

PV ENERGIA POLSKA laureatem Złotego Medalu 2017 Międzynarodowych Targów Poznańskich

Innowacyjny system grzewczy **PV ENERGIA OPTIMA 10 kWp** połączony z zasilaniem budynku oparty na odnawialnych źródłach energii zwyciężył w konkursie GREENPOWER o **Złoty Medal MTP 2017**.

PV ENERGIA OPTIMA to jeden z najbardziej innowacyjnych i ekologicznych systemów grzewczych występujących na polskim rynku. Jego zadaniem jest dostarczenie wymaganej ilości energii cieplnej i elektrycznej do budynku nie przynosząc tym dodatkowych kosztów eksploatacji. Zero spalin, zakupu paliwa i obsługi urządzenia. Motto towarzyszące wdrożeniu produktu na rynek to „Ogrzewaj, oszczędzaj, odmieniaj świat - energią ze słońca.”

PV ENERGIA OPTIMA oparty jest na zastosowaniu odnawialnego źródła energii jakim jest energia promieniowania słonecznego. Wyprodukowana w systemie energia słoneczna służy do zaspokojenia potrzeb energetycznych budynku (ciepło grzewcze oraz energia elektryczna na potrzeby bieżące). Technologia ta idealnie nadaje się do budownictwa pasywnego czy też nowoczesnego budownictwa energooszczędnego, ponieważ nie wymaga kotłowni do jego instalacji w systemie grzewczym, doskonale nadaje się do instalacji w systemie ogrzewania płaszczyznowego (ogrzewanie podłogowe w standardowej, wodnej realizacji lub płaszczyznowe ogrzewanie ścienne) i standardowego grzejnikowego. System wpisuje się również świetnie w koncepcję budynku inteligentnego, gdyż z łatwością można połączyć jego system sterowania z centralną jednostką sterującą budynku wydającą polecenia zwiększenia nastawy temperatury systemu.

Produkt może posłużyć również do termomodernizacji budynków istniejących jako bezobsługowy, wydajny i przyjazny środowisku układ grzewczy. Niewielkie gabaryty i obudowa z nierdzewnej stali kwasoodpornej świadczą o wysokiej estetyce produktu i możliwości wpasowania urządzenia w każdy istniejący system grzewczy, również jako urządzenie współpracujące.

W skład systemu wchodzi:

- * instalacja fotowoltaiczna;
- * inwerter pracujący w systemie on-grid;
- * wysokiej sprawności kocioł indukcyjny współpracujący z instalacją centralnego ogrzewania w obiegu zamkniętym (zmniejszenie strat ciepła w całym systemie);

Zastosowanie takiego rozwiązania powoduje całkowite ograniczenie emisji szkodliwych związków (siarki, NO_x, dwutlenek węgla, gazy cieplarniane i inne) poprzez zupełne uniknięcie procesu spalania (brak instalacji odprowadzania spalin). Zaproponowany system (10 kWp) jest w stanie ogrzać powierzchnię użytkową ok. 160 m² bez żadnego dodatkowego nakładu ze strony inwestora w okresie eksploatacji urządzenia.

Zalety produktu

Główną zaletą systemu **PV ENERGIA OPTIMA** jest fakt, iż rozwiązanie to jest najbardziej ekologicznym systemem grzewczym jaki istnieje na rynku urządzeń tego typu. Zastosowanie indukcyjnej pompy ciepła w połączeniu z panelami fotowoltaicznymi owocuje w system, który jest bezobsługowy, bezemisyjny i nie wymaga żadnego nakładu finansowego ze strony inwestora w okresie eksploatacji. Panele fotowoltaiczne gwarantują pokrycie zużycia rocznego

prądu elektrycznego przez indukcyjną pompę ciepła, dodatkowo zapewniając darmową i w 100% odnawialną energię elektryczną na potrzeby budynku.

