

Laserový modul modrý, 100mW, 405nm, linie (čára)

Kód produktu: AM3387
EAN13: -
HS kód: 90132000



Varianty produktu:

Parametry produktu:

Barva světla: Modrá
Vlnová délka: 405 nm
Napětí: 3-5 V DC
Výkon: 100 mW
Krytí: IP20
Vyzařovací úhel: 110°
Tvar: Linie

Popis výrobku:

Výkonný laserový modul s vlnovou délkou 405 nm, optickým výkonem 100 mW a širokým vyzařovacím úhlem 110°. Varianta s řízením výkonu pomocí APC zajišťuje stabilní optický výstup i při proměnném napájecím napětí. Díky kompaktním rozměrům a možnosti napájení 3-5 V se hodí pro průmyslové, laboratorní i zobrazovací systémy.

Technické specifikace

- Vlnová délka: 405 nm (modrá/fialová)
- Optický výkon: 100 mW (typický rozsah 75-95 mW)
- Čočka: PMMA
- Vyzařovací úhel: 110°
- Řídicí elektronika: APC (Automatic Power Control)
- Provozní napětí: 3-5 V DC
- Provozní proud: do 1000 mA
- Krytí: IP20
- Rozměry modulu: 12 × 12 × 35 mm
- Délka kabelu: 100 mm
- Provozní teplota: -10 až +40 °C
- Skladovací teplota: -40 až +85 °C
- Certifikace: CE, RoHS
- Střední doba do poruchy (MTTF): > 8 000 h
- Hmotnost: 18 g

Funkce a vlastnosti

- APC řízení zajišťuje stabilní výkon nezávisle na změnách napájecího napětí.
- Široký vyzařovací úhel 110° vhodný pro projekci, osvětlení a optické senzory.
- PMMA čočka pro homogenní rozptyl paprsku a nízkou hmotnost.
- Stabilní provoz, nízké tepelné ztráty a dlouhá životnost.
- Snadná integrace díky napájení 3-5 V.

Montáž

- Laserový modul nesmí být vodivě propojen s žádnou kovovou částí dalšího zařízení - musí být elektricky izolován.
- Důvodem je konstrukce polovodičové laserové diody, jejíž jeden pól je připojen přímo na kovové pouzdro.
- Při montáži používejte antistatické pomůcky, protože laserová dioda může být poškozena i malým elektrostatickým výbojem.
- Vyhněte se dotyku s radiátory, vodovodními rozvody a jinými vodivými předměty - mohou způsobit nežádoucí uzemnění.
- Nikdy nespojujte modul kovově s jiným kovovým komponentem zařízení.

Chlazení

- Laserový modul nevyžaduje dodatečné chlazení - jeho tepelné ztráty jsou nízké.
- Při správném upevnění nedochází k přehřívání ani ke zkrácení životnosti.
- Lze jej bezpečně namontovat do držáku nebo krytu bez nutnosti aktivního odvodu tepla.

Ideální pro

- Průmyslové zaměřovací a indikační systémy
- Optické senzory a měřicí techniku
- Laboratorní experimenty a fluorescence
- Projekční a zobrazovací aplikace s velkým pokrytím paprsku

Obsah balení

- 1 × laserový modul 405 nm, 100 mW

Proč zvolit tento produkt

- Stabilní výkon díky APC řízení.
- Široký vyzářovací úhel 110° pro aplikace vyžadující velký optický rozptyl.
- Kompaktní konstrukce, snadná integrace a dlouhá životnost.
- Certifikace CE a RoHS, kvalitní provedení a spolehlivý provoz.

