeciętne

zużycie energii przez pozostałe urządzenia w większości takich obiektów wynosi około 4 000 kWh/rok. Biorąc pod uwagę, że instalacja fotowoltaiczna o mocy 1 kWp może wyprodukować ok. 950 kWh w ciągu roku, do całkowitego pokrycia zapotrzebowania na energię elektryczną konieczne byłoby dobranie ogniw fotowoltaicznych o mocy ok. 19 kWp. Sytuacja, w której moc instalacji oraz produkcja energii odpowiada jej zużyciu jest idealna, lecz mało realna. Celem zoptymalizowania

ekonomicznego podczas doboru instalacji fotowoltaicznej można rozważyć wybór paneli o mniejszej mocy. Należy też zaznaczyć, że ilość energii elektrycznej wytwarzanej za pomocą ogniw fotowoltaicznych jest znacznie większa w okresie letnim, niż zimowym. Uzależnione jest to oczywiście od nasłonecznienia paneli, czyli ilości energii słonecznej padającej na określoną powierzchnię w jednostce czasu. Co równie istotne, zapotrzebowanie na energię

elektryczną w domku jednorodzinny jest znacznie większe zimą, niż latem. Aby poradzić sobie z powstałą dysproporcją, można korzystać z tzw. net meteringu. Nadwyżka energii elektrycznej wyprodukowana przez instalację fotowoltaiczną, jest odbierana przez lokalny zakład energetyczny. Rozliczenia realizowane są w określonych cyklach, a za 1 kWh dostarczonej energii, można odebrać z niej 0,8 kWh. Przepis dotyczy właścicieli instalacji o mocy do 10 kW.

PROMOCJA - PRZEDŁUŻONA GWARANCJA NA POMPY CIEPŁA!

Od 20 września br. obowiązuje akcja promocyjna rozszerzająca gwarancję na pompy ciepła marki De Dietrich do 5 lat.

Przedłużona gwarancja dotyczy wymienionych poniżej typoszeregów urządzeń marki De Dietrich:

- gruntowej pompy ciepła do c.o. i c.w.u. – GSHP
- powietrznej pompy ciepła do c.o. i c.w.u. – Alezio Evolution: wszystkie modele
- powietrznej pompy ciepła do c.o. i c.w.u. – HPI Evolution
- powietrznej pompy ciepła do c.w.u. – KALIKO: wszystkie modele.

Promocja prowadzona jest w terminie od 20 września 2017 do 22 grudnia 2017 roku.

PROMOCJA
PRZEDŁUŻONA GWARANCJA
DE DIETRICH ASSISTANCE
5 LAT GWARANCJI ZA DARMO
NA POMPY CIEPŁA MARKI DE DIETRICH

ALEZIO EVOLUTION
GSHP
HPI EVOLUTION
KALIKO

*OKRES PROMOCJI OD 20.09.2017 DO 22.12.2017

AKTUALIZACJA OFERTY DE DIETRICH

Od 18 września obowiązuje nowa, rozbudowana oferta De Dietrich Technika Grzewcza na rok 2017, prezentująca nowe produkty w zakresie Techniki Domowej i Komercyjnej.

Do doskonale już znanych urządzeń De Dietrich w ostatnim czasie dołączyły kolejne, dzięki czemu oferta firmy jest bardziej rozwinięta.

W ramach Techniki Domowej pojawił się naścienny gazowy kocioł kondensacyjny **Lumea MPX** dostępny w wersji jedno i dwufunkcyjnej, z wymiennikami ze stali nierdzewnej lub emaliowanymi oraz zabudowanym 40-litrowym podgrzewaczem ze stali nierdzewnej. W ofercie znalazły się też panele fotowoltaiczne **Inisol POWER SET** w zestawach o mocy do 5,2 kWp, a także moduły hydrauliczne **EA-145** oraz **MT-12** w pakietach z regulacją c-Mix oraz iSense przystosowane do współpracy z kotłami **MCR3 Plus** oraz **Lumea MPX**.

Świeżą propozycją w zakresie Techniki Komercyjnej jest z kolei gazowy naścienny kocioł kondensacyjny **Innovens MCA Pro 160** o mocy 160 kW, z nowo zaprojektowanym wymiennikiem ciepła Al-Si oraz automatyką **DIE-MATIC Evolution**. Kolekcję nowości dopełniają systemy **kaskadowe** dedykowane do kotłów MCA Pro 160 oraz mieszanych zestawień z kotłami MCA Pro 45-115 kW.

