



Systemy fotowoltaiczne

odnawialne źródło energii elektrycznej dla każdego

☉ Słońce wystarczającym źródłem energii

Światowe zasoby konwencjonalnych surowców naturalnych są ograniczone i szacuje się, że wystarczą jeszcze na około 100 lat. Porównując obecne globalne zapotrzebowanie energetyczne z energią słoneczną, na kulę ziemską pada jej 8000 razy więcej. Polska jest krajem zaliczanym do grona państw, które mają korzystne warunki wykorzystania energii słonecznej. Najlepszym sposobem wykorzystania energii słonecznej jest fotowoltaika.

☉ Fotowoltaika w codziennej praktyce:

- domki jednorodzinne i letniskowe
- domy wielorodzinne, duże budynki
- siedziby firm, biurowce
- powierzchnie produkcyjne, magazynowe
- farmy fotowoltaiczne
- rozwiązania niestandardowe np. carporty, przystanki autobusowe, reklamy, oświetlenie



☉ Montaż paneli fotowoltaicznych:

- instalacje dachowe: dach skośny, dach płaski
- instalacje elewacyjne
- instalacje na gruncie

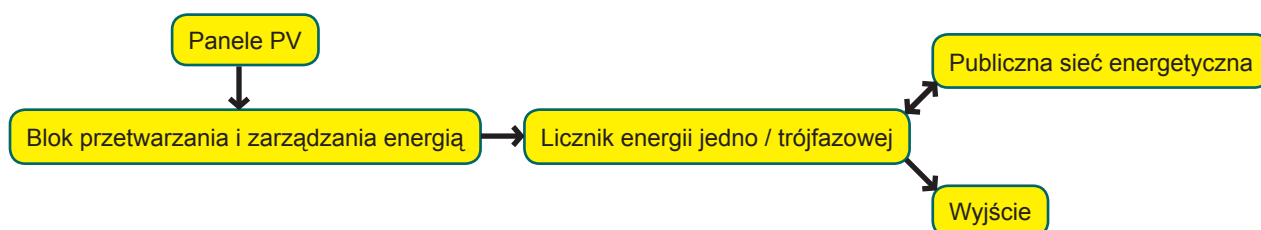


☉ Systemy fotowoltaiczne w praktyce:

Klasyczny - z podłączeniem do sieci energetycznej

Cechy charakterystyczne:

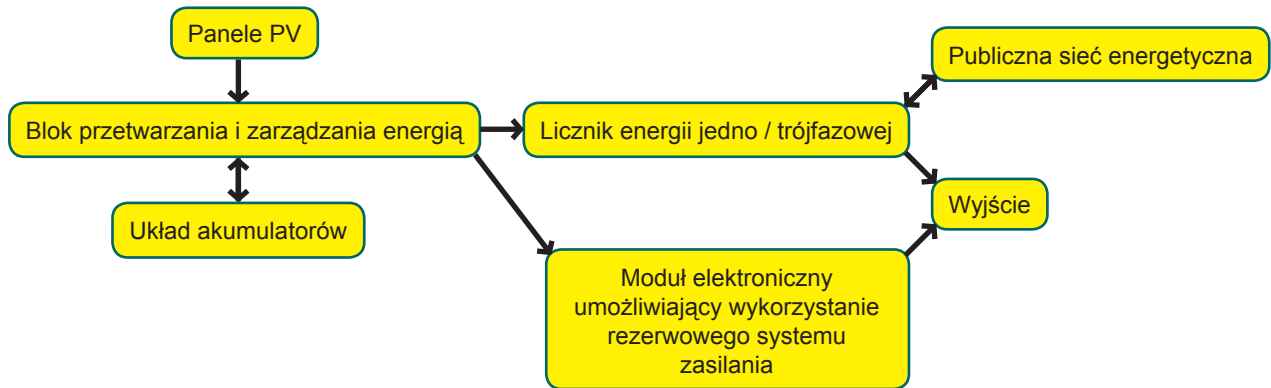
- produkcja energii na sprzedaż oraz własne potrzeby
- prosta konfiguracja
- rozliczanie na zasadzie różnicy pomiędzy energią wyprodukowaną i zużytą
- zwrot inwestycji w przeciągu kilku lat



Klasyczny - z możliwością podtrzymania zasilania na potrzeby własne

Cechy charakterystyczne:

