



190-1100nm 硅基放大光电探测器，感光尺寸 $\Phi 9.8\text{mm}$



描述

筱晓光子的硅基放大光电探测器感光范围覆盖 190nm~1100nm，有 8 档可调增益，可实现定量光电转换，动态范围宽，适用于各种光电开发场景，性能优秀，性价比高，提供 quan 方位技术支持，常应用于紫外与可见光测量。

产品特点：

- ✿ 感光范围覆盖 190nm~1100nm，常应用于紫外与可见光测量
- ✿ 放大型探测器，8 档可调增益，定量光电转换
- ✿ 动态范围宽，适用于各种光电开发场景
- ✿ 性能优秀，性价比高，quan 方位技术支持
- ✿ 提供非标定制服务

应用领域：

- ✿ 紫外线与可见光测量



通用参数

参数	值				
波长范围	350-1100nm	190-1100nm	320-1100nm	190-1100nm	
感光尺寸	3.6mm×3.6mm		Φ9.8mm		
响应时间常数	10ns	0.5us	35ns	3us	
带宽范围	DC ~ 12MHz		DC ~ 11MHz		
增益范围	Hi-Z 负载: 0.51kV/A ~ 4.75MV/A; 50Ω负载: 0.75kV/A ~ 2.38MV/A				
信号幅值	Hi-Z 负载: 0 ~ 10V; 50Ω负载: 0V ~ 5V				
增益调节方式	旋转档位式调节: 0 ~ 70dB, 每 10dB 一档, 共 8 档。带宽与增益成反比。				
光敏面深度	0.13" (3.3 mm)				
探测器净重	0.10kg				
工作温度	10-40℃				
存储温度	-20-70℃				
外观尺寸	2.79" X 2.07" X 0.89" (70.9 mm X 52.5 mm X 22.5 mm)				
NEP	3.25~75.7 pW/Hz ^{1/2}	2.12~69.7pW/Hz ^{1/2}	2.67~71.7pW/Hz ^{1/2}	1.33~45.1pW/Hz ^{1/2}	
供电接口	供电开关	信号接口	增益调节	支杆接口	光学接口
LUMBERG RSMV3 FE MALE	滑动开关 带 LED 指示灯	BNC 母座	8 档旋钮	M4 X 2	SM1 X 1 SM0.5 X 1

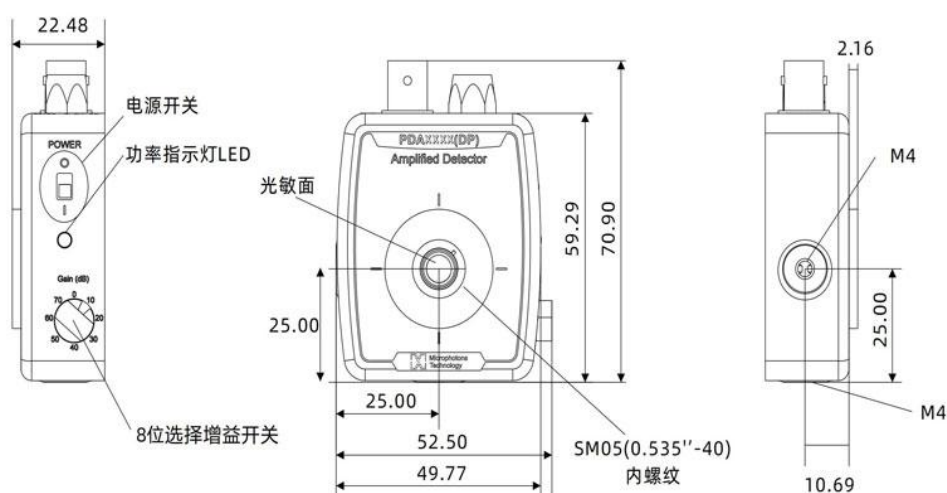
八档定量可调增益参数：

0dB		10dB		20dB		30dB	
增益(Hi-Z)	1.51×103V/A	增益(Hi-Z)	4.75×103V/A	增益(Hi-Z)	1.5×104V/A	增益(Hi-Z)	4.75×104V/A
增益(50Ω)	0.75×103V/A	增益(50Ω)	2.38×103V/A	增益(50Ω)	0.75×104V/A	增益(50Ω)	2.38×104V/A
带宽(BW)	12MHz	带宽(BW)	1.6MHz	带宽(BW)	1MHz	带宽(BW)	260kHz
噪声(RMS)	258uV	噪声(RMS)	192uV	噪声(RMS)	207uV	噪声(RMS)	211uV
40dB		50dB		60dB		70dB	
增益(Hi-Z)	1.51×105V/A	增益(Hi-Z)	4.75×105V	增益(Hi-Z)	1.5×106V/A	增益(Hi-Z)	4.75×106

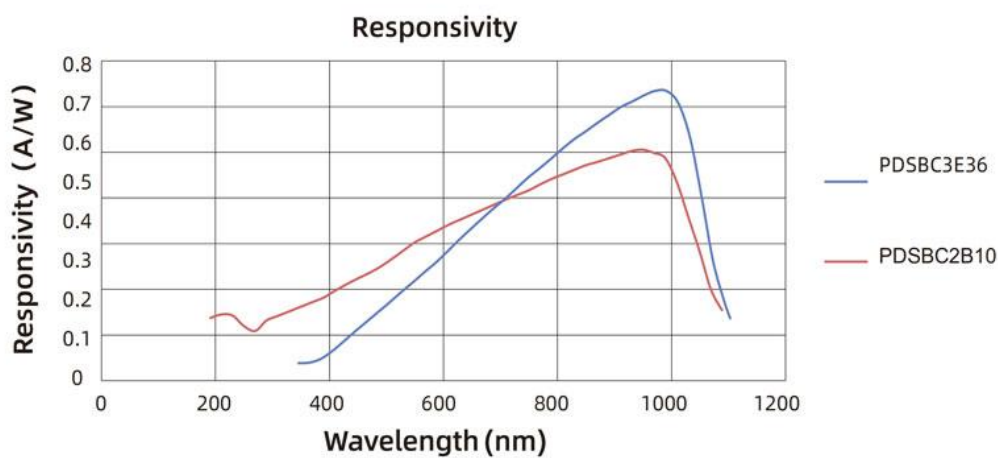


	A		/A		A		V/A
增益(50Ω)	0.75×105V/A	增益(50Ω)	2.38×105V/A	增益(50Ω)	0.75×106V/A	增益(50Ω)	2.38×106V/A
带宽(BW)	90MHz	带宽(BW)	28MHz	带宽(BW)	9kHz	带宽(BW)	3kHz
噪声(RMS)	214uV	噪声(RMS)	234uV	噪声(RMS)	277uV	噪声(RMS)	388uV
信号偏置	±8mV(Typ.)，±12mV(Max)						

尺寸图：



SI 响应曲线：





附件 1：可选配置表

硅基放大光电探测器		可选配置			
产品名称	材料	类型	特点	波长范围 感光尺寸	预留可选配置
PD: "光电探测器"	S: Si 硅基	A: 放大型	A: 可调增益	1A36: 190-1100nm, 3.6×3.6mm	
				1A98: 190-1100nm, Φ9.8mm	
				3D98: 320-1100nm, Φ9.8mm	
				3E36: 350-1100nm, 3.6×3.6mm	

附件 2：型号货号对照表

型号	货号	规格
PDSAA1A36	A80153413	190-1100nm 硅基放大光电探测器, 感光尺寸 3.6×3.6mm, 0~70dB 八档定量可调增益, 带宽范围 DC~12MHz
PDSAA1A98	A80153414	190-1100nm 硅基放大光电探测器, 感光尺寸Φ9.8mm, 0~70dB 八档定量可调增益, 带宽范围 DC~11MHz
PDSAA3D98	A80153415	320-1100nm 硅基放大光电探测器, 感光尺寸Φ9.8mm, 0~70dB 八档定量可调增益, 带宽范围 DC~11MHz
PDSAA3E36	A80153416	350-1100nm 硅基放大光电探测器, 感光尺寸 3.6×3.6mm, 0~70dB 八档定量可调增益, 带宽范围 DC~12MHz