

Napelemek

A napelem modulokat az épület déli oldalán helyezzük el, az épülettartószerkezetéhez rögzítve, alumínium állványszerkezetre. A napelemek ideális dőlésszöge vízszinteshez képest 30-40 fok. Ettől eltérni lehet, ami hatásfokromlással jár. A napelem modulok, ill. a napelem modul és az inverter között egyenáramú összeköttetés létesül. A napelem modulokat - a rendszer méretétől függően - sorosan ill. párhuzamosan kapcsolva csatlakoztatjuk be az inverterbe. Az inverter elhelyezésénél figyelembe kell venni az egyenáramú oldal minél rövidebb vezetékvezetését, a veszteségek csökkentése céljából. A napelemes rendszer leválasztásáról gondoskodni kell, például ELMŰ szolgáltatói-hálózat karbantartása esetén. Az inverteren lévő LCD kijelző képes a napelemes rendszer legfontosabb adatait mutatni (pl. napelem feszültség szintje, termelt energia, aktuális teljesítmény...) Az inverter teljesen automatikus módon - önműködően - ellátja a napelemes rendszer és a normál hálózat (pl. ELMŰ) szinkronozását, leválasztását és az átkapcsolásokat. Manuális kapcsoló beépítése, emberi beavatkozás nem szükséges.

Rendszer karbantartás normál üzemben nincs. A napelemes hálózati-visszatáplálásos rendszer úgy működik, hogy a napelemekkel termelt energia elsődlegesen a saját fogyasztóink ellátására fordítódik, majd a felesleget az áramszolgáltatónak tápláljuk vissza. Amikor a napelemek nem termelnek, a hagyományos módon vételezzük az energiát a hálózat felől. Az energia mérését oda-vissza mér?? óra végzi, melyet mindig a helyi áramszolgáltató telepít. A mérőóra regisztrálja a fogyasztott és a napelem által termelt energia mennyiségét és különbséget képez, így a szolgáltató a napelemek termelteenergiát megveszi.