



SI硅光电探测器模块320-1100nm 直径 1.2mm



产品描述

C3A 系列光电检测模块将光电二极管, 放大电路和电源调理电路集成在一个小型化的模块内。不仅适用于各种实验室光学系统的搭建, 也适用于在用户产品中进行集成。模块安装方便, 并可实现光路的密封。模块可使用宽范围正负电源进行工作, 模块内部含有线性整流电路以降低输入噪声并提高信噪比。

系列内可选不同的类型、尺寸和速度的光电二极管, 诸如 Si 或 InGaAs。采用 1mm^2 硅光电二极管的模块典型输出特性为 $\pm 3\text{V}$, 0~25MHz (正负 5V 电源时)。

产品特点

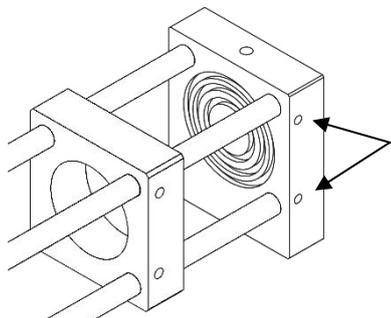
- 尺寸小巧
- 4 个 $\phi 6\text{mm}$ 通孔实现同轴安装
- 可实现光密和气密
- 多种传感器选择
- 可切换的 20dB 增益
- 宽电源输入: ± 5 至 $\pm 20\text{V}$

应用领域

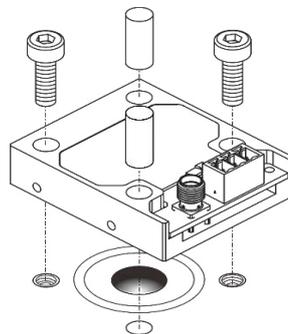
- Q调制激光器监控
- 锁模激光器输出监控
- 微弱可见光探测器

安装举例

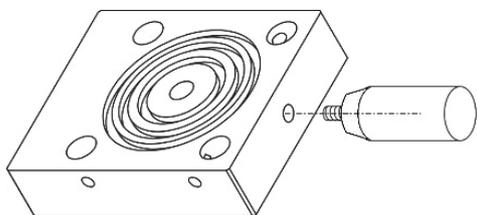
通过导杆接入 30mm 笼式光学系统, 用侧面的顶丝紧固



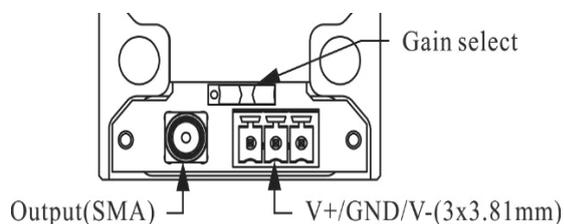
平面安装时, 建议采用两个 $\phi 6\text{mm}$ 销和两个 M6 螺钉, 需要气密性时采用 O 型圈