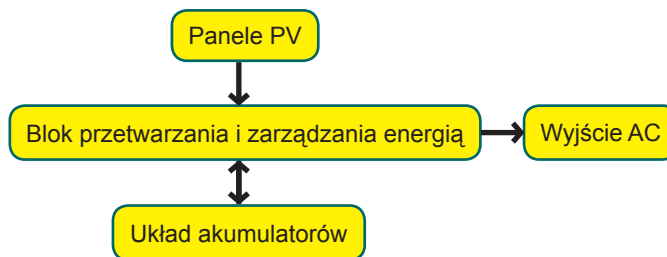
- produkcja i sprzedaż energii
- część wyprodukowanej energii gromadzona jest w akumulatorach i wykorzystywana na odtworzenie zasilania w przypadku awarii sieci energetycznej (np. awaryjne źródło podtrzymania i zasilania serwerowni, oświetlenia awaryjnego, systemów bezpieczeństwa, itp.)
- rozliczanie na zasadzie różnicy pomiędzy energią wyprodukowaną i zużytą



Wyspowy

Cechy charakterystyczne:

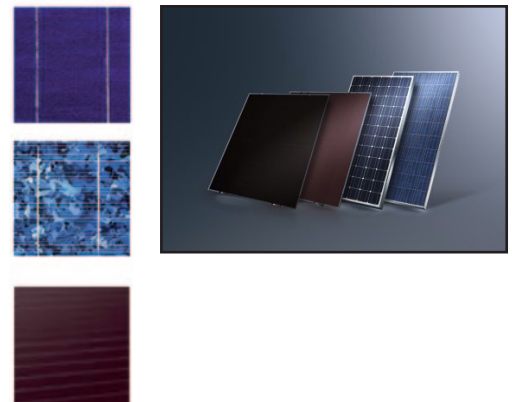
- niezależne źródło zasilania
- brak współpracy z siecią energetyczną
- produkcja energii elektrycznej na własne potrzeby
- nadmiar wyprodukowanej energii gromadzony w akumulatorach



🕒 Elementy budowy systemu fotowoltaicznego:

Panele fotowoltaiczne:

- monokrystaliczne
 - wysokowydajny materiał wyjściowy
- polikrystaliczne:
 - wykonane z dużych prostokątnych bloków krzemu
 - najbardziej popularne
- amorficzne i cienkowarstwowe
 - cienkie
 - krzemowe warstwy na szkło
 - najnowsza technologia



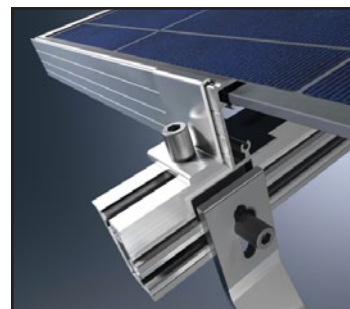
Przetwornice, inwertery, regulatory:

- jedno- i trójfazowe
- szeroki przedział funkcjonalności oraz mocy dedykowany do praktycznie każdego wariantu systemu
- funkcja monitoringu i wizualizacji pracy systemu
- bezobsługowe funkcjonowanie



System montażowy (Schueco):

- dedykowane do każdego rodzaju montażu (dach, elewacja, grunt)
- wykonane z aluminium i stali nierdzewnej
- budowa modułowa



Okablowanie, złącza:

- dedykowane do instalacji fotowoltaicznych
- o niskiej rezystancji strat
- izolacja odporna na zewnętrzne warunki atmosferyczne



Akumulatory:

- wykonane w technologii żelowej
- dedykowane do pracy cyklicznej lub buforowej (zależnie od wymagań)
- szeroki zakres pojemności



☉ Korzyści:

- eksploatacja instalacji do 25 lat
- możliwość zwrotu zainwestowanego kapitału własnego nawet po kilku latach
- obniżenie kosztów opłat za energię elektryczną
- uzyskanie przychodu ze sprzedaży wyprodukowanej energii elektrycznej
- brak konieczności rejestrowania działalności gospodarczej w celu sprzedaży energii elektrycznej
- system gwarantowanych dopłat do kosztów inwestycji i taryf celem sprzedaży wyprodukowanej energii elektrycznej
- niezależność od istniejącej infrastruktury energetycznej
- własne rezerwowe źródło zasilania
- elastyczność rozwiązań
- możliwość kształtowania oryginalnego designu w celu poprawy wyglądu architektonicznego obiektów



Dystrybutor:



PROGRAM REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Pomorskie w Unii
Agencja Rozwoju Pomorza S.A.
www.arp.gda.pl

www.livo.com.pl



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Regionalnego