



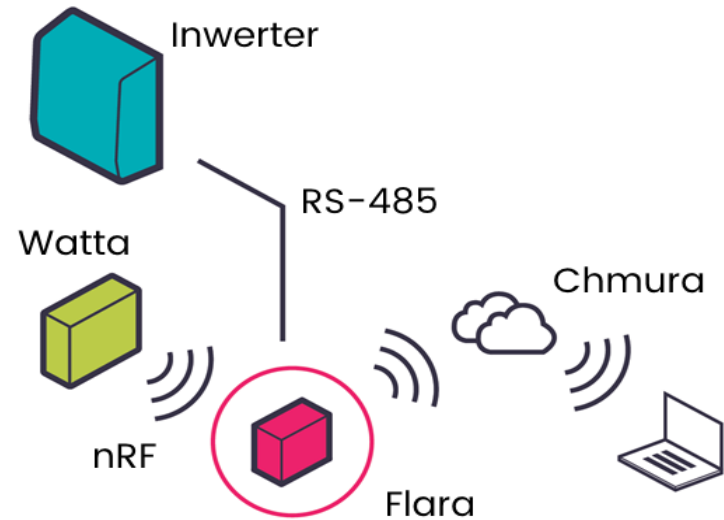
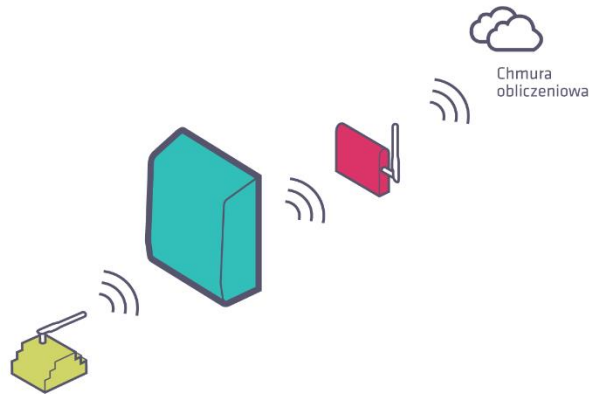
„Spirvent sp. z o.o.” sp. k. producent

Systemu Wolta

System Wolta



System Wolta, to unikalny w skali światowej system. Składają się na niego: inwerter oraz dwa moduły pomocnicze: Flara i Watta.



Komponenty systemu Wolta firmy „Spirvent sp. z o.o.” sp. k.

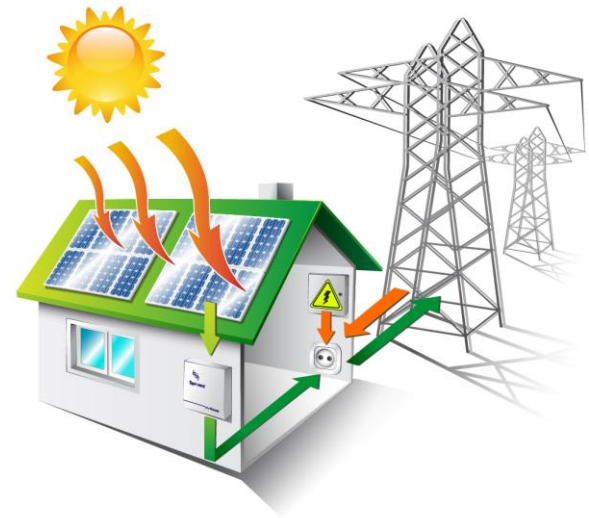
System Wolta

Co go wyróżnia?



Cechy wyróżniające System Wolta:

1. Pomiar zużywanej energii (zdejmowanie profilu) wraz z jej wszelkimi atrybutami (moc czynna, bierna, harmoniczne);
2. Produkcja energii o zadanej mocy i parametrach (moc czynna, bierna, harmoniczne);
3. Magazynowanie energii;
4. Zarządzanie energią w tym odbiornikami;
5. Wizualizacja parametrów i korzyści do klienta, inwestora, serwisu itd. w przyjaznej formie;
6. Raportowanie wymagane prawem;
7. Niezawodność i niezależność składników Systemu.



Inwerter (falownik)

Serce Systemu



Kluczowe cechy:

- Wydajny - sprawność min. 97%,
- Trwały i szczelny (IP65),
- Bezpieczny,
- Prosty w obsłudze,
- Dający podgląd na oszczędności,
- Zgodny z polskim prawem.



Nowoczesny cyfrowy inwerter jednofazowy!



Inwerter (falownik)

Aspekty techniczne



PRODUKT POLSKI

Inwerter Wolta jest skonstruowany i produkowany w Polsce. Dzięki temu zapewniamy naszym Klientom bardzo dogodne warunki serwisu i dostaw.

