

leXsolar- Termalna Energija



leXsolar-Termalna Energija

Professional Artikl br. 1306

Ovaj eksperimentalni sustav omogućuje primjenu različitih tehnologija pretvorbe solarne toplinske energije u tehničko obrazovanje.



leXsolar-ThermalEnergy Professional

Područje: Fizika, kemija, tehnološki trening, klimatizacija, grijanje, energetska učinkovitost
Ciljana skupina: Industrija, osnovne vježbe inženjera

- Eksperimentalni sustav za pretvorbu solarne toplinske energije
- Kvantitativni eksperimenti za različite kolektorske sustave
- Temeljni termodinamički eksperimenti
 - Apsorpcija topline, refleksija, provođenje, konvekcija
- Solar thermal collector systems
 - Termosifonska cirkulacija
 - Sustav kolektora s izmjenjivačem topline i pumpom
 - Učinkovitost
 - Dimenzioniranje
- Skladištenje topline
 - Parafinsko skladište topline
- Koncentrirana solarna energija (CSP)
 - Kolektor paraboličkog korita



leXsolar-Termalna Energija

Ready-to-go Artikl br. 1304

Ovaj eksperimentalni sustav omogućuje primjenu različitih tehnologija pretvorbe sunčeve toplinske energije u klasi. Proizvod ne sadrži samo različite sustave solarnih kolektora, kojima se može upravljati s pumpama ili bez njih, već i CSP tehnologiju (koncentrirana solarna energija) i Peltierov element za izravnu transformaciju u električnu energiju. Druga glavna značajka su eksperimenti u vezi s osnovama termodinamike, poput apsorpcije toplinskog zračenja i konvektivnog protoka topline, koji pružaju sveobuhvatno razumijevanje primijenjenih fizičkih učinaka. Poput ostalih proizvoda iz linije Ready-to-go, i leXsolar-ThermalEnergy Ready-to-go zadivljuje svojom fleksibilnošću i neovisnošću o lokaciji koja ne zahtijeva dodatnu opremu.



leXsolar-Termalna Energija

Professional

Artikl br. 1306

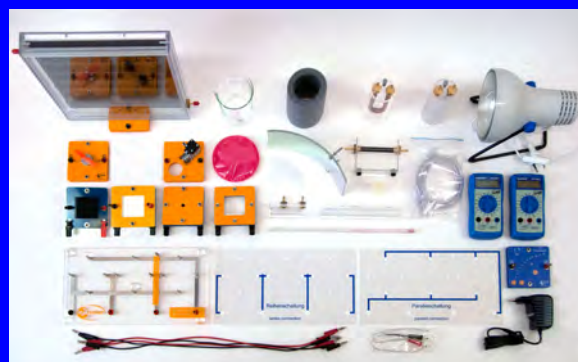


Komponente:

- 1x 1100-19 leXsolar-Base jedinica Velika
- 1x 1100-27 Modul motora bez zupčanika
- 1x 1300-03 Solarni kolektor
- 1x 1300-04 Parabolički reflektor
- 1x 1300-05 Apsorbirajuća cijev
- 1x 1300-06 Modul objektiva
- 1x 1300-07 Modul apsorbera za leće
- 1x 1300-08 Apsorber c/b
- 1x 1300-09 Modul pumpe
- 1x 1300-10 Peltierov modul
- 1x 1300-11 Izmjenjivač topline voda
- 1x 1300-12 Izmjenjivač topline parafin
- 1x 1300-13 Set crijeva
- 1x 9100-05 PowerModule
- 2x L2-02-007 Guma za sortiranje d=65, oznaka P
- 1x L2-02-017 Propeler
- 2x L2-04-059 Sigurnosni ispitni kabel, 50 cm, crven
- 2x L2-04-060 Sigurnosni ispitni kabel, 50cm, crni
- 1x L2-04-080 Kućište svjetiljke
- 1x L2-04-200 Infracrvena rasvjeta 230V
- 1x L2-04-138 Sigurnosni utikač, crni
- 1x L2-04-139 Sigurnosni utikač, crveni
- 6x L2-05-035 sigurnosni adapter SA 4000 crveni
- 4x L2-05-036 sigurnosni adapter SA 4000 crni
- 2x L2-06-011 Digitalni multimetar
- 1x L2-06-016 Laboratorijski termometar
- 1x L2-06-082 Čaša 250 ml
- 1x L2-06-123 Senzor za mjerenje temperature
- 1x L2-06-125 Podloga za hlađenje
- 1x L3-01-171 Aluminijsko kućište ThermalEnergy Professional 1306
- 1x L3-03-190 Shema izgleda 1306 ThermalEnergy Professional
- 1x L3-01-109 Umetak "ThermalEnergy Ready-to-go"
- 1x L3-03-258 Informacijski list za početno pokretanje