顶部的 M4 螺纹用于固定常规光学支杆



输入输出连接如下图所示



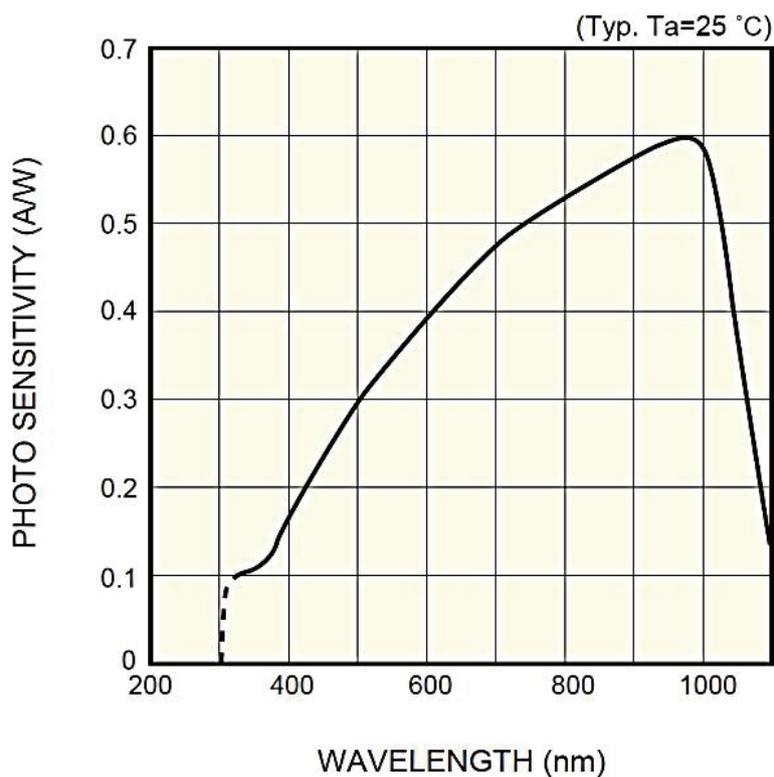
光电探测器 C3A-S1010 参数

| 项目 | 数值 |
|--------|---|
| 光电探测器 | Si 探测器 |
| 光敏面大小 | $\phi 1.2\text{mm}$ (1.1 mm^2) |
| 光学窗口 | Plane borosilicate glass |
| 响应波长范围 | 320 - 1100nm |
| 峰值波长 | 960nm |
| 灵敏度 | 0.45A/W @60nm 0.55A/W @30nm |
| 方向性 | $\pm 60^\circ$ |
| NEP | $6 \times 10^{-15}\text{ W/Hz}^{1/2}$ |
| 工作带宽 | 0 ~ 25MHz |
| 跨阻增益 | 50k V/A @0dB Gain 500k V/A @20dB Gain |
| 输出电压范围 | 0~+3V (into H-Z) 0~+1.5V (into 50 Ω) |
| 输出阻抗 | 50 Ω |

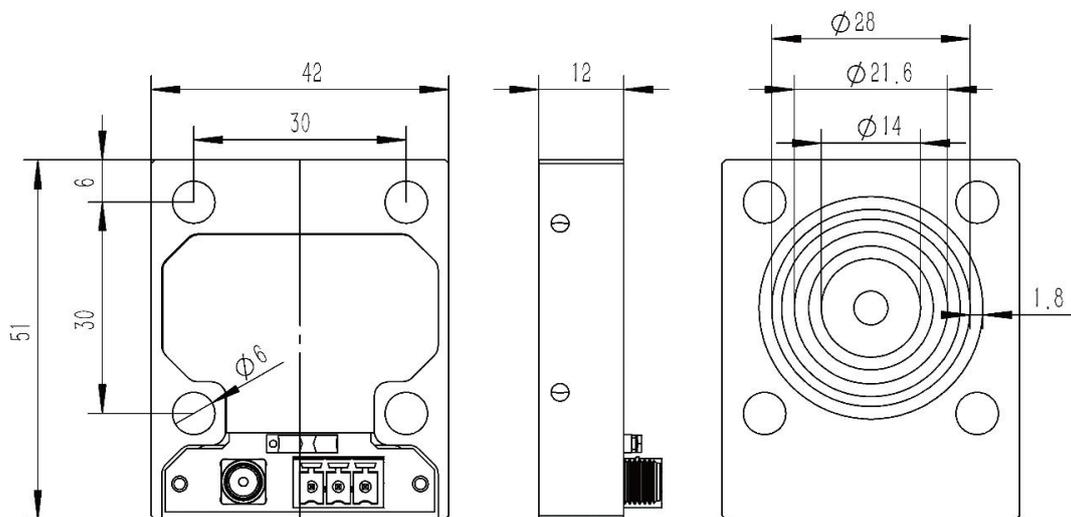


| | |
|--------|---------------------------------|
| 输入工作电压 | V+: +5 ~ +20V V- : -5 ~ -20V |
| 工作温度 | 10~50 °C |
| 最大压力差 | ±50kPa |

响应光谱



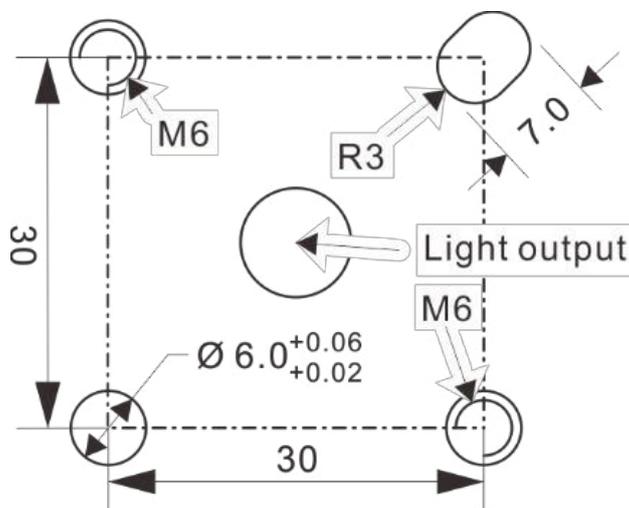
光电探测器 C3A-S1010 尺寸图





建议安装孔径

使用两个导向轨精确定位传感器。请使用四个 M6 螺钉固定住位置。



(All dimensions in mm)

订购型号

型号: MP-CAF-13-2-R

拉曼光谱分析衬底材料 CaF₂ 氟化钙窗片

描述: 拉曼光谱分析衬底材料 CaF₂ 氟化钙窗片

尺寸: 13mm dia x 2mm

型号: MP-CAF-13-1-R

拉曼光谱分析衬底材料 CaF₂ 氟化钙窗片

描述: 拉曼光谱分析衬底材料 CaF₂ 氟化钙窗片

尺寸: 13mm dia x 1mm

型号: MP-CAF-13-0.5-R

拉曼光谱分析衬底材料 CaF₂ 氟化钙窗片

描述: 拉曼光谱分析衬底材料 CaF₂ 氟化钙窗片

尺寸: 13mm dia x 0.5mm

