

# SOLART-SYSTEM KFT.

*Napenergiás berendezések tervezése és kivitelezése*

1112 Budapest XI. Gulyás u 20. Telefon : 246-1783 Telefax : 246-1783  
e-mail: mail@solart-system.hu web: www.solart-system.hu

## NAPENERGIÁS OKTATÁSI MODUL

A napenergiás oktatási modul a napenergia hasznosításának komplex tanulmányozására szolgál. A napenergiás oktatási modul az alábbi három berendezést tartalmazza.

- Többcélú napenergiás melegvíztermelő oktatási egység
- Többcélú napelemes autonóm oktatási áramforrás
- Hordozható napelemes áramforrás és mérőműszer

Az oktatási célra tervezett napenergiás melegvíztermelő egység különböző földrajzi környezetben telepítve nem csak a napenergia hasznosítás oktatásának kiváló eszköze, hanem az iskolák melegvízellátásánál is kiválóan használható.

Az oktatási célra tervezett napelemes autonóm áramforrás különböző földrajzi környezetben telepítve nem csak a napenergia hasznosítás oktatásának kiváló eszköze, hanem széleskörű áramellátási feladatok megoldására is alkalmas. Így a programozott és távoktatáshoz használt kommunikációs eszközök, rádiók, televíziók, videoberendezések, számítógépek és egyéb oktatási segédeszközök, valamint a ivóvizellátáshoz, öntözéshez, világításhoz szükséges villamosenergiát is biztosítja.

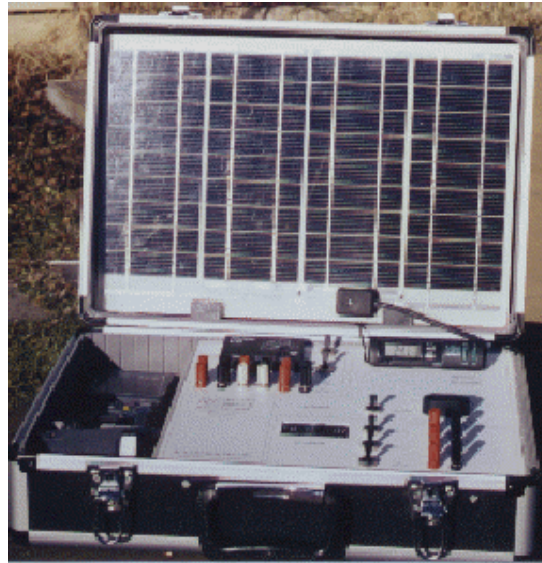
A közép és felsőfokú oktatási célokra készült berendezések felépítésénél a következő alapelveket követtük:

- egységes moduláris felépítés,
- egyszerű üzembe helyezés és könnyű multiplikálás,
- különböző felállítási és rögzítési lehetőségek,
- mérési és monitorálási lehetőségek,
- biztonságos, balesetmentes felépítés,
- egyszerű működtetés,
- professzionális berendezés megjelenés,
- kültéri és “diák türo” kivitel minimum 10 éves élettartamra,



A hordozható napelemes áramforrás és mérőműszer a terepen történő oktatási, kutatási, demonstrációknál, vizsgálatoknál, üzembehelyezéseknél, a szükséges villamos energiát az igényelt formákban biztosítja. Azonnal üzemképes és egyben rendelkezik a legfontosabb villamos jellemzők mérésére és regisztrálására, valamint számítógépes adatkiértékelésre alkalmas mérőegységgel.

A berendezés működésének bemutatására és vizsgálatához az előlapon a különböző villamos jellemzők mérésére szolgáló csatlakozók ki vannak alakítva. A hordozható napelemes áramforrás kiegészíti a többcélú napenergiás melegvíztermelő oktatási egységet valamint a többcélú napelemes autonóm oktatási áramforrást miután az a különböző jellemzők mérésére és monitorálására alkalmas mint például a sugárzás intenzitása, hőmérséklet, áram, feszültség



A berendezéseket részletes műszaki leírás és oktatási segédlet teszi kompletté.

A berendezések kiegészíthetők : inverterrel (230 V ~ 50 Hz),  
monitoráló rendszerrel,  
meteorológiai állomással  
szoftverekkel mid pl. a Sunarch benapozási program és  
egyéb villamos mérőműszerekkel

A többcélú napenergiás melegvíztermelő oktatási egység, a többcélú napelemes autonóm oktatási áramforrás és a hordozható napelemes áramforrás sikerrel bemutatásra került a következő nemzetközi fórumokon:

NATUREXPO Budapest 1996 szeptember,

ISES 1997 SOLAR WORLD CONGRESS Taejon, Dél Korea 1997 augusztus 24 - 30,

INDUSTRIA 98 Budapest, 1998 május,

EuroSun 98 The second ISES-Europe Solar Congress Portorozs, Szlovénia 1998 szeptember 14 - 17,

HANNOVER MESSE Hannover, Német Szövetségi Köztársaság 1999 április.