

SPS Solar Power System

Napjainkban a megújuló energiák felhasználásának forradalmát éljük. Az egyik robbanásszerűen fejlődő ágazat a napenergia, mint ingyen energia felhasználása.



A napenergia napelemekkel történő villamos energiává alakítása a fejlett országokban az egész világon a támogatott projektek közé tartozik, és Magyarországon is törvény szabályozza az így termelt energia kötelező átvételét.

A Procontrol hosszabb ideje figyelemmel kíséri a terület nemzetközi fejlődését.

Mára elérkezett technológia egy jó hatásfokú, ár/teljesítmény arányban jó eredményeket adó szintre.

A Procontrol SPS rendszere 19,3% hatásfokú különleges HIT (Heterojunction with Intrinsic Thin layer) monokristályos napelemekkel működik (1. sz. melléklet), amelyeket a SANYO 20 év teljesítmény garanciával értékesít (2. sz. melléklet). Ezekből a rendelkezésre álló hely függvényében különböző teljesítményű telepeket lehet létesíteni.

A napelemeket pl. az épület tetejére professzionális tartószerkezetekkel rögzítjük (3. sz. melléklet) és speciális ún. solarkábelekkel kapcsoljuk össze (4. sz. melléklet)

A napelemek által termelt egyenáramot félvezető magas hatásfokú inverterekkel (5. sz. melléklet) 230 V 50Hz váltóárammá alakítjuk, és betápláljuk a közcélú villamoshálózatba.

Az ún. kiserőmű létesítéséhez áramszolgáltatónak előzetes hozzájárulása, a tervek jóváhagyása szükséges (6. sz. melléklet).

Az elkészült rendszert az áramszolgáltató egy ún. ad-vesz mérővel kapcsolja a hálózatra, amely méri a megtermelt és fogyasztott villamos energiát, illetve különbségét. Az átvett energiáért az áramszolgáltató fizet.

A Procontrol Ethernet hálózatban kapcsolt számítógépes supervisor rendszert épít a kiserőműhöz, amellyel a rendszer korrekt módon monitorozható és könnyelhető.

A 7. sz. melléklet egy Procontrolos erőmű, - a DÉMÁSZ területén jelenleg működő legnagyobb napelemes erőmű - adatait mutatja egy „majdnem napsütéses” téli napon. A 8. melléklet az energia várható éves eloszlását, a 9. melléklet a szegedre applikált változatot mutatja.

