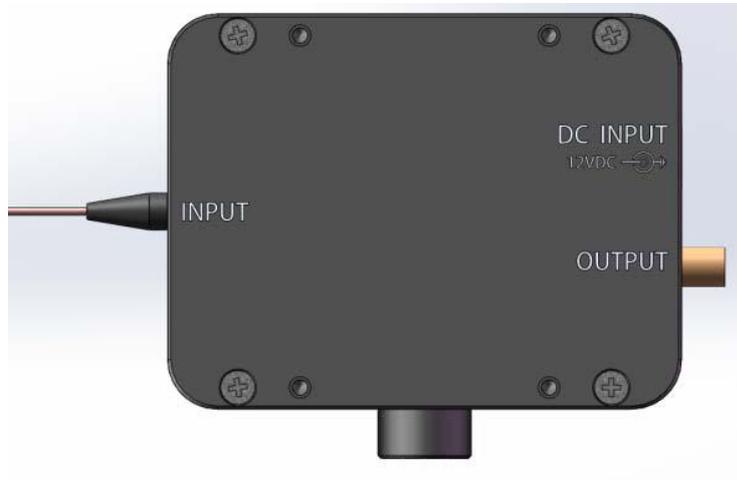


APD20 雪崩光电探测器

APD20

400~1000nm/1000~1700nm



产品描述:

APD20 是一种光纤耦合雪崩光电探测器，可与光学系统中的 FC 连接光缆一起使用。该装置包括光电二极管、高压电源、跨阻放大器、射频连接器等，封装在一个铝制外壳中。FC 法兰便于与光纤光源耦合，输出端使用 SMA 连接器，以减小尺寸并最大限度的提高频率响应，最大带宽为 400MHz。探测器有两种光谱范围可选，分别是 400~1000nm 和 1000~1700nm。

产品特点:

- 覆盖波长范围 400~1700nm
- M 因子温度补偿
- 连接到单模 (SM) 或多模 (MM) 光纤
- FC 光纤输入连接头
- SMA 输出连接头

应用领域:

- 探测弱光信号
- 分布式光纤传感
- 外差激光拍频信号探测



技术指标:

APD20A-10M~APD20A-400M

项目	指标			
型号	APD20A-10M	APD20A-50M	APD20A-200M	APD20A-400M
材料	硅(Si)			
波长范围(nm)	400~1000			
输入连接头	带FC/SMA连接头点多模光纤			
响应度(A/W)@M=1	0.5@850nm			
带宽 ^b (MHz)	DC-10	DC-50	DC-200	DC-400
上升时间 ^b (ns)	40	8	2	1
增益 ^a (V/W)	1.4×10^7	2.7×10^6	1.2×10^6	5.2×10^5
饱和光功率(μ W)	23.7	118	268	592
噪声电压 ^b (mV)	18	18	18	18
等效噪声功率(pW/ \sqrt Hz)	0.11	0.23	0.28	0.64

APD20C-10M~APD20C-400M

项目	指标			
型号	APD20C-10M	APD20C-50M	APD20C-200M	APD20C-400M
材料	铟砷化镓(InGaAs)			
波长范围(nm)	1000~1700			
输入连接头	带FC/SMA连接头点多模光纤			
响应度(A/W)@M=1	0.9@850nm			
带宽 ^b (MHz)	DC-10	DC-50	DC-200	DC-400
上升时间 ^b (ns)	40	8	2	1
增益 ^a (V/W)	3.2×10^6	6.5×10^5	4×10^5	1.8×10^5
饱和光功率(μ W)	0.98	4.8	8	368
噪声电压 ^b (mVpp)	18	18	18	18
等效噪声功率(pW/ \sqrt Hz)	0.42	0.71	0.84	1.8

