

光学传感器

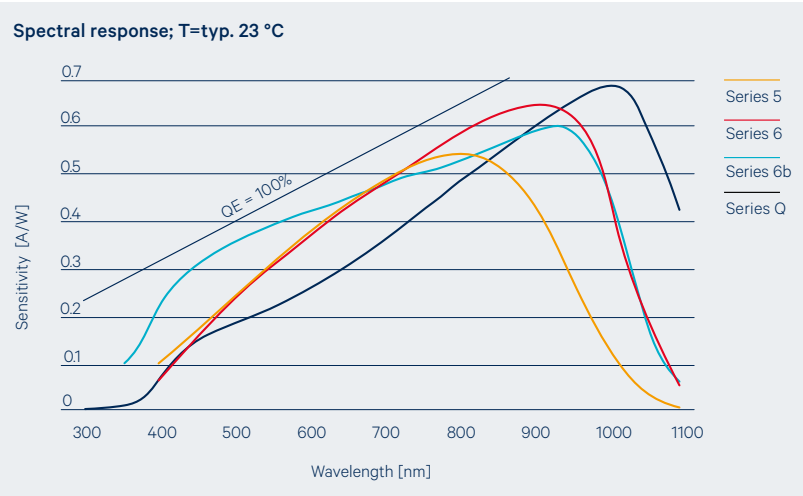
First Sensor 致力于研发和制造各类具有高灵敏度和低暗电流的高速光电检测器，产品技术参数可根据客户具体需求进行调整。我们的传感器适用于紫外线光、可见光、红外光和电离辐射等领域，包括表面贴装 (SMD) 和通孔 (THD) 设备等成套解决方案。此外，我们还提供用于检测最低光照水平的硅光电倍增管。



应用领域：
光度测定
光脉冲测量
分析仪
荧光测量
光谱学
光通信
激光功率测量
光纤光度计
条码读取设备
YAG 激光辐射的测量

PIN 光电二极管

硅所具备的独特属性使其适用于光探测。硅 PIN 光电二极管能够将光子能量转换成电流，并可提供快速上升时间。First Sensor 致力于在标准产品线上开发和制造 PIN 光电二极管，亦专长于根据您的具体要求量身定制探测器。我们的标准产品线专门针对特定波长范围进行优化设计。此外，我们还提供拥有四个有效探测区域的四象限 PIN 光电二极管。



PIN series	Optimized for	Special features
Series 6b	350...650 nm	Blue/green enhanced
Series 5	500...900 nm	High speed NIR-enhanced Epitaxy PIN-diode
Series 6	700...1000 nm	General purpose, low dark current, fast response
Series Q	900...1100 nm	Enhanced NIR sensitivity, low voltage, fully depletable, low capacitance
Series i	900...1700 nm	InGaAs photodiode, high IR sensitivity, low dark current

6b系列：蓝绿光敏感型光电二极管

蓝色光谱范围内敏感增强型 PIN 光电二极管

Order #	Chip	Package	Active area Size (mm) / Area (mm ²)	Dark current (nA) 5 V	Rise time (ns) 410 nm, 5 V, 50 Ω
3001225	PS13-6b	TO5	3.5×3.5 / 13	0.25	50
5000025	PS100-6b	CERpinS	10×10 / 100	1	200

5 系列：近红外光敏感型高速光电二极管

该系列外延式高速光电二极管可成为低工作电压领域可见光与近红外应用的理想之选。

Order #	Chip	Package	Active area Size (mm) / Area (mm ²)	Dark current (nA) 3.5 V	Rise time (ns) 405 nm, 3.5 V, 50 Ω
3001393	PS0.25-5	LCC6.1	0.5×0.5 / 0.25	0.1	0.4
3001048	PS0.25-5	SMD1206	0.5×0.5 / 0.25	0.1	0.4

