

InGaAs双平衡低噪声光电探测器 (220 MHz)



产品描述:

BPD220MA是InGaAs的一款交流耦合高速光敏接收器。它具有高跨阻增益、低噪声和-3dB带宽(220MHz)等特征。BPD220MA采用坚固的铝制外壳, 配有两个光纤接收器和一个 $50\ \Omega$ SMA输出。采用11-15VDC单电源供电。如有要求, 可根据要求提供不带外壳的OEM版本。

产品特点:

- ☀ 高跨阻增益: 3500 V/W (1550nm)
- ☀ 低噪声: 低至-130 dBm/Hz
- ☀ 噪音等效功率: 20 pW/ $\sqrt{\text{Hz}}$ (典型值)
- ☀ 220 MHz带宽
- ☀ 交流耦合, 低于300 kHz的低频截止
- ☀ 波长范围: 1000nm至1700nm
- ☀ 光纤耦合: 光纤通道接收器
- ☀ 输出: 50 Ω SMA插头
- ☀ 宽范围的单电源: 11至15V

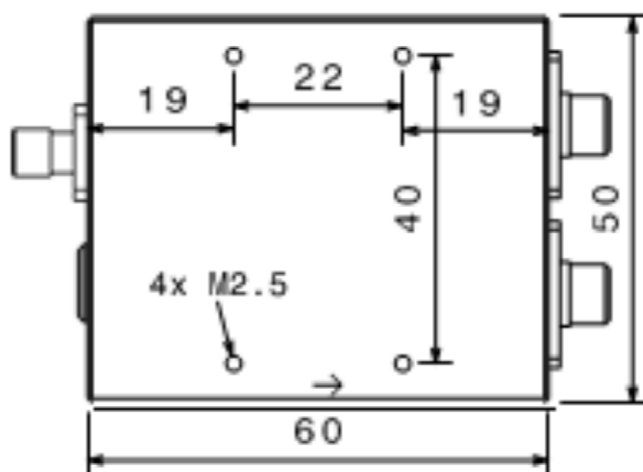
产品应用:

- ☀ 干涉测量法
- ☀ 光学相干断层成像扫描

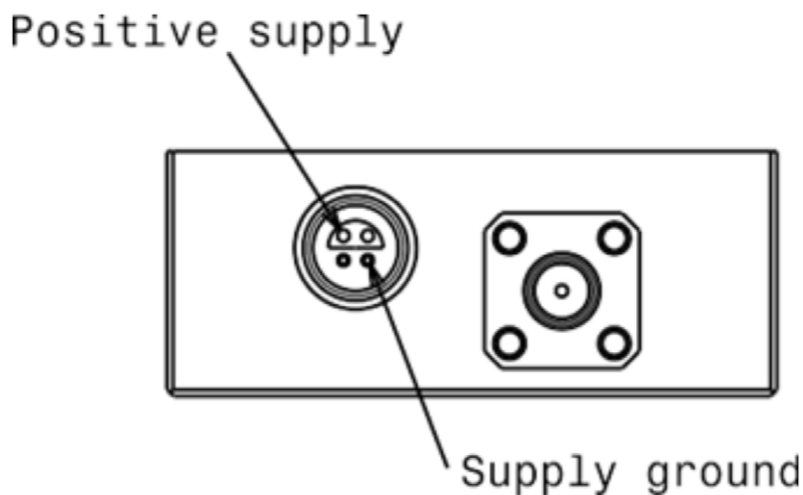
机械性能:

- ☀ 光纤耦合: 适用于FC/PC和FC/APC连接器的FC插座
- ☀ 射频输出: SMA
- ☀ 电源电压输入: 推挽式LEMO插头(包括二极管)
- ☀ 小尺寸: 50×60×20mm
- ☀ 安装: 底部4 x M2.5螺纹孔(螺钉长度4mm)

尺寸图:



电连接器:



电源连接器(前视图)。外壳接地。供电电缆有两种, 一种是2线, 一种是5线。这些电缆对应的配色方案是:

电缆类别	正供	电源接地
2-wire	白色	棕色, 屏蔽
5-wire	黄色	灰色, 屏蔽

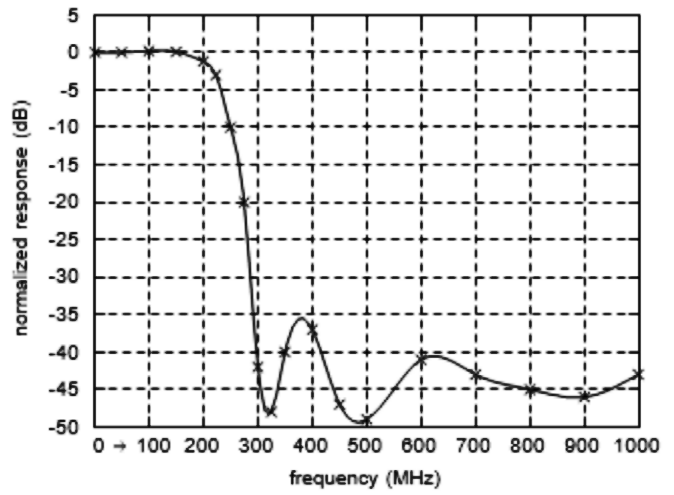
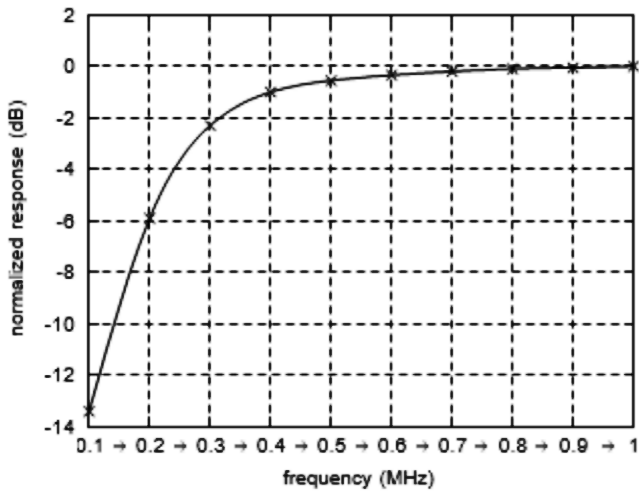
本数据表中提供的信息是准确可靠的。但是, 本公司不对其可能导致的对第三方专利或其他权利的任何侵犯承担责任。价格及规格如有更改, 恕不另行通知。商标和注册商标属于各自所有人的财产。

产品规格:

参数	条件	最小值	典型值	最大值	单位
直流电特征					
电源电压(VS)		11		15	V
电源电流			110		mA
交流电特征					
3dB带宽		205	220	235	MHz
交流电低频截止			260	300	kHz
输出IP3			28		dBm
二次谐波	Pout=0 dBm		-40		dBc
	pout=10 DBm		-53		dBc
三次谐波	Pout=0 dBm		-45		dBc
	pout=10 DBm		-47	-125	dBc
噪声谱密度	1 MHz-200 MHz		-130	-150	dBm/Hz
	> 300 MHz				dBm/Hz
噪声等效功率(NEP)	1 MHz-200 MHz, 1550nm		20	35	
输出阻抗			50		
光学特性					
输入波长范围		1000		1700	nm
跨阻增益	波长1550nm		3500		V/Wopic
	波长1310nm		3300		V/Wopic
共模抑制比		25	30		dB
最大输入功率	(损伤阈值)	10			mW

典型性能特征:

频率响应: 射频输出功率与频率的关系



测试条件: 光输入 $100\mu W$, 1310nm, 经EOM调制。