

探测器选择指南

MenloSystems

雪崩光电探测器

APD210, APD310, APD410

雪崩光电探测器APD210, APD310和APD410分别用于可见光和近红外波段范围内的探测。它们具有几种关键特性:可调增益、高信噪比以及通过偏压补偿电路获得不受温度影响的增益特性。这些探测器为自由空间检测200至1000nm和950至1650nm波长范围内具有非常低的信号水平的光脉冲进行了优化。它们在3dB带宽范围上具有极其平坦的频率响应。

PIN 光电探测器

FPD310 SERIES

高灵敏超快PIN光电探测器FPD310系列产品经过优化,具有高增益、高带宽、超短上升时间和高信噪比。这些光电探测器包含易于使用的硅或铟镓砷 PIN 光电二极管,集成了高增益、低噪声的射频放大器。它们还有两种固定的增益设置以供切换,为用户的应用提供最佳性能。

FPD510 SERIES

高灵敏超快PIN光电探测器FPD510具有非常高信噪比,适合探测最高频率为 250 MHz比的低水平光学拍频信号和脉冲信号。这些光电探测器包含易于使用的硅或铟镓砷 PIN 光电二极管,集成了高增益、低噪声的跨阻放大器。

FPD610 SERIES

高灵敏超快PIN光电探测器FPD610具系列产品在最高频率为600 MHz比下具有宽带宽和高增益。这些光电探测器包含易于使用的硅或铟镓砷 PIN 光电二极管,集成了高增益、低噪声的跨阻放大器。

所有型号

均适用于可见光或近红外波段,均带有自由空间或光纤耦合光学输入端。这些探测器设计紧凑,便于OEM集成。每个带放大器的光电探测器都附带一个具有通用AC输入的低噪声电源。

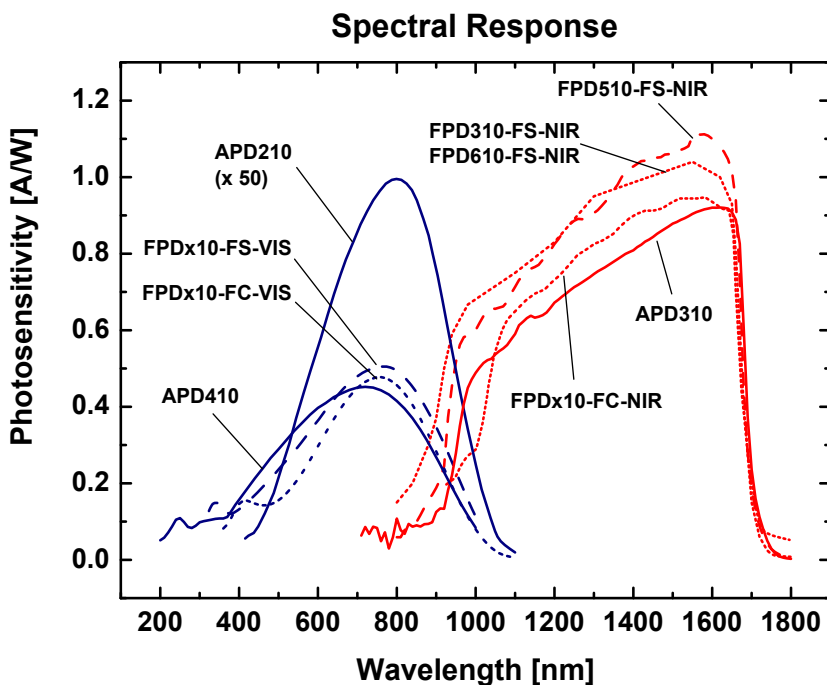


规格优化
所有型号均附带即插即用电源

Menlo Systems 低噪声研发了一系列用于超弱光信号的探测器,包括从雪崩探测器到 PIN光电二极管等多种类型,您可以根据具体的应用需求找到合适的产品。所有这些装置都在我们集成了诺贝尔获奖技术的光学频率梳中进行过现场测试。

