
**Features**

- 5 mm<sup>2</sup> PIN detector
- Low dark current
- High shunt resistance
- High sensitivity
- Fully depleteble

**Description**

Circular active area PIN photodiode with 5 mm<sup>2</sup> active area. Metal can type isolated and hermetic TO8 package with clear glass window.

**Application**

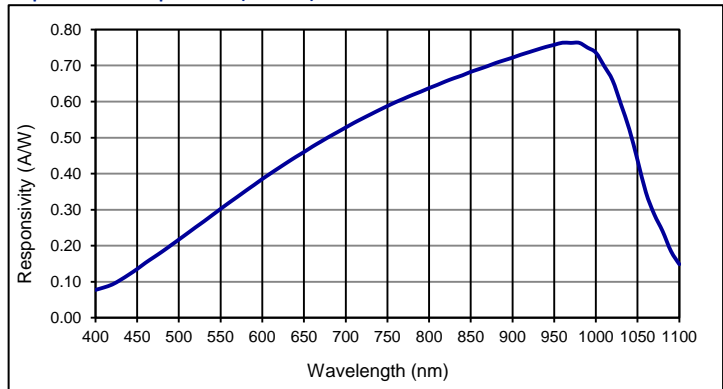
- Precision photometry
- Medical equipment
- Pulsed light sensor

**RoHS**

2002/95/EC

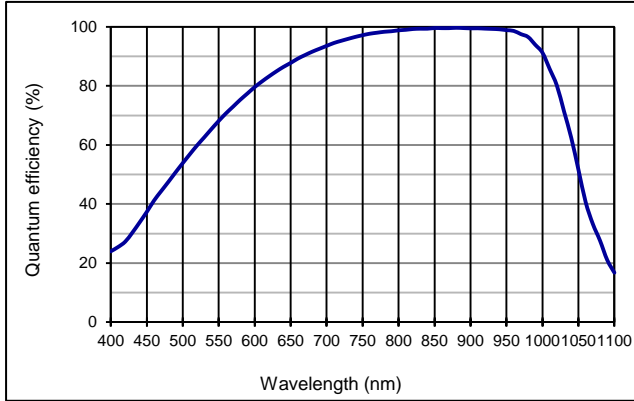
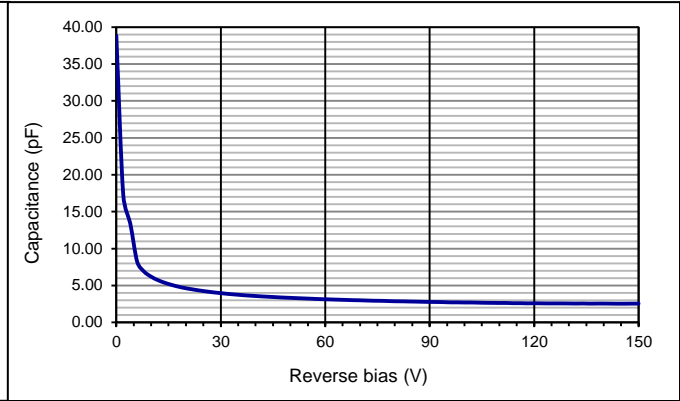
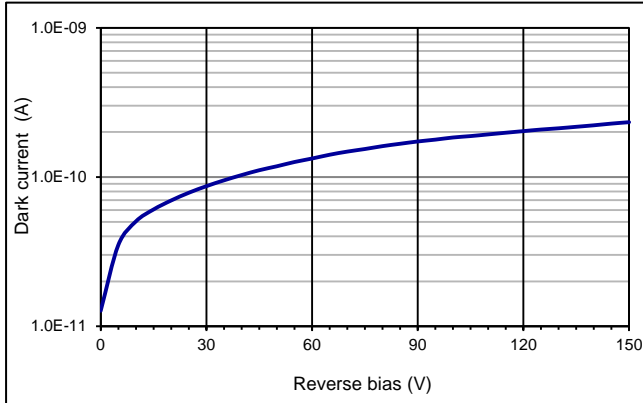
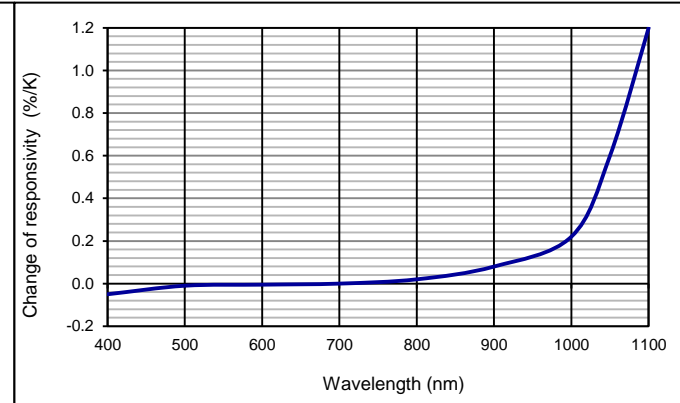

