

GridFree měnič s limiterem

GWL Power pomáhá svým zákazníkům díky zařízení **GridFree měnič s limiterem** získávat z jejich solárních panelů maximum energie a snížit odběr energie ze sítě, a tak šetřit své výdaje za elektrickou energii.

Tento měnič dokáže dle spotřeby plynule regulovat svůj výstupní výkon tak, aby dodal maximum energie potřebné k napájení spotřebičů v obvodu a zároveň aby nedocházelo k přetokům do veřejné sítě. Do celého systému lze přidat i **baterie** (bateriové úložiště), které umožní akumulovat energii, kterou lze z panelů získat, avšak není možné ji okamžitě využít. Takto uloženou energii měnič přemění na požadovaný výkon v době, kdy pole panelů nevyrobí dostatek energie pro pokrytí celé spotřeby, například za zhoršených slunečních podmínek nebo ve večerních hodinách.

Co je to GridFree?

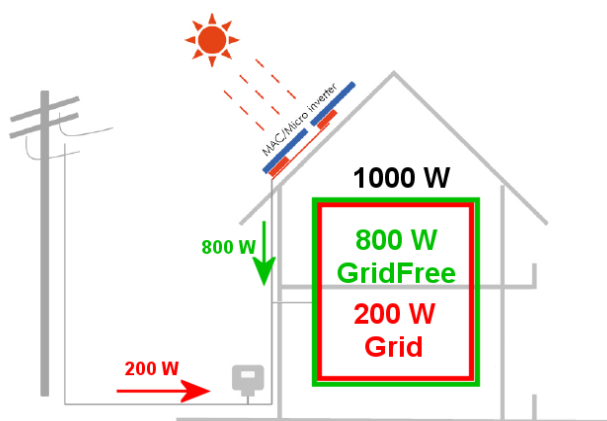
Pokud máte přípojku k distribuční síti, lze část potřebné el. energie během dne získat ze solárních panelů a snížit tak odběr. Tomuto principu říkáme **GridFree**.

Celé řešení se skládá ze solárních panelů a (mikro)měničů, které pracuje pouze v souladu s přípojkou el. energie od distributora. Měnič nepracuje samostatně v tzv. ostrovním (off-grid) režimu, na druhou stranu GridFree umožňuje v případě, kdy je spotřeba el. energie vyšší, než mi je fotovoltaický systém schopen dodat, čerpat potřebný výkon od distributora bez jakéhokoli omezení nebo zásahu spotřebitele.

Některé GridFree měniče nabízí možnost integrovat do systému také bateriové úložiště – **akumulátory**.

Pro správné navržení GridFree elektrárny potřebujete znát odpovědi na tyto otázky:

- Jaká je vaše pasivní spotřeba elektriny? (spotřeba, když nejste doma)
- Spotřebu, jakých zařízení chcete GridFree elektrárnou pokrýt?
- V jakých časech v průběhu dne tyto spotřebiče provozujete?



Jak funguje GridFree měnič s limiterem?

Tento měnič je zástupcem technologie GridFree. Jeho hlavní funkcí je převedení stejnosměrného elektrického výkonu ze solárních panelů nebo baterií na střídavý, který je potřebný pro napájení většiny běžných spotřebičů.

Hlavní rozdíl oproti známým GridFree mikroměničům je v tom, že tento měnič dokáže na základě měření spotřeby v síti plynule omezovat svůj výkon tak, aby nevyráběl více elektřiny, než je třeba. Tím je **zamezeno tvorbě přetoků** do veřejné sítě. Tato technologie pak navíc umožňuje šetrné využívání bateriového uložení, což by vstupem do měniče. Takový systém kombinuje výhody GridFree elektrárny s možností akumulace energie do baterií a jejího využití například ve večerních hodinách.

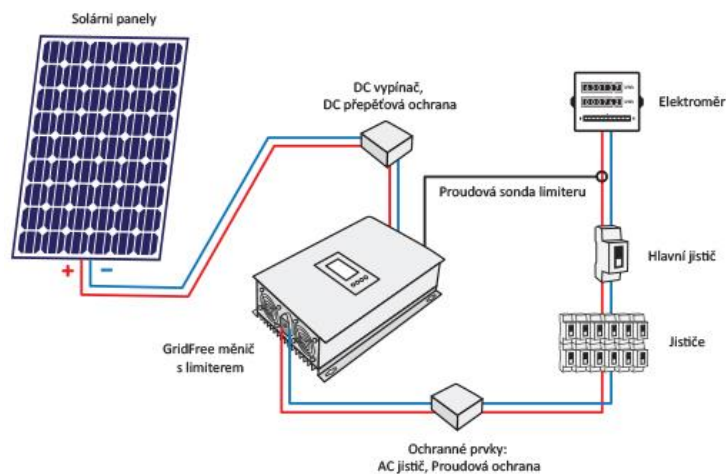
Dostupné varianty GridFree měničů s limiterem

Parametry	GF-SUN-1000G2	GF-SUN-1000G2H	GF-SUN-2000G2
Výkon (W)	1000 (900)	1000 (900)	2000 (1800)
Vstupní napětí (V DC)	22-65	45-90	45-90
Výstupní napětí (V AC)	230	230	230

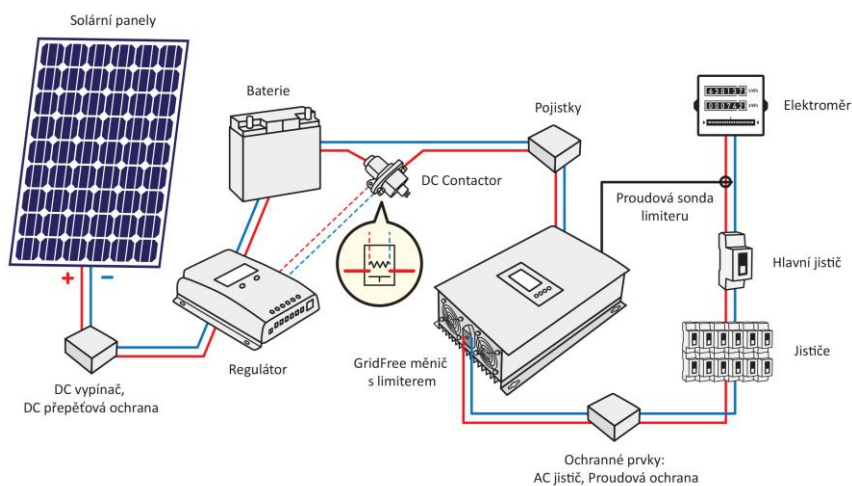


Schémata zapojení

Měnič s limiterem bez bateriového uložště:



Měnič s limiterem s bateriovým uložštěm:



EVPower a.s.
Průmyslová 11, 102 19 Praha 10
www.gwlpower.cz