6 系列：具有超低暗电流的红外光电二极管

高性能 PIN 光电二极管，可用于检测低电容光子及 α 、 β 、 γ 和 X 射线辐射。

Order #	Chip	Package	Active area Size (mm) / Area (mm ²)	Dark current (nA) 3.5 V	Rise time (ns) 850 nm, 10 V, 50 Ω
3001208	PC10-6	TO5	$\varnothing$ 3.57 / 10	0.2	20
3001047	PC20-6	TO8	$\varnothing$ 5.05 / 20	0.3	25
3001054	PS100-6	CERpinG	10×10 / 100	1	40

6 系列 / 四象限 PIN 光电二极管

Order #	Chip	Package	Active area Size (mm) / Area (mm ²)	Gap (μ m) 150 V	Dark current (nA) 10 V	Capacitance (pF) 10 V	Rise time (ns) 850 nm, 10 V, 50 Ω
5000029	QP1-6	TO52	$\varnothing$ 1.13 / 4×0.25	16	0.1*	1	20
3004334	QP50-6	TO8S	$\varnothing$ 7.8 / 4×12.5	42	2.0*	25	40
3001232	QP100-6	LCC10S	10×10 / 4×25	50	4.0*	50	40

* per segment



海纳光学

电话：0755-84870203

网址：www.highlightoptics.com

Q 系列：1064nm 波段光电二极管

在激光测距仪和采用 YAG 激光器或类似近红外辐射源的任何应用领域，该系列光电二极管是理想之选。该系列提供三类产品：单个探测器、四象限探测器及表面阵列。

Order #	Chip	Package	Active area Size (mm) / Area (mm ²)	Dark current (nA) 150 V	Rise time (ns) 1064 nm, 150 V, 50 Ω
5000032	PS100-Q	LCC10G	10×10 / 100	80	14

Q 系列 / 四象限 PIN 光电二极管

Order #	Chip	Package	Active area Size (mm) / Area (mm ²)	Dark current (nA) 150 V	Rise time (ns) 1064 nm, 180 V, 50 Ω
3001177	QP22-Q	TO8S	Ø 5.3 / 4×5.7	1.5*	12
3001275	QP45-Q	TO8Si with heater	6.7×6.7 / 4×10.96	8*	12
3001431	QP100-Q	LCC10G	10×10 / 4×25	6.5*	12
3001386	QP154-Q	TO1032i	Ø 14.0 / 4×38.5	10*	12
3001433	QP154-Q	TO1081i with heater	Ø 14.0 / 4×38.5	10*	12
3001434	QP154-Q	TO1081i with heater	Ø 14.0 / 4×38.5	10*	12

* per segment

i 系列 / InGaAs 铟镓砷探测器：低暗电流、高灵敏度

First Sensor 提供大面积铟镓砷 PIN (InGaAs PIN) 光电二极管，其活性传感器表面直径最高可达 3mm。该系列二极管具有低暗电流和高灵敏度（最高可达 1700nm 波长）的特点。另提供用于可见光波长范围的增强型版本。外壳提供 TO 解决方案和 SMD 封装方式备选。欢迎垂询，了解契合您具体应用需求的特定传感器解决方案。

Order #	Chip	Package	Active area Size (mm) / Area (mm ²)	Spectral response (A/W) at 650 nm / 1550 nm	Dark current (nA) at 5V	Capacitance (pF) at 5 V	Wavelength (nm)
3001210	PC0.7-i	LCC6.1	1.0 / 0.7	0.05 / 0.95	2	70	900...1700
3001212	PC0.7-i	TO52S1	1.0 / 0.7	0.05 / 0.95	2	70	900...1700
3001211	PC0.7-ix	LCC6.1	1.0 / 0.7	0.3 / 0.95	2	70	900...1700
3001213	PC0.7-ix	TO52S1	1.0 / 0.7	0.3 / 0.95	2	70	900...1700
3001228	PC7.1-i	TO5i	3.0 / 7.1	0.05 / 0.95	25	700	900...1700