
**Features**

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

**Description**

Low dark current PIN photodiode with 100 mm<sup>2</sup> square active area. Non-hermetic ceramic carrier package with silicon potting (reflow-solderable). Epoxy potting on special request.

**Application**

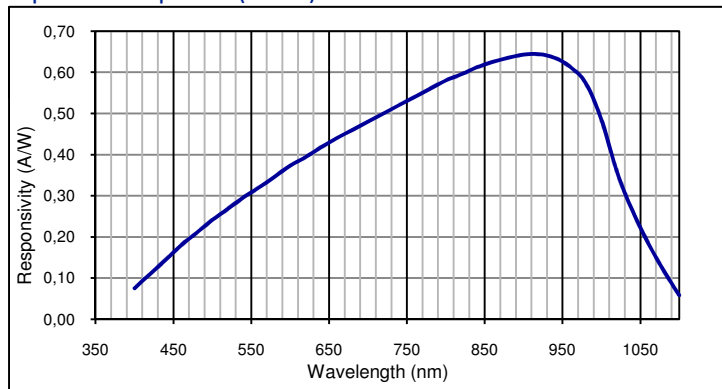
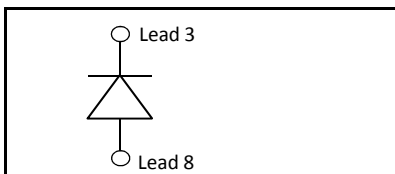
- Precision photometry
- Analytical instruments
- Medical equipment
- Fluorescence detector

**RoHS**

2002/95/EC


**Absolute maximum ratings**

Symbol	Parameter	Min	Max	Unit
T <sub>STG</sub>	Storage temp	-40	100	°C
T <sub>OP</sub>	Operating temp	-20	70	°C
V <sub>max</sub>	Max reverse voltage		50	V
I <sub>PEAK</sub>	Peak DC current		10	mA