SPECTRAL RESPONSE

内置于各种探测器型号中光电二极管的光谱响应特性,请注意APD210数据的缩放比例不同。



探测器选择指南

规格参数	损伤阈值 [mW]	光谱范围 [nm]	频率范围 [MHz]	3 dB带宽 [MHz]	上升时间 [ns]	最大增益 *** [V _{Peak-Peak} /W]	暗态电流噪声 [up to 5 MHz] [dBm/√Hz]	暗态电流噪声 [5 MHz- f _{-3dB}] [dBm/√Hz]	NEP [pW/√Hz] ***	输出耦合	输出信号
APD210	10	400-1000	1-1600	5-1000	0.5	2.5 x 10 ⁵	-	-80	0.3	AC/50 Ω	V _{pp} ~1 V
APD310	10	950-1650	1-1800	5-1000	0.5	2.5 x 10 ⁴	-	-80	1.1	AC/50 Ω	V _{pp} ~1 V
APD410	10	200-1000	1-1600	5-900	0.5	4.5 x 10 ⁴	-	-80	87,6	AC/50 Ω	V _{pp} ~1 V

FS: 自由空间 FC: 光纤耦合

FPD310-FC-VIS*	2	400-1000	1-1500	5-1000	0.5	2 x 10 ⁴	-100	-130	25.5	AC/50 Ω	V _{pp} ~1 V
FPD310-FS-VIS	2	400-1000	1-1500	5-1000	0.5	2 x 10 ⁴	-100	-130	24.0	AC/50 Ω	V _{pp} ~1 V
FPD310-FC-NIR**	2	950-1650	1-1500	5-1000	0.5	2 x 10 ⁴	-100	-130	12.0	AC/50 Ω	V _{pp} ~1 V
FPD310-FS-NIR	2	950-1650	1-1500	5-1000	0.5	2 x 10 ⁴	-100	-130	14.1	AC/50 Ω	V _{pp} ~1 V

FPD510-FC-VIS*	3	400-1000	DC-250	DC-200	2	1.5 x 10 ⁵	-110	-135	6.4	DC/50 Ω	0-1 V
FPD510-FS-VIS	3	400-1000	DC-250	DC-200	2	1.5 x 10 ⁵	-110	-135	6.0	DC/50 Ω	0-1 V
FPD510-FC-NIR**	3	950-1650	DC-250	DC-200	2	1.5 x 10 ⁵	-110	-135	3.0	DC/50 Ω	0-1 V
FPD510-FS-NIR	3	950-1650	DC-250	DC-200	2	1.5 x 10 ⁵	-110	-135	3.2	DC/50 Ω	0-1 V

FPD610-FC-VIS*	3	400-1000	DC-600	DC-500	1	2 x 10 ⁶	-80	-100	11.9	DC/50 Ω	0-1 V
FPD610-FS-VIS	3	400-1000	DC-600	DC-500	1	2 x 10 ⁶	-80	-100	11.2	DC/50 Ω	0-1 V
FPD610-FC-NIR**	3	950-1650	DC-600	DC-500	1	2 x 10 ⁶	-80	-100	5.6	DC/50 Ω	0-1 V
FPD610-FS-NIR	3	950-1650	DC-600	DC-500	1	2 x 10 ⁶	-80	-100	6.6	DC/50 Ω	0-1 V

*FC/PC 接头 **带FC/APC接头的SMF28尾纤 ***计算值
更多详细信息和规格, 请参看我们网站上可供下载的产品数据表。

订购信息

产品代码	APD210	APD310	APD410	
价格	2060 EUR	2500 EUR	2060 EUR	
产品代码	FPD310-FS-VIS	FPD310-FC-VIS		FPD310-FS-NIR
所有型号价格	1860 EUR			
产品代码	FPD510-FS-VIS	FPD510-FC-VIS	FPD510-FS-NIR	FPD510-FC-NIR
所有型号价格	1860 EUR			
产品代码	FPD610-FS-VIS	FPD610-FC-VIS	FPD610-FS-NIR	FPD610-FC-NIR
所有型号价格	1860 EUR			

规格参数如有变动恕不另行通知。欢迎致电咨询定制事宜。

