ROZWIĄZANIA FRONIUS MICROGRID

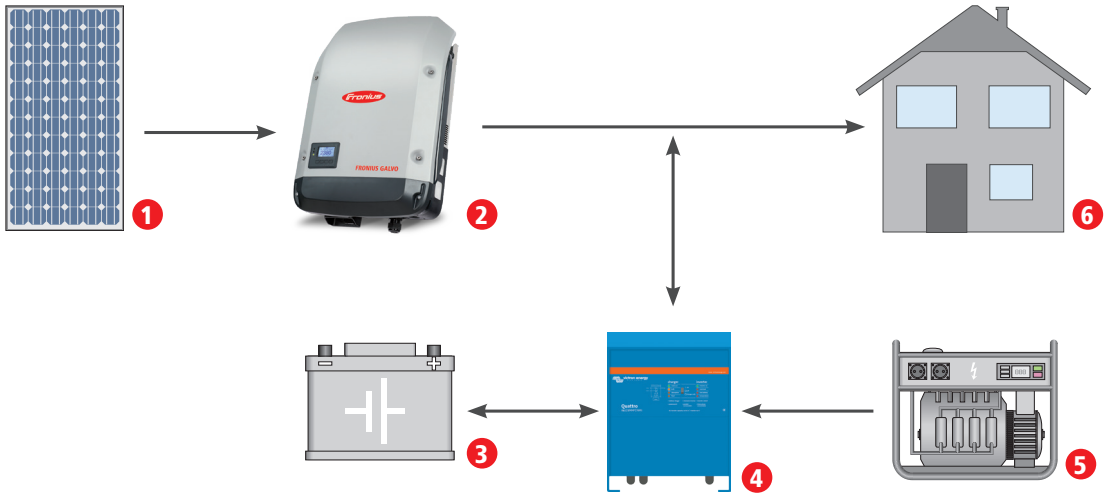
Fotowoltaika w mikrosieciach wyspowych

Sieci wyspowe w skali mikro (ang. *MicroGrids*) często są zasilane przez inwertory/ładowarki[1)]. Są to falowniki z funkcją ładowania akumulatorów, zdolne do obsługi mikrosieci. Systemy PV z falownikami Fronius można z łatwością zintegrować z takimi urządzeniami.

Falowniki Fronius mają specjalną konfigurację "MicroGrid" zawierającą kilka funkcji, które zapewniają stabilną pracę takich sieci. Wszystkie funkcje wymagane do optymalnego współdziałania instalacji fotowoltaicznej i inwertora/ładowarki są już wstępnie ustawione w konfiguracji MicroGrid.

[1)] Nazewnictwo według nomenklatury firmy Victron Energy

INSTALACJA MICROGRID POŁĄCZONA Z FALOWNIKEM PV



1. Generator PV
2. Falownik Fronius
3. Akumulatory
4. Inwerter-ładowarka
5. Generator zasilania rezerwowego
6. Obciążenie

/ Falownik Fronius dostarcza do sieci MicroGrid tak dużo energii PV, jak to tylko możliwe. Automatyczna redukcja mocy PV jest konieczna w sytuacji, gdy obciążenie jest mniejsze niż możliwa produkcja fotowoltaiczna, a baterie są pełne (lub gdy moc ładowania inwertora/ładowarki jest zbyt mała).

/ Zazwyczaj moc falownika jest kontrolowana bez żadnej dodatkowej komunikacji. W takim przypadku zmiana częstotliwości pracy inwertora/ładowarki i zmiana częstotliwości falownika Fronius powodują ustawienie optymalnych wartości mocy.

/ Oprócz zmiany częstotliwości zaimplementowano funkcję obniżania mocy zależną od napięcia, zapobiegającą wyłączaniu systemu przy zbyt dużym wzroście napięcia i kilka funkcji sterowania mocą bierną, które mogą być aktywowane i w pełni skonfigurowane.

/ Dodatkowo, korzystając z kolorowego wyświetlacza Victron Color Control Display (CCGX), można zrealizować wspólne monitorowanie systemu. Wszystko, czego potrzeba, to upewnić się, że wyświetlacz Victron Color Control Display i urządzenie Fronius Datamanager znajdują się w tej samej sieci. Po uruchomieniu bieżące wartości są wyświetlane bezpośrednio na ekranie urządzenia.