Zastosowana w tej konfiguracji technologia przewyższa podobne systemy oferowane na rynku pod kilkoma względami:

- najnowocześniejsze moduły PV produkcji TSEC z szeregiem innowacji (4 busbary i 4 diody bocznikujące, ogniwa poli- bądź monokrystaliczne o podwyższonej sprawności, zastosowanie taśmy montażowej 3M zamiast silikonu i zwiększenie odporności na pracę w szkodliwych warunkach, PID FREE potwierdzone certyfikatem, 10 000 Pa odporności na obciążenia statyczne);
- inwertery z długimi okresami gwarancji wyposażone w zaawansowane zabezpieczenia antyprzepięciowe i antyprzeciążeniowe wewnątrz urządzenia;
- element grzewczy w technologii indukcji elektromagnetycznej;
- brak przymusu istnienia instalacji kominowej do odprowadzenia spalin (nie ma procesu spalania), zerowe ryzyko wybuchu, wysoka trwałość systemu poprzez zredukowanie elementów mechanicznych w systemie (jedyny to pompa obiegowa, wymagana w instalacji grzewczej);
- pełna ekologia systemu (energia elektryczna pochodzi ze słońca, ogrzewanie następuje z czystej energii), zasilanie budynku przez cały rok za darmo z instalacji fotowoltaicznej;
- prostota obsługi, możliwość zdalnego sterowania i monitoringu całej instalacji za pośrednictwem sieci Internet;
- mały nakład inwestycyjny w porównaniu z jakimkolwiek innym systemem oraz brak kosztów eksploatacji;

Jest to pierwsze takie rozwiązanie na rynku, które wydajnie sprawdza się jako element centralnego ogrzewania (niezależne od żadnych czynników zewnętrznych – brak wpływu temperatury zewnętrznej na prace urządzenia, system działa z taką samą sprawnością przez cały czas, nie następują nagłe zmiany współczynnika COP jak w przypadku rozwiązań sprężarkowych), pracujące wydajnie przez 30 lat i dłużej bez spadków sprawności), będące jednocześnie o kilkanaście tysięcy złotych tańsze niż pompy ciepła w tradycyjnej realizacji (powietrze-woda, grunt-woda).

INNOWACYJNY SYSTEM GRZEWCZY PV ENERGIA OPTIMA 10 KWP OFERTA WSPÓLPRACY

W nawiązaniu do rozmowy przedstawiamy ofertę współpracy w zakresie realizacji Systemu Optima 10KW

System Grzewczy PV Energia Optima 10 KW instalacja fotowoltaiczna na dachu skośnym			
Łączna powierzchnia dachu do zamontowania instalacji fotowoltaicznej – ok. 62m ² ; Maksymalna powierzchnia użytkowa domu 160m ² <i>ilość wyprodukowanej energii w ciągu roku – 10 500 kWh</i>			
Lp.	Cena netto+8%VAT dom/ + 23%firma		
1	Moduły fotowoltaiczne klasy A –najwyższej – TSEC/RITEC SOLAR – NAGRODA ŻAGIEL ROZWOJU 2016/ Q-cells 280 W gwarancja 12 lat	260 Wp x 38 szt. 280 Wp x 36 szt.	22 960, 00
2	Inwerter – 3 FAZY/ AZZURRO /AFORE / GROWATT 10KW gwarancja 10 lat	1 szt. / 10 kW	6 870, 00
3	Konstrukcje – dach/ aluminiowa	10 kWp	3 499, 00
4	Zabezpieczenia prądowe, skrzynki po stronie AC / DC	1 komplet	3 440, 00
5	Montaż całej instalacji	10 kWp	5 990, 00
6	Projekt	1 komplet	300, 00
7	Indukcyjna Pompa Ciepła 10 KW	10 KW	21 500,00
RAZEM NETTO			64 559, 00

System Grzewczy PV Energia Optima 10 KW instalacja fotowoltaiczna na gruncie			
Łączna powierzchnia gruntu do zamontowania instalacji fotowoltaicznej – ok. 60m ² ; Maksymalna powierzchnia użytkowa domu 160m ² <i>ilość wyprodukowanej energii w ciągu roku – 10 500 kWh</i>			
Lp.	Cena netto+8%VAT dom/ + 23%firma		
1	Moduły fotowoltaiczne klasy A –najwyższej – TSEC/RITEC SOLAR – NAGRODA ŻAGIEL ROZWOJU 2016/ Q-cells 280 W gwarancja 12 lat	260 Wp x 38 szt. 280 Wp x 36 szt.	22 960, 00
2	Inwerter – 3 FAZY/ AZZURRO /AFORE / GROWATT 10KW gwarancja 10 lat	1 szt. / 10 kW	6 870, 00
3	Konstrukcja gruntowa stalowa wzmocniona stal magnelis	10 kWp	4 680, 00
4	Zabezpieczenia prądowe, skrzynki po stronie AC / DC	1 komplet	3 440, 00
5	Montaż instalacji	10 kWp	5 990, 00
6	Projekt		300, 00
7	Indukcyjna Pompa Ciepła 10 KW	10 KW	21 500,00
RAZEM NETTO			65 740,00