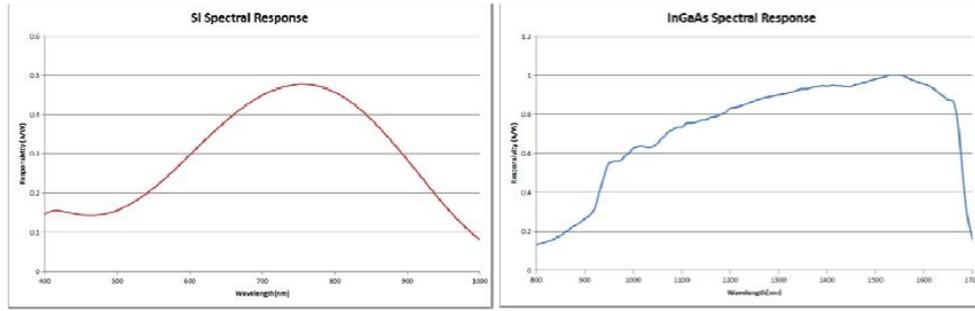
公共参数

项目	指标
最大输出幅度 ^a (V)	3.2
工作电压(V)	9~12
工作电流(mA)	<200
输出阻抗(Ω)	50
输出耦合方式	DC
输出连接头	SMA Female
工作温度($^{\circ}$ C)	-10~+65
储存温度($^{\circ}$ C)	-40~+85

注: a 对高阻负载。b 对 50 Ω 负载。

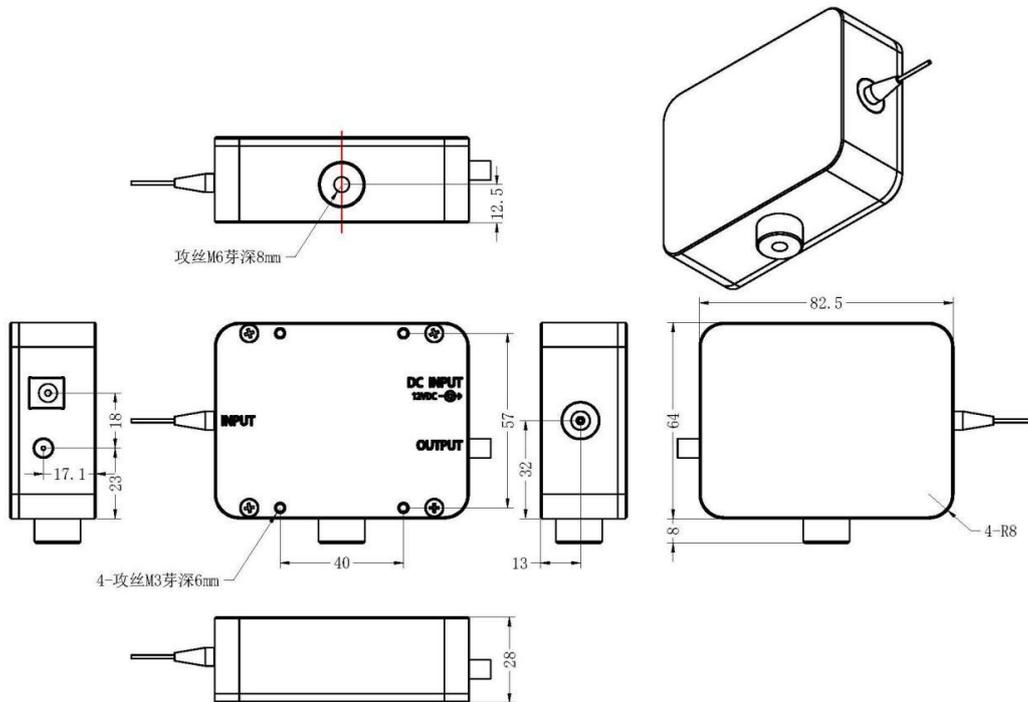


响应曲线:



注：响应曲线为典型值，仅供参考。

封装信息:



订货信息:

序号	物资名称	数量	单位	备注
1	光电探测器	1	个	
2	电源适配器	1	个	9V
3	SMA 转 BNC 射频线	1	根	