Dostupni dodaci:

- L3-03-191
- L3-03-193 Priručnik s uputama leXsolar-ThermalEnergy Professional
- L3-03-192
- L3-03-194 Priručnik za eksperimente leXsolar-ThermalEnergy Professional
- L2-04-044 set adaptera za električnu mrežu
- 1100-63 DC pretvarač 120V - 240V



leXsolar-Termalna Energija

Ready-to-go Artikl br. 1304

Ovaj eksperimentalni sustav omogućuje primjenu različitih tehnologija pretvorbe sunčeve toplinske energije u klasi. Proizvod ne sadrži samo različite sustave solarnih kolektora, kojima se može upravljati s pumpama ili bez njih, već i CSP tehnologiju (koncentrirana solarna energija) i Peltierov element za izravnu transformaciju u električnu energiju. Druga glavna značajka su eksperimenti u vezi s osnovama termodinamike, poput apsorpcije toplinskog zračenja i konvektivnog protoka topline, koji pružaju sveobuhvatno razumijevanje primijenjenih fizičkih učinaka. Poput ostalih proizvoda iz linije Ready-to-go, i leXsolar-ThermalEnergy Ready-to-go zadivljuje svojom fleksibilnošću i neovisnošću o lokaciji koja ne zahtijeva dodatnu opremu.



Eksperimenti

- Upijanje i refleksivnost različitih materijala
- Fokusiranje svjetlosti pomoću Fresnelove leće
- Toplinska konvekcija i slojevitost
- Toplinska vodljivost
- Toplinska izolacija
- Solarni toplinski kolektor s cirkulacijom crpke
- Solarni toplinski kolektor s termosifonskom cirkulacijom
- Varijacija brzine protoka
- Kolektorski krug s izmjenjivačem topline
- Kolektorski krug s parafinskim spremnikom topline
- Parabolički koritni kolektor s ciklusom pumpe
- Defokusiranje
- Kvalitativna demonstracija funkcionalnog principa
- Ispitivanje termoelektričnog generatora
- Kvantitativno određivanje električne snage

Dostupni dodaci:

- L3-03-046 Knjižica s uputama leXsolar-ThermalEnergy Ready-to-go
- L3-03-047 Priručnik za učenike leXsolar-ThermalEnergy Ready-to-go
- L3-03-062 Knjižica za učitelje leXsolar-ThermalEnergy Ready-to-go
- L3-03-063 Priručnik za učitelje leXsolar-ThermalEnergy Ready-to-go
- L2-04-044 set adaptera za električnu mrežu
- 1100-63 DC pretvarač 120V - 240V

Komponente

- 1x 1100-19 leXsolar-Base jedinica Velika
- 1x 1300-03 Solarni kolektor
- 1x 1300-04 Parabolički reflektor
- 1x 1300-05 Apsorbirajuća cijev
- 1x 1300-06 Modul objektiva
- 1x 1300-07 Modul apsorbera za leće
- 1x 1300-08 Apsorber c/b
- 1x 1300-09 Modul pumpe
- 1x 1300-10 Peltierov modul
- 1x 1300-11 Izmjenjivač topline voda
- 1x 1300-12 Izmjenjivač topline parafin
- 1x 1300-13 Set crijeva
- 1x 9100-05 PowerModule
- 1x 1100-27 modul motora bez zupčanika
- 1x L2-04-080 Kućište svjetiljke
- 1x L2-04-200 Infracrvena rasvjeta 230V
- 2x L2-06-011 Digitalni multimetar
- 1x L2-06-016 Laboratorijski termometar
- 1x L3-01-100 Aluminijsko kućište "Thermal Energy RtG"
- 1x L3-01-109 Umetak "ThermalEnergy Ready-to-go"
- 1x L2-06-125 Podloga za hlađenje
- 1x L2-06-123 Senzor za mjerenje temperature
- 2x L2-02-007 Guma za sortiranje d=65, oznaka P
- 1x L2-02-017 Propeler
- 1x L2-06-082 Čaša 250 ml
- 2x L2-06-014 Ispitni kabel crni 50 cm
- 2x L2-06-015 Ispitni kabel crveni 50 cm
- 1x L3-03-138 Dijagram izgleda 1304 leXsolar-ThermalEnergy Ready-to-go
- 1x L3-03-258 Informacijski list za početno pokretanje



Belmet 97 d.o.o.
Hrvatskog proljeća 34 10040 Zagreb, Hrvatska
tel: +385 1 2959 905
mob: +385 91 2444 566
perica.rimac@belmet97.hr

