

# Modulo laser viola, 20mW, 405nm, linea

## Codici prodotto:

Riferimento: AM9092

EAN13: -

UPC: 90132000

## Caratteristiche del prodotto:

Colore della luce: Porpora

Lunghezza d'onda: 405 nm

Tensione: 3-5 V DC

Prestazione: 20 mW

Copertura: IP20

Angolo di irradiazione: 110°

Forma: Linea

Classe di sicurezza (IEC 60825-1): 3B



## Caratteristiche del prodotto:

## Descrizione del prodotto:

Potente modulo laser con lunghezza d'onda di 405 nm, potenza ottica di 100 mW e ampio angolo di emissione di 110°. La variante con controllo di potenza APC garantisce un'uscita ottica stabile anche con tensione di alimentazione variabile. Grazie alle dimensioni compatte e all'opzione di alimentazione da 3-5 V, è adatto per sistemi industriali, di laboratorio e di imaging.

## Specifiche tecniche

- Lunghezza d'onda: 405 nm (blu/viola)
  - Potenza ottica: 20 mW
  - Lente: PMMA
  - Angolo del fascio: 110°
  - Elettronica di controllo: APC (Automatic Power Control)
  - Tensione di funzionamento: 3-5 V CC
  - Corrente di funzionamento: fino a 55 mA
-

- Protezione: IP20
- Dimensioni del modulo: 13 × 13 × 42 mm
- Lunghezza del cavo: 100 mm
- Temperatura di esercizio: da -10 a +40 °C
- Temperatura di conservazione: da -40 a +85 °C
- Certificazione: CE, RoHS
- Tempo medio di guasto (MTTF): > 8.000 h
- Peso: 18 g

### **Funzioni e caratteristiche**

- Il controllo APC garantisce prestazioni stabili indipendentemente dalle variazioni della tensione di alimentazione.
- Ampio angolo di fascio luminoso di 110°, adatto per proiezioni, illuminazione e sensori ottici.
- Lente in PMMA per una dispersione omogenea del fascio e un peso ridotto.
- Funzionamento stabile, bassa perdita di calore e lunga durata.
- Facile integrazione grazie all'alimentazione da 3-5 V.

### **Costruzione**

- Il modulo laser non deve essere collegato conduttivamente a nessuna parte metallica di altre apparecchiature: deve essere elettricamente isolato.
- Il motivo è la progettazione di un diodo laser a semiconduttore, un polo del quale è collegato direttamente a un alloggiamento metallico.
- Durante il montaggio utilizzare attrezzature antistatiche, poiché il diodo laser può essere danneggiato anche da una piccola scarica elettrostatica.
- Evitare il contatto con radiatori, tubi dell'acqua e altri oggetti conduttivi: potrebbero causare una messa a terra indesiderata.
- Non collegare mai il modulo metallico a un altro componente metallico del dispositivo.

### **Raffreddamento**

- Il modulo laser non necessita di ulteriore raffreddamento: le perdite di calore sono ridotte.
- Se correttamente fissato, non si verifica surriscaldamento né riduzione della durata utile.
- Può essere montato in modo sicuro su una staffa o un alloggiamento senza la necessità di dissipazione attiva del calore.

### **Ideale per**

- Sistemi di puntamento e indicazione industriali
  - Sensori ottici e tecnologia di misurazione
-

- Esperimenti di laboratorio e fluorescenza
- Applicazioni di proiezione e imaging con ampia copertura del fascio

#### **Contenuto della confezione**

- 1x modulo laser 405 nm, 20 mW

#### **Perché scegliere questo prodotto?**

- Prestazioni stabili grazie al controllo APC.
- Ampio angolo di fascio luminoso di 110° per applicazioni che richiedono un'elevata dispersione ottica.
- Design compatto, facile integrazione e lunga durata.
- Certificazione CE e RoHS, design di qualità e funzionamento affidabile.

#### **Galleria del prodotto:**

