

# Módulo láser violeta, 20 mW, 405 nm, línea

## Códigos de producto:

Kód produktu: AM9092

EAN13: -

HS kód: 90132000

## Parámetros del producto:

Color de la luz: Púrpura

Longitud de onda: 405 nm

Tensión: 3-5 V DC

Actuación: 20 mW

Cobertura: IP20

Ángulo de radiación: 110°

Forma: Línea

Clase de seguridad (IEC 60825-1): 3B



## Variantes de productos:

## Descripción del producto:

Potente módulo láser con una longitud de onda de 405 nm, una potencia óptica de 100 mW y un amplio ángulo de haz de 110°. La variante con control de potencia APC garantiza una salida óptica estable incluso con tensión de alimentación variable. Gracias a sus dimensiones compactas y a su opción de alimentación de 3-5 V, es ideal para sistemas industriales, de laboratorio y de imagen.

## Especificaciones técnicas

- Longitud de onda: 405 nm (azul/violeta)
  - Potencia óptica: 20 mW
  - Lente: PMMA
  - Ángulo del haz: 110°
  - Electrónica de control: APC (Control automático de potencia)
  - Voltaje de funcionamiento: 3-5 V CC
  - Corriente de funcionamiento: hasta 55 mA
-

- Protección: IP20
- Dimensiones del módulo: 13 × 13 × 42 mm
- Longitud del cable: 100 mm
- Temperatura de funcionamiento: -10 a +40 °C
- Temperatura de almacenamiento: -40 a +85 °C
- Certificación: CE, RoHS
- Tiempo medio hasta el fallo (MTTF): > 8.000 h
- Peso: 18g

### **Funciones y características**

- El control de APC garantiza un rendimiento estable independientemente de los cambios en el voltaje de suministro.
- Amplio ángulo de haz de 110° adecuado para proyección, iluminación y sensores ópticos.
- Lente de PMMA para una dispersión homogénea del haz y un peso reducido.
- Funcionamiento estable, baja pérdida de calor y larga vida útil.
- Fácil integración gracias a la fuente de alimentación de 3-5 V.

### **Construcción**

- El módulo láser no debe conectarse de forma conductora a ninguna parte metálica de otro equipo; debe estar aislado eléctricamente.
- La razón es el diseño de un diodo láser semiconductor, uno de cuyos polos está conectado directamente a una carcasa metálica.
- Utilice equipo antiestático durante el montaje, ya que el diodo láser puede dañarse incluso con una pequeña descarga electrostática.
- Evite el contacto con radiadores, tuberías de agua y otros objetos conductores: pueden provocar una conexión a tierra no deseada.
- Nunca conecte el módulo metálico a otro componente metálico del dispositivo.

### **Enfriamiento**

- El módulo láser no requiere refrigeración adicional: sus pérdidas de calor son bajas.
- Si se fija correctamente, no se produce sobrecalentamiento ni acortamiento de la vida útil.
- Se puede montar de forma segura en un soporte o carcasa sin necesidad de disipación de calor activa.

### **Ideal para**

- Sistemas de puntería e indicación industriales
  - Sensores ópticos y tecnología de medición
  - Experimentos de laboratorio y fluorescencia
  - Aplicaciones de proyección e imágenes con gran cobertura de haz
-

## Contenido del paquete

- 1 módulo láser de 405 nm y 20 mW

## ¿Por qué elegir este producto?

- Rendimiento estable gracias al control APC.
- Amplio ángulo de haz de 110° para aplicaciones que requieren alta dispersión óptica.
- Diseño compacto, fácil integración y larga vida útil.
- Certificación CE y RoHS, diseño de calidad y funcionamiento confiable.

## Galerie:

