



Cena bez DPH	514,00 Eur
Cena s DPH	616,80 Eur

Parametre

Téma

Fotovoltaika

Množstevná jednotka

ks

leXsolar-PV Large spája školskú fyziku s praktickým využitím fotovoltaických článkov.

Produkt je vytvorený tak, že väčšinu pokusov možno vykonávať pri bežnom osvetlení. Vonkajší prúd nie je nevyhnutne potrebný leXsolar osvetľovací modul (zahrnutý v sade) je potrebný iba pri niekoľkých pokusoch.

Naviac je produkt možné doplniť rozšírením "Meranie bez meradiel". To umožňuje ďalšie kvalitatívne experimenty pre žiakov od 12 do 15 rokov.

Pokusy:

- Sériové a paralelné zapojenie solárnych článkov
- Závislosť množstva získanej energie na rozmeroch solárneho článku
- Závislosť množstva získanej energie na uhle dopadu žiarenia
- Závislosť množstva získanej energie na stupni osvetlenia
- Určovanie pomeru účinnosti pri premene energie
- Vnútorný odpor solárneho článku
- Voltampérová charakteristika a plniaci faktor solárneho článku
- Voltampérová charakteristika solárneho článku v závislosti na stupni osvetlenia
- Závislosť množstva získanej energie na teplote
- Vplyv zatienia na solárne články v sériovom zapojení
- Vplyv zatienia na solárne články v paralelnom zapojení
- Závislosť množstva získanej energie na frekvencii dopadajúceho svetla

Sada obsahuje:

- 3 × 1100-01 Solárny panel 0,5 V, 420 mA
- 1 × 1100-02 Solárny panel 0,5 V, 840 mA
- 1 × 1100-07 Solárny panel 1,5 V, 280 mA
- 1 × 1100-19 Základná jednotka
- 1 × 1100-20 Modul osvetlenia
- 1 × 1100-21 Diodový modul
- 1 × 1100-22 Modul odporu
- 1 × 1100-23 Modul potenciometra
- 1 × 1100-24 Modul motora s prevodom
- 1 × 1100-25 Modul bzučiak
- 1 × 1100-27 modul motor bez prevodu
- 1 × 1100-28 farebné disky - Set 1
- 1 × 1100-29 Kryt solárnych článkov (4 kusy)
- 1 × 1100-30 Farebná clona (3 kusy)
- 1 × 1400-07 modul kondenzátor 220 mF, 2.5V
- 1 × 2115 Plastový box vrátane vložiek
- 1 × 3101 CD s kompletnými žiačkami zošity (v AJ - slovenská verzia za príplatok)

Ďalšie nutné vybavenie:

- 2 × 2102 Digitálny multimeter
- 1 × 2105 Napájací zdroj
- 2 × 2107 Pokusný kábel - čierny, 25 cm
- 2 × 2108 Pokusný kábel - červený, 25 cm
- 1 × 2111 Teplomer

Voliteľné príslušenstvo za príplatok:

- 1106 Rozšírenie "Meranie bez meradiel"
- 2113 Veko na umelohmotný box
- 3108 Študentská príručka PV Large - tlačaná verzia v angl. jazyku
- 3110 Učiteľská príručka - Fotovoltaika - tlačaná verzia v angl. jazyku

Vek: 14 - 19 rokov