



Cena bez DPH

746,00 Eur

Cena s DPH

895,20 Eur

Parametre

Množstevná jednotka

ks

- Detailný popis

Pomocou tohto prístroja môžete študovať fotoelektrický efekt. Prístroj je dobrým východiskovým bodom pre štúdium kvantovej mechaniky.

V podstate sa skladá z dvoch častí:

- fototubus
- riadiaca jednotka (v ktorej je zabudovaný voltmeter a ampérmeter)

K dispozícii sú tri LED diódy, používajú sa ako monochromatické svetelné zdroje. Intenzita svetla sa môže meniť od 0 do 100%. Fotoelektrický efekt alebo fotoemisie je produkcia elektrónov alebo iných voľných nosičov, keď svetlo svieti na materiál.

Budete schopní skontrolovať vzťah medzi energiou vyžarovaných elektrónov a vlnovou dĺžkou dopadajúceho žiarenia. Budete schopní vypočítať, aká je hodnota Planckovej konštanty s použitím Einsteinovej predstavy o fotoelektrickom efekte.

Technické údaje

- napájanie: 24V DC
- Voltmeter 4 číslice, citlivosť <2mV
- Ampérmetre 4 číslice, citlivosť <5Na
- tlačidlo pre prerušenie prúdu
- LED svetlo nastaviteľné 0-100%
- nastavenie anódového napätia
- Tri LED (červená, zelená, modrá)

Rozmery a hmotnosť:

- riadiace jednotka 19 × 13,5 × 6cm, 370g
- fototubus 13 × 18 × 15,5 cm, 560g

Témy

- Historické poznámky o povahe svetla
- elektromagnetické vlny
- Intenzita elektromagnetických vln
- fotoelektrický efekt
- fotoelektrická bunka
- pracovné funkcie
- prahová frekvencia
- Charakteristická grafika fotobunky
- potenciál zastavenie
- Kinetická energia elektrónov nezávisí od intenzity žiarenia
- Počet vyžarovaných elektrónov závisí od intenzity žiarenia
- Einsteinova kvantová teória
- Ako kvantová teória Einsteina vysvetľuje udalosti
- Ako hodnotiť prahovú frekvenciu
- Ako merať Planckovu konštantu

Chcete stránku vytlačiť?

Skryť pred tlačou nejaké časti stránky.



Vytlačiť časť stránky

Vytlačiť celú stránku tak, ako ju vidíte.




Vytlačiť celú stránku

(tento box nebude vytlačený)

Úprava stránky pred tlačou

Postavte sa kurzorom na nejaký obsah na stránke, zobrazí sa červený obdĺžnik. Kliknutím na neho obsah skryjete. Potom stisnete tlačidlo 'Vytlačiť'.



Vytlačiť!  Zobrazíť všetko