

# APD210 系列雪崩光电探测器

## 概述

雪崩光电探测器 (APD) 比标准 PIN 探测器具有更高的灵敏度和更低的噪声，因此非常适合用于低光功率应用，我们的探测器集成温度传感器，用于调节偏置电压，以补偿温度变化对 M 因子产生的影响。探测器采用单电源供电，使用方便，设计用于空间耦合，同时可选配 FC 光学接头。

## 特性

- ◆ M 因子温度补偿
- ◆ APD 过流保护
- ◆ 1G 高带宽
- ◆ 低噪声高增益
- ◆ DC12V 单电源供电
- ◆ 全金属外壳，屏蔽性能优良
- ◆ M6 螺纹孔，便于安装
- ◆ 自由空间耦合，30mm 光学笼式系统安装孔



## 应用

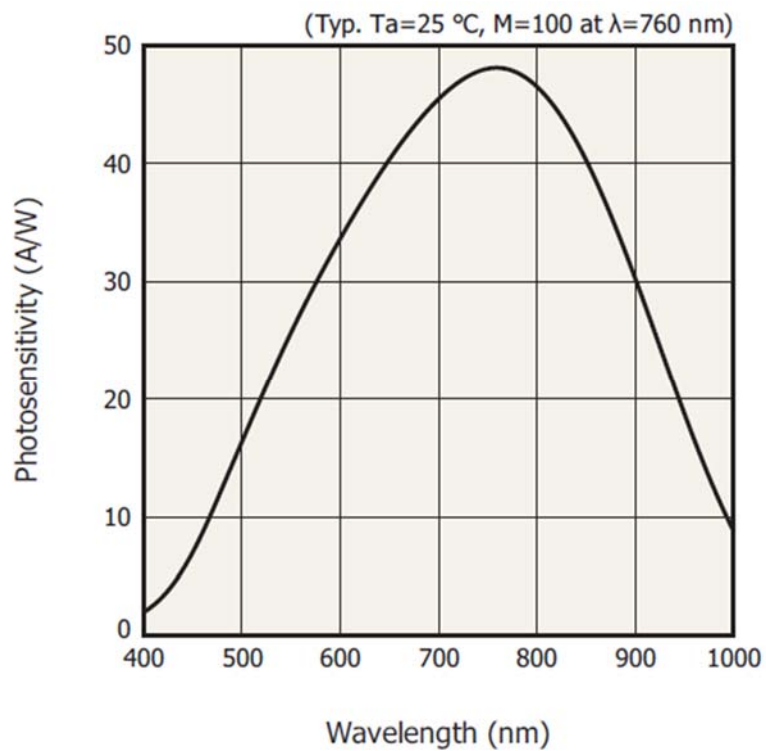
- ◆ 探测超弱光信号
- ◆ 超快激光脉冲
- ◆ 激光雷达
- ◆ 工业测试

## 规格

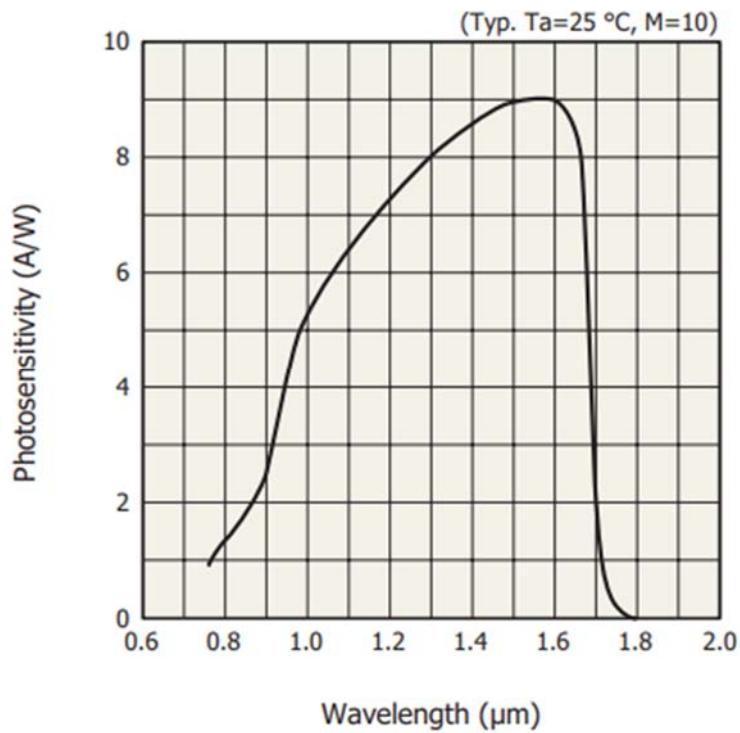
Item	APD210A-1G	APD210C-1G
材料	Si	InGaAs
光谱范围	400-1100nm	1000-1700nm
输入接口 (选配)	FC	FC
光敏面直径	200um	200um
响应度	48A/W @ 760nm (M = 100)	18A/W @ 1550nm (M = 20)
带宽	DC-1GHz	DC-1GHz
上升时间	500ps	500ps
最大增益	$0.5 \times 10^5 \text{V/W}$	$1.2 \times 10^4 \text{V/W}$
M 因子调节范围 (选配)	10-100	4-20

噪声电压@50Ω 负载	<3mVpp	<3mVpp
最大输出幅度@50Ω 负载	1.25V	1.25V
最小光功率	120nw	500nw
饱和光功率	50uw	210uw
工作电压	12VDC ±10%	
工作电流	<100mA	
输出接头	SMA	
输出阻抗	50Ω	
输出耦合方式	DC	
工作温度	-20~60℃	
存储温度	-40~85℃	
外形尺寸	60mm x 50mm x 32mm (长 x 宽 x 厚, 不含连接器)	

## 响应曲线



APD210A-1G 响应曲线



APD210C-1G 响应曲线

### 外形尺寸