**Absolute maximum ratings**

Symbol	Parameter	Min	Max	Unit
T <sub>STG</sub>	Storage temp	-55	125	°C
T <sub>OP</sub>	Operating temp	-40	100	°C
V <sub>max</sub>	Max reverse voltage		300	V
I <sub>PEAK</sub>	Peak DC current		10	mA

**Spectral response (23 °C)**

**Schematic**

**Electro-optical characteristics @ 23 °C**

Symbol	Characteristic	Test Condition	Min	Typ	Max	Unit
	Active area		diameter 2532			μm
	Active area		5			mm <sup>2</sup>
I <sub>D</sub>	Dark current	V <sub>R</sub> = 10 V		0.05	0.2	nA
		V <sub>R</sub> = 150 V		0.4	1.0	nA
T <sub>K</sub> (I <sub>D</sub> )	Temperature coefficient	V <sub>R</sub> = 10 V; change of dark current		13		%/K
C	Capacitance	V <sub>R</sub> = 10 V; f = 10 kHz		6.0		pF
		V <sub>R</sub> = 150 V; f = 10 kHz		2.5		pF
	Responsivity	λ = 800 nm		0.61		A/W
		λ = 900 nm		0.69		A/W
t <sub>R</sub>	Rise time	V <sub>R</sub> = 150 V; λ = 905 nm; R <sub>L</sub> = 50 Ω		6		ns
	Shunt Resistance	V <sub>R</sub> = 10 mV	1000	2000		MΩ
	N.E.P.	V <sub>R</sub> = 150 V; λ = 905 nm		1.7 E-14		W/√Hz
V <sub>BR</sub>	Breakdown voltage	I <sub>R</sub> = 2 μA	300	500		V

**Quantum efficiency (23 °C)**

**Capacitance as fct of reverse bias (23 °C)**

**Dark current as fct of bias (23 °C)**

**Temperature coefficient of responsivity (10 V)**

**Package dimension:**

Small quantities: Foam pad, boxed (12 cm x 16.5 cm)

**Handling:**

Please refer to document "Instructions for handling and processing"

Disclaimer: Due to our strive for continuous improvement, specifications are subject to change within our PCN policy according to JESD46C.

**European, International Sales:**

 First Sensor AG  
 Peter-Behrens-Strasse 15  
 12459 Berlin  
 Germany  
 T +49 30 6399 2399  
 F +49 30 639923-752  
 sales.opto@first-sensor.com

**USA:**

 First Sensor Inc.  
 5700 Corsa Avenue #105  
 Westlake Village  
 CA 91362 USA  
 T +1 818 706 3400  
 F +1 818 889 7053  
 sales.us@first-sensor.com



Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



#### Как с нами связаться

**Телефон:** 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

**Факс:** 8 (812) 320-02-42

**Электронная почта:** [org@eplast1.ru](mailto:org@eplast1.ru)

**Адрес:** 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.