/ Właściciele systemów PV mogą nie tylko monitorować swój system za pośrednictwem portalu monitorowania Victron Monitoring Portal, który pokazuje wartości bieżące, ale także za pośrednictwem portalu internetowego Fronius Solar.web, który zapewnia szeroki zakres funkcji wyświetlania i analizy danych systemu PV.

/ Ponadto zabezpieczenia w ustawieniu MicroGrid można w pełni konfigurować. To, czy te same ustawienia dla MicroGrid mają zastosowanie również do systemów, które czasami są podłączone do sieci elektroenergetycznej, zależy od lokalnych wymagań przyłączeń.

FALOWNIKI FRONIUS Z FUNKCJĄ MICROGRID:

/ Wszystkie falowniki generacji Fronius SnapINverter[1)]

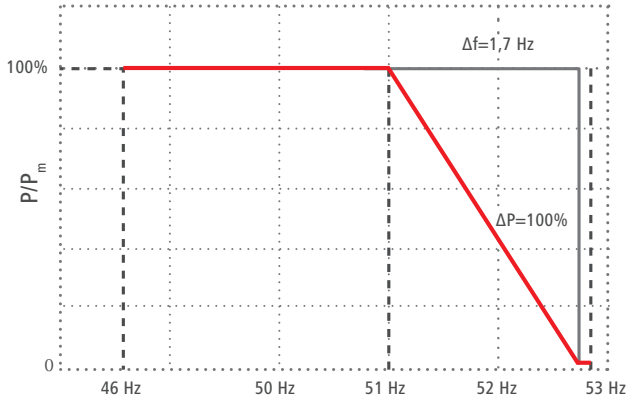
INWERTORY-ŁADOWARKI TESTOWANE PRZEZ FRONIUS:[2)]

/ Victron MultiPlus
/ Victron Quattro

Aby używać z innymi prostownikami, które przeprowadzają konwersję częstotliwości, należy skontaktować się z pomocą techniczną Fronius.



Victron Color Control Display



Funkcja tłumienia częstotliwości falownika Fronius z konfiguracją MicroGrid. W pełni konfigurowana, aby idealnie zharmonizować się z inwertorem-ładowarką.

[1)] Z wyjątkiem Fronius Symo Hybrid.
[2)] Z tymi produktami ustawienie Fronius MicroGrid Setup może być używane bez dodatkowych prac konfiguracyjnych w falowniku Fronius. Standardowe ustawienia działają w systemach prawidłowo dopasowanych (inwertor-ładowarka musi być skonfigurowana zgodnie z instrukcją obsługi).

victron energy
BLUE POWER

/ Perfect Welding / Solar Energy / Perfect Charging

TRZY JEDNOSTKI BIZNESOWE, JEDNA PASJA. TECHNOLOGIA, KTÓRA USTANAWIA STANDARDY.

To co w roku 1945 rozpoczęło się jako jednoosobowa działalność, jest dzisiaj przedsiębiorstwem, które ustanawia nowe standardy technologiczne w dziedzinach spawalnictwa, fotowoltaiki i ładowania akumulatorów. Na całym świecie zatrudniamy blisko 3800 pracowników, a o naszej innowacyjności niech świadczy to, że jesteśmy w posiadaniu 1242 patentów. Zrównoważony rozwój oznacza dla nas, że kwestie ochrony środowiska i sprawy socjalne traktujemy na równi z wskaźnikami ekonomicznymi. Nasza dewiza jest od zawsze ta sama: chcemy być liderem innowacyjności.

Dalsze informacje na temat wszystkich produktów firmy Fronius oraz naszych partnerów handlowych i przedstawicieli można uzyskać na stronie internetowej **www.fronius.pl**

v08 Aug 2017 PL

Tekst i rysunki zgodne ze stanem technicznym w czasie przekazania do druku. Zmiany zastrzeżone.
Wszystkie dane pomimo starannego opracowania są bez gwarancji i są wyłączone od odpowiedzialności. Prawo autorskie © 2011 Fronius™. Ws

Fronius Polska Sp. z o.o.
ul. Gustawa Eiffel'a 8
44-109 Gliwice, Polska
Tel +48 32 621 07 00
Fax +48 32 621 07 01
pv-sales-poland@fronius.com
www.fronius.pl

M.06.0199.EN v05 May 2018