Więcej informacji dotyczących nowych produktów znajdziecie [tutaj](#).

LUDZIE DE DIETRICH: KAMIL NAGUSZEWSKI

18 września 2017 dołączył do naszego zespołu Kamil Naguszewski, który objął stanowisko doradcy techniczno-handlowego na terenie województwa Mazowieckiego.

Kamil Naguszewski ukończył Państwową Wyższą Szkołę Zawodową w Ciechanowie, na kierunku Inżynierii Środowiska. Doświadczenie zawodowe zdobywał między innymi

w firmie Euroinstal Mirosław Dębski i Synowie Sp. z o.o.

Swój czas wolny chętnie spędza w sposób aktywny, lubi piłkę nożną i często wędkuje. Pasjonują go również szybkie samochody i wszelkie nowości motoryzacyjne.

Nowemu koledze życzymy wielu sukcesów i szybkiej aklimatyzacji w naszym gronie.



Kamil Naguszewski

KATALOG / CENNIK 2017 / 1
TECHNIKA DOMOWA I KOMERCYJNA
NOWOŚCI
obowiązuje od 7 sierpnia 2017

ECO SOLUTIONS
De Dietrich

OFERTA ZGODNA Z DYRYKTYWĄ ERP

De Dietrich
Lider kondensacji

WYBIERAMY KOCIOŁ: WISZĄCY CZY STOJĄCY?

Planując zakup kotła musimy wziąć pod uwagę wiele czynników. Jednym z istotnych aspektów jest sposób jego montażu. Na rynku dostępne są wersje wiszące lub stojące, a warunkiem wyboru danego urządzenia będą względy użytkowe.

Kocioł wiszący

Dużą zaletą kotłów wiszących jest fakt, że można je powiesić w dowolnym miejscu niemal każdego pomieszczenia. Wiąże się to oczywiście z oszczędnością miejsca i możliwością zaaranżowania nowej przestrzeni użytkowej. Część z oferowanych urządzeń można zabudować, np. umieścić w szafce albo we wnęce ściennej.

W niewielkich domach i mieszkaniach, gdzie nie ma dużego zapotrzebowania na c.w.u. najlepiej sprawdzą się kotły wiszące dwufunkcyjne. Wariant dwufunkcyjny wytwarza wodę przepływowo, dzięki czemu nie trzeba czekać aż zbiornik wody podgrzeje się w całości. Tego typu rozwiązanie ma wpływ na zmniejszenie

strat energii, ale przekłada się też na mniejszy komfort korzystania z ciepłej wody.

Z kolei decydując się na kocioł wiszący z osobnym zasobnikiem, trzeba znaleźć na niego odpowiednie miejsce. Oczywiście nie musi się ono znajdować w tym samym pomieszczeniu, ale np. w kotłowni. Najczęściej pojemność podgrzewacza dla kotła wiszącego wynosi od ok. 100 do 150 litrów.

Kocioł stojący

Kotły stojące z wbudowanym zasobnikiem przeznaczone są do domów oraz mieszkań, w których istnieje duże zapotrzebowanie na c.w.u. Dodatkowo takie rozwiązanie zwykle zajmuje więcej miejsca i wymaga zakupu oraz instalacji dodatkowych elementów do jego funkcjonowania. W obudowie zaś ukryte są rury, armatura a także osprzęt urządzenia. Kocioł stojący z wbudowanym zasobnikiem polecany jest do domów, w których będzie zainstalowany w pomieszczeniu wydzielonym na powierzchnię techniczną.



MCX

KONSOLE STEROWNICZE W URZĄDZENIACH GRZEWCYCH DE DIETRICH

Odpowiednie ustawienie urządzenia grzewczego i najważniejszych dla domowników parametrów jest istotne, nie tylko ze względu na większy komfort ciepły w budynku, ale również na osiągnięte oszczędności i wydajną pracę instalacji.

Jak to bywa w przypadku większości sprzętów w obecnych czasach, rozbudowane systemy elektroniczne stanowią ich nieodłączny element. Rozwój technologii nie ominął też urządzeń grzewczych, które wyposażone w nowoczesne konsole sterownicze pozwalają na efektywne zarządzanie pracą kotłów gazowych, olejowych i pomp ciepła.