**Spectral response (23 °C)**

**Schematic**

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

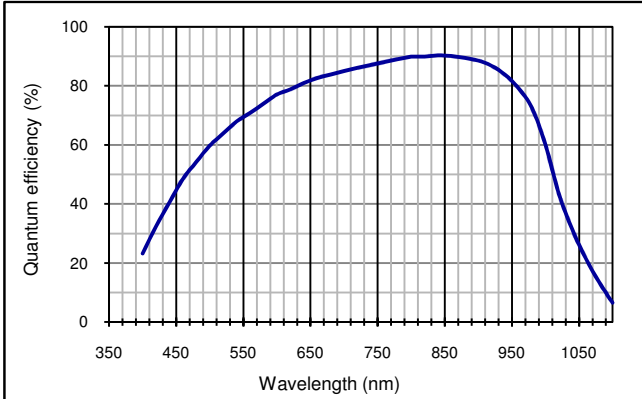
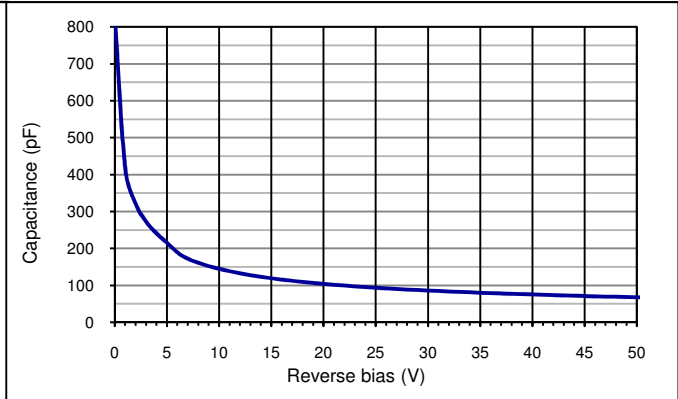
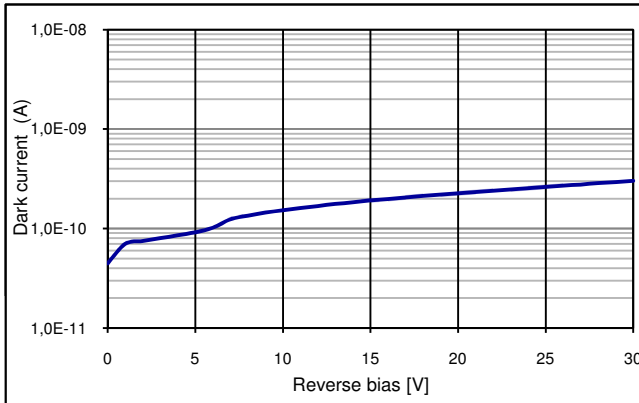
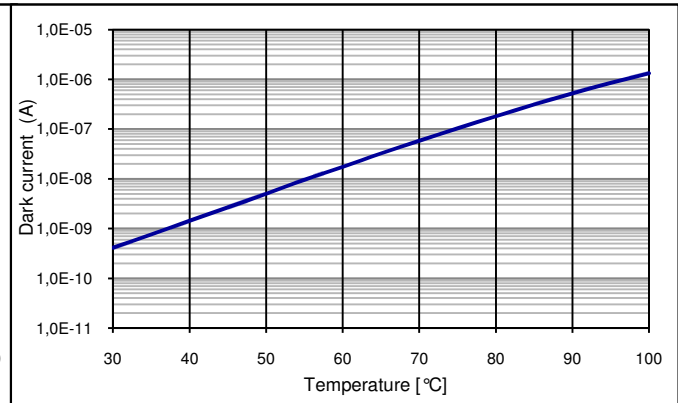
Symbol	Characteristic	Test Condition	Min	Typ	Max	Unit
	Active area		10000 x 10000			μm
	Active area		100			mm <sup>2</sup>
I <sub>D</sub>	Dark current	V <sub>R</sub> = 10 V		1	10	nA
C	Capacitance	V <sub>R</sub> = 0 V		900		pF
		V <sub>R</sub> = 10 V		160		pF
	Responsivity	λ = 632 nm		0.4		A/W
		λ = 900 nm		0.64		A/W
t <sub>R</sub>	Rise time	V <sub>R</sub> = 0 V; λ = 850 nm; R <sub>L</sub> = 50 Ω		2000		ns
		V <sub>R</sub> = 10 V; λ = 850 nm; R <sub>L</sub> = 50 Ω		40		ns
		V <sub>R</sub> = 80 V; λ = 850 nm; R <sub>L</sub> = 50 Ω		10		ns
	Shunt Resistance	V <sub>R</sub> = 10 mV		150		MΩ
	N.E.P.	V <sub>R</sub> = 10 V; λ = 900 nm		2,8 E-14		W/√Hz
V <sub>BR</sub>	Breakdown voltage	I <sub>R</sub> = 2 μA	50			V

**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

**Quantum efficiency (23 °C)**

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

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

**Dark current as fct of temperature (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 «Life Electronics» занимается поставками электронных компонентов импортного и отечественного производства от производителей и со складов крупных дистрибьюторов Европы, Америки и Азии.

С конца 2013 года компания активно расширяет линейку поставок компонентов по направлению коаксиальный кабель, кварцевые генераторы и конденсаторы (керамические, пленочные, электролитические), за счёт заключения дистрибьюторских договоров

Мы предлагаем:

- Конкурентоспособные цены и скидки постоянным клиентам.
- Специальные условия для постоянных клиентов.
- Подбор аналогов.
- Поставку компонентов в любых объемах, удовлетворяющих вашим потребностям.
- Приемлемые сроки поставки, возможна ускоренная поставка.
- Доставку товара в любую точку России и стран СНГ.
- Комплексную поставку.
- Работу по проектам и поставку образцов.
- Формирование склада под заказчика.
- Сертификаты соответствия на поставляемую продукцию (по желанию клиента).
- Тестирование поставляемой продукции.
- Поставку компонентов, требующих военную и космическую приемку.
- Входной контроль качества.
- Наличие сертификата ISO.

В составе нашей компании организован Конструкторский отдел, призванный помогать разработчикам, и инженерам.

Конструкторский отдел помогает осуществить:

- Регистрацию проекта у производителя компонентов.
- Техническую поддержку проекта.
- Защиту от снятия компонента с производства.
- Оценку стоимости проекта по компонентам.
- Изготовление тестовой платы монтаж и пусконаладочные работы.



Тел: +7 (812) 336 43 04 (многоканальный)

Email: [org@lifeelectronics.ru](mailto:org@lifeelectronics.ru)