ODPORNOŚĆ

Obudowa i złącza inwertera zapewniają klasę szczelności IP65, obudowa jest też odporna na udar mechaniczny (cegła lub kamień spadające z dachu - klasa odporności IK10).

ELIMINACJA MOCY BIERNEJ

Inwerter Wolta, jako jeden z nielicznych, dba o eliminację mocy biernej z instalacji. Podczas swojej pracy generuje ją w bardzo małej ilości, na poziomie nie przekraczającym 20VA.

W Systemie Wolta, przy współpracy z układem pomiaru Watta 2. 0 może pracować jako kompensator mocy biernej, co w przypadku gospodarstw rolnych może w znaczący sposób podnieść komfort życia.



Inwerter (falownik)

Aspekty techniczne



Urządzenie powinno zostać zamontowane zgodnie z zaleceniami opisanymi w instrukcji obsługi.






Instrukcja obsługi oraz karta gwarancyjna w wersji papierowej dostarczana jest przez producenta wraz z każdym urządzeniem.

Inwerter pracuje na częstotliwości 20kHz, czyli poza zakresem słyszalności.

Urządzenie wyposażone jest w kolorowe diody sygnalizujące status urządzenia.

W prawidłowo pracującym inwerterze wyglądają następująco:

- zasilanie - stałe zielone
- praca - stałe pomarańczowe
- status (dot. komunikacji z Flarą)- miga pomarańczowo-zielone

Zasilanie	Praca	Status
	 lub 	 lub 



Watta

Miernik energii elektrycznej



Funkcje Watty:

- zdejmuje profil zużycia energii w czasie rzeczywistym, czyli częściej niż raz na sekundę,
- komunikuje się z modułem FLARA za pomocą drogi radiowej w standardzie NRF (wysoka zdolność do przechodzenia sygnału przez ściany),
- wykonuje pośredni pomiar prądu przez cewki Rogowskiego jest to, obiektywnie, najdokładniejszy pomiar prądu umożliwiający wykrycie w profilu zużycia podłączenia bardzo małych odbiorników np. komputera, czy ładowarki,
- dysponuje dużym zakresem pomiarowym (do 100 A na fazę) i bardzo dużą dokładnością pomiarową klasy 0,5, co odpowiada miernikom laboratoryjnym, a nie miernikom technicznym.



Miernik Watta jest urządzeniem, które poza poprawnym montażem, nie wymaga jakichkolwiek dalszych czynności.

Flara

Centrałka i moduł zarządzania energią



Zalety modułu komunikacyjnego Flara:

Flara przyjmuje i przetwarza informacje o zużyciu i produkcji

Za pomocą programów uruchamia urządzenia zewnętrzne, najczęściej odbiorniki np. pompa ciepła, grzałka, itp. Dostęp do Flary możliwy jest przez Internet i urządzenia mobilne

Zapewnia komunikację z chmurą obliczeniową

Komunikacja, dzięki zastosowaniu Flary, jest szybsza, pewniejsza, a co więcej nie obciąża inwertera.

Żaden inny producent inwerterów na rynku nie oferuje podglądu danych o pracy i ostrzeżeń inwertera w trybie online 24h/ 7dni - nie bezpośrednio z inwertera, ale - w wersji online z chmury.

Wizualizacja parametrów i korzyści dla klienta, inwestora, serwisu i in. w przyjaznej formie

System Wolta, dzięki zaawansowanej informatycznie chmurze, daje unikatowe możliwości integracji ze stroną www jednostki samorządowej (poprzez JASON lub API), gdzie każdy użytkownik programu może obserwować szacunkowe korzyści, jaki przyniosła jego instalacja.

Flara może być wyposażona w modem GPRS niezależniając się od dostępu do Internetu



Flara

Centralka i moduł zarządzania energią



Moduł Flara pracuje poprawnie, gdy:

1. za pomocą zasilacza, dostarczanego z urządzeniem podłączone jest do energii elektrycznej
2. znajduje się w zasięgu Internetu.

Na urządzeniu widoczne są 4 diody. W trakcie uruchamiania urządzenia naprzemiennie się zapalają i gasną. Po kilku minutach ich status powinien się unormować i wyglądać następująco:

- Zasilanie – stałe czerwone
- Wolta – miga zielone
- Watta- miga/stałe zielone
- Sieć – stałe zielone



Zasilanie	Wolta	Watta	Sieć
		 lub 	

UWAGA!!!



Szanowni Użytkownicy,

W trosce o Państwa bezpieczeństwo zalecamy, aby wszelkie prace przy napięciu elektrycznym wykonywane były przez osoby do tego uprawnione.