Konsola - IniControl 2

Konsola sterownicza IniControl 2 pozwala programować obieg bezpośredni i wytwarzanie c.w.u. Po podłączeniu czujnika zewnętrznego (pakiet FM 46) zostaje uaktywnione włączanie i wyłączanie palnika w zależności od temperatury panującej na zewnątrz budynku. Z kolei po doposażeniu konsoli sterowniczej w pakiet MY 440, który składa się z płytki

sterującej oraz czujnika dla zaworu mieszającego, możliwe jest sterowanie obiegiem z zaworem mieszającym.

Duży wyświetlacz prezentuje informacje tj. stan pracy generatora - za pomocą symboli i kodów alfanumerycznych, alarmów niekodowanym tekstem, a także temperatury kotła. Ponadto możliwy jest również odczyt historii usterek oraz liczników godzin pracy w celu monitorowania instalacji.

DIEMATIC System

Konsola DIEMATIC 3 lub DIEMATIC iSystem zaprogramowana jest już w fabryce i nie wymaga żadnej wstępnej regulacji. Prosty w obsłudze system pozwala w każdej chwili zmienić temperatury, programy grzewcze i wiele innych parametrów. Wyświetlacz komunikuje się z użytkownikiem niekodowanym tekstem, a sterowanie może odbywać się na instalacjach grzewczych każdego rodzaju, od najprostszyc do najbardziej skomplikowanych. Konsola zdolna jest do sterowania obiegu kotłowego z oddziaływaniem na palnik jednostopniowy, dwustopniowy lub modulujący.



Konsola DIEMATIC iSystem

Również wydzielone obiegi instalacyjne są zarządzane według odrębnie zadanych parametrów. Po podłączeniu opcjonalnego „czujnika c.w.u.”, konsola jest także gotowa do sterowania wytwarzaniem ciepłej wody użytkowej nawet w dwóch niezależnie podłączonych podgrzewaczach. Konsole DIEMATIC mogą być wyposażone opcjonalnie w zdalne sterowanie dialogowe CDI (lub bezprzewodowe CDR) lub zdalne sterowanie uproszczone z czujnikiem pokojowym. Dodatkowo dają możliwość sterowania kaskadami od 2 do 10 kotłów.

WYMIANA KOTŁA GRZEWczego A USTAWY ANTYSMOGOWE - WOJ. ŚLĄSKIE

Zła jakość powietrza doprowadziła do sytuacji, w której kolejne województwa decydują się na wprowadzenie ustawy, mającej na celu ograniczenie emisji szkodliwych substancji do atmosfery. Po Małopolsce przyszła kolej na województwo śląskie.

Z opublikowanego w 2016 roku raportu Światowej Organizacji Zdrowia „Ambient Air Pollution Database” wynika, że 33 z 50 najbardziej zanieczyszczonych miast Europy znajduje się w Polsce. Aż 10 z nich leży w województwie śląskim. Skala problemu jakości powietrza na tym obszarze jest więc bardzo duża.

Uchwała antysmogowa to dopiero początek zmian

Nowe przepisy antysmogowe zaczęły obowiązywać 1 września 2017 r. na terenie całego województwa śląskiego. W myśl nowej ustawy, nie można stosować już węgla brunatnego, mułłów i fotokoncentratów oraz biomasy stałej o wilgotności powyżej 20 proc. Uchwała obowiązuje także wszystkich tych, którzy po 1 września planują instalację urządzeń grzewczych. Zgodnie z zapisami uchwały osoby te muszą zaopatrzyć się w kotły minimum klasy 5.

Co ze starymi kotłami?

Dla wymiany starych kotłów przedstawiono trzy daty graniczne, w zależności od okresu ich użytkowania. Kotły eksploatowane powyżej 10 lat od daty produkcji trzeba wymienić na klasę 5 do końca 2021 roku. Dla kotłów użytkowanych od 5 do 10 lat, jest czas na wymianę do końca 2023 roku. Użytkownicy najmłodszych kotłów mają z kolei czas do końca 2025 roku. Na rynku są stosowane również kotły klasy 3 i 4. Ze względu na to, że do roku 2016 wymiana na takie kotły była dofinansowywana, graniczną datę ich obo-

wiązkowej wymiany na klasę 5 wydłuża się do końca roku 2027.

Gaz i energia odnawialna

Według całego projektu najbardziej pożądanym sposobem ogrzewania budynków jest ogrzewanie gazowe i ciepło systemowe. Stąd też pomysły, aby w jak najbardziej możliwym stopniu wypromować tego typu inwestycje, nie tylko zwiększając wiedzę mieszkańców nt. bardziej przyjaznych dla środowiska rozwiązań, ale również poprzez korzystne dofinansowania. Planuje się skierowanie wsparcia na realizację projektów inwestycyjnych dotyczących wytwarzania energii z odnawialnych źródeł wraz z podłączeniem tych źródeł do sieci dystrybucyjnej i przesyłowej. Wsparcie przewiduje w szczególności budowę i przebudowę infrastruktury służącej do produkcji i dystrybucji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych, takich jak: słońce, woda, geotermia i wiatr.



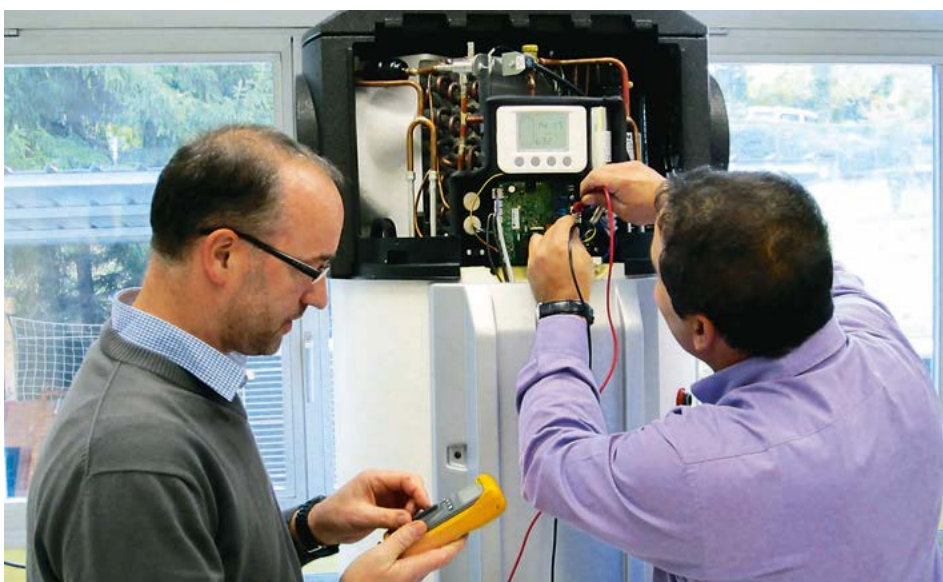
ZAPRASZAMY NA SZKOLENIA!

Zapraszamy na szkolenia organizowane przez De Dietrich Technika Grzewcza. Na liście spotkań i warsztatów zostało jeszcze kilka propozycji z techniki domowej i pomp ciepła, na które wciąż trwają zapisy.

Aby wziąć udział w szkoleniu należy skorzystać ze strony <http://szkolenia.dedietrich.pl/>, za pośrednictwem której można w łatwy sposób dopisać się do listy uczestników. Znajdą tam Państwo również szczegółowe informacje dotyczące zakresu szkolenia, liczby wolnych miejsc oraz kosztów.

Szkolenia odbywają się w Ośrodku Szkoleniowym De Dietrich Technika Grzewcza przy ul. Północnej 15-19, 54-105 Wrocław, wejście B, kod 20.

Zachęcamy do skorzystania z oferty szkoleniowej De Dietrich!



TERMIN	ZAKRES	ZAPISY
23-24.10.2017	Technika Pomp Ciepła T4A	ZAPISZ SIĘ
26-27.10.2017	Technika Domowa (T1A)	ZAPISZ SIĘ
06-07.11.2017	Technika Pomp Ciepła T4A	ZAPISZ SIĘ
16-17.11.2017	Technika Domowa (T1A)	ZAPISZ SIĘ
23-24.11.2017	Technika Domowa (T1A)	ZAPISZ SIĘ



De Dietrich
TECHNIKA GRZEWcza

De Dietrich  BAXI  SOFATH
pompy ciepła

De Dietrich Technika Grzewcza Sp. z o.o.

ul. Północna 15-19, 54-105 Wrocław

e-mail: biuro@dedietrich.pl · tel. +48 71 71 27 400

Infolinia: 801 080 881

www.dedietrich.pl · www.baxi.com.pl · www.erp-dedietrich.pl

www.blog.dedietrich.pl · www.facebook.com/DeDietrichPL