
**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**

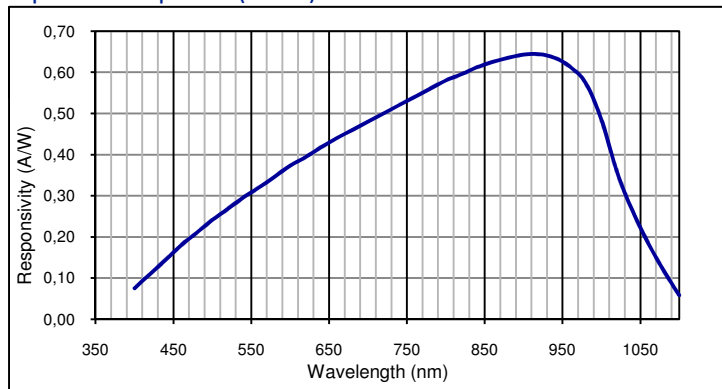
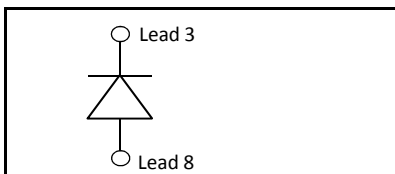
- Precision photometry
- Analytical instruments
- Medical equipment
- Fluorescence detector

**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**