Termin realizacji zamówienia – do 21 dni od podpisania umowy;

Płatności – zaliczka 40%;, Termin ważności oferty – 30 dni;

Okres gwarancji panele i inwertery –10/10 lat;; Okres gwarancji konstrukcja – 5 lat; Okres gwarancji pompa 5/ 10 lat

PANELE RITEK SOLAR – PRODUKCJA: USA, HOLANDIA, TAJWAN

Atuty paneli:

- ramy paneli nie są sklejane, ale skręcane śrubami, dlatego są zdecydowanie bardziej odporne na uszkodzenia mechaniczne;
- szyba i rama nie są klejone silikonem, tylko taśmą typ 3M;
- posiadają 4 bus bary na ogniwach;
- produkty charakteryzuje wysoka efektywność ogniw (polikrystaliczne) 19,5%-19,8%;
- panele poddawane są podwójnym testom elektrycznym na 100% sprawność elektryczną;
- panele należą do produktów klasy A, w których znajdują się wyłącznie ogniwa klasy A;
- posiadają liniową gwarancję stałej mocy;
- posiadają atesty na amoniak, sól PID na 1000H 90% wilgotności, wytrzymałość 10 000 Pa;

PANELE Q - CELLS

Q CELLS - panele wykonane są w najnowszej technologii, która została zaprezentowana w trakcie kieleckich targów energetyki odnawialnej ENEX Nowa Energia, na których również byliśmy wystawcami. Technologia Q.ANTUM pozwala na wygenerowanie jeszcze lepszych sprawności w warunkach niskiego naświetlenia - wszystkie informacje nt. paneli przedstawione są w karcie katalogowej. Moc paneli 275 Wp, panele pochodzą od producenta znajdującego się w czołówce prestiżowego zestawienia Tier 1 Bloomberg - tylko ok. 2 % spośród wszystkich firm produkujących panele spełnia warunki, żeby znaleźć się na tej liście.

INWERTER GROWATT

źródło gramzielone.pl

W teście przeprowadzonym przez niemiecki instytut Photon Lab potwierdzono rekordową sprawność na poziomie 99% zanotowaną podczas badań inwertera o mocy 20 kW - model 2000TL3-HE - firmy Growatt.

Jak informuje Photon, obecnie na rynku inwerterów sprawnością na poziomie 99% lub wyższą może pochwalić się tylko kilka modeli inwerterów. Wśród nich jest inwerter 2000TL3-HE wyprodukowany przez firmę Growatt. Sprawność na poziomie 99,02% odnotowana na inwerterze dostarczonym przez Growatt to drugi najlepszy wynik w historii testów inwerterów przeprowadzonych do tej pory przez Photon Lab

INWERTER AFORE

- 10 lat gwarancji; !!!
- sprawność MPPT >99%;
- bezpłatne wbudowane WiFi – w łatwy sposób umożliwia użytkownikowi analizę, monitoring i optymalizację pracy instalacji;
- przyciski dotykowe – wysoka niezawodność i lepsza elastyczność;
- zewnętrzny induktor temperatury oraz aluminiowa obudowa – lekka i kompaktowa z lepszym chłodzeniem całej obudowy;
- brak wiatraków – hałas poniżej 40dB przy pełnym obciążeniu pracy;

Ciesz się darmowym ogrzewaniem i prądem ze słońca przy użyciu najwyższej jakości komponentów, począwszy od indukcyjnej pompy ciepła poprzez bezkompromisowo zaprojektowanej konstrukcji ze stali wzmocnionej, a na modułach fotowoltaicznych klasy A skończywszy!