

# 高速型铟镓砷偏压光电探测器

## (800-1700nm 窗片)|高速光通信



### 产品描述

筱晓光子的高速型铟镓砷偏压光电探测器感光范围覆盖 800nm~1700nm，噪声极低，响应快，无增益，成本低，适用于高速激光脉冲或发光事件的强度-时间波形测量，性能优秀，性价比高，提供全方位技术支持，常应用于近红外光测量。

### 产品特点

高响应速度（GHz 级带宽）；宽光谱响应范围；高灵敏度；低噪声；偏压可调增益；紧凑封装

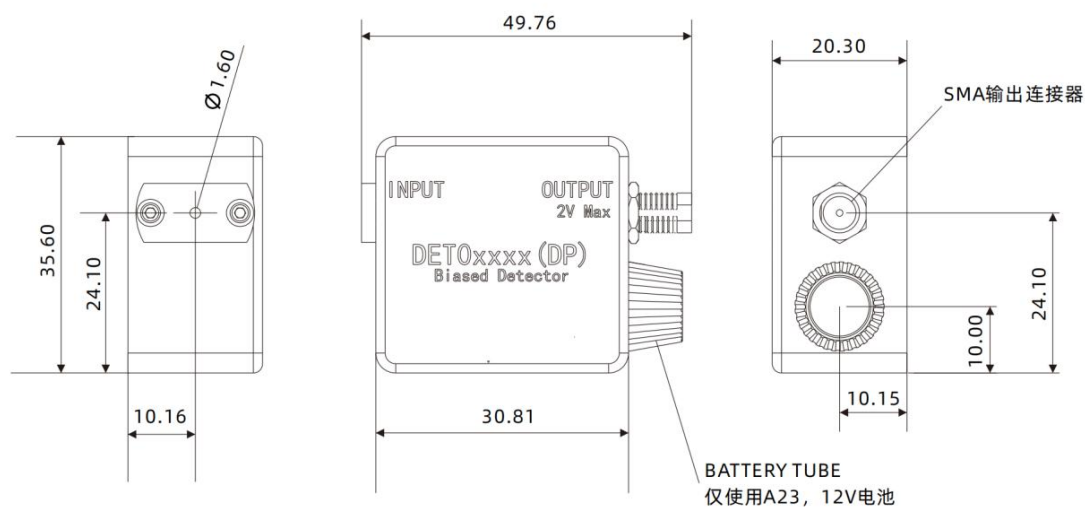
### 应用领域

高速光通信 | 激光雷达 | 量子通信与单光子探测 | 光谱分析与传感 | 工业与科研

## 核心参数

| 波长范围       | 峰值响应   | 3dB带宽 | 上升/下降时间 | 输出电压    | 感光尺寸  | 输入耦合方式 |
|------------|--------|-------|---------|---------|-------|--------|
| 800-1700nm | 0.9A/W | 5GHz  | 70ps    | 2V(Max) | Φ80um | 窗片     |

## 尺寸图

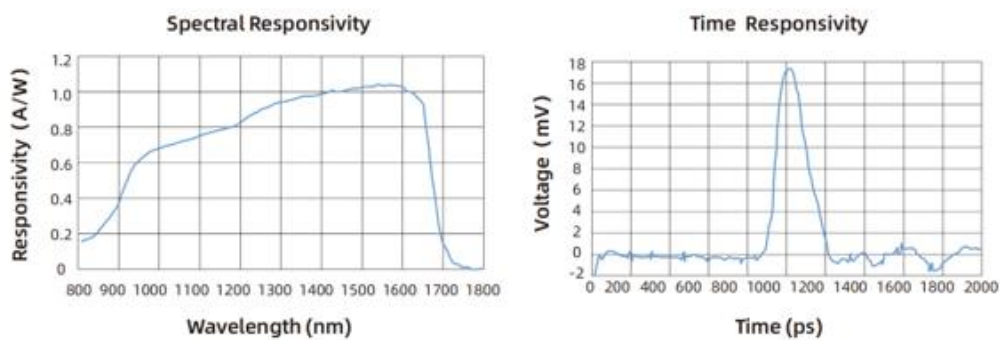


## 详细参数

| 参数             | 值                                     |     |           |
|----------------|---------------------------------------|-----|-----------|
| 输入耦合方式         | 窗片                                    | 球透镜 | FC/PC 光纤座 |
| 波长范围           | 800-1700nm                            |     |           |
| 峰值响应           | 0.9A/W                                |     |           |
| 3dB 带宽 (@50Ω)  | 5GHz                                  |     |           |
| 上升/下降时间 (@50Ω) | 70ps/110ps                            |     |           |
| NEP            | $2 \times 10^{-15} \text{W/Hz}^{1/2}$ |     |           |
| 暗电流            | 1.5nA                                 |     |           |

|                   |                                                   |                       |                        |
|-------------------|---------------------------------------------------|-----------------------|------------------------|
| 输出电压              | 2V(Max)                                           |                       |                        |
| 结电容               | 0.3pF                                             |                       |                        |
| 偏置电压              | 12V                                               |                       |                        |
| 输出电流              | 0~10mA                                            |                       |                        |
| 工作阻抗              | 50Ω                                               |                       |                        |
| 感光尺寸              | Φ80um                                             |                       |                        |
| 光敏面特性             | 平面增透膜                                             | 透镜尺寸 0.059" (1.50 mm) | 内嵌耦合透镜 0.059" (1.50mm) |
| 探测器净重             | 0.18kg                                            |                       |                        |
| 工作温度/存储温度         | 0-40℃                                             |                       |                        |
| 外观尺寸              | 2.21" X 1.4" X 0.80" (56.1 mm X 35.6 mm X 20.3mm) |                       |                        |
| 供电电池              | 信号接口                                              |                       | 支杆接口                   |
| A23, 12VDC, 40mAh | SMA (直流耦合)                                        |                       | M4×1                   |

## 响应曲线:



## 产品配置:



## 附件 2：型号货号对照表

| 型号         | 货号        | 规格                                                                                      |
|------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| PDJBH8J08W | E80043173 | 800-1700nm 高速型铟镓砷偏压光电探测器，感光尺寸 $\Phi 80\mu\text{m}$ ，上升时间 70ps，带宽 5GHz，输入耦合方式为窗片         |
| PDJBH8J08L | E80043174 | 800-1700nm 高速型铟镓砷偏压光电探测器，感光尺寸 $\Phi 80\mu\text{m}$ ，上升时间 70ps，带宽 5GHz，输入耦合方式为球透镜        |
| PDJBH8J08P | E80043180 | 800-1700nm 高速型铟镓砷偏压光电探测器，感光尺寸 $\Phi 80\mu\text{m}$ ，上升时间 70ps，带宽 5GHz，输入耦合方式为 FC/PC 光纤座 |

## 可选配置表

| 铟镓砷偏压光电探测器 | 可选配置 |    |    |    |           |        |
|------------|------|----|----|----|-----------|--------|
|            | 产品名称 | 材料 | 类型 | 特点 | 波长范围 感光尺寸 | 输入耦合方式 |
|            |      |    |    |    |           | 预留可选配置 |

|             |                   |            |            |                                  |                  |  |
|-------------|-------------------|------------|------------|----------------------------------|------------------|--|
| PD: "光电探测器" | J: InGaAs 铟<br>镓砷 | B: 偏压<br>型 | H: 高速<br>型 | 8J08: 800-1700nm, $\Phi$<br>80um | W: 窗片            |  |
|             |                   |            |            |                                  | L: 球透镜           |  |
|             |                   |            |            |                                  | P: FC/PC 光<br>纤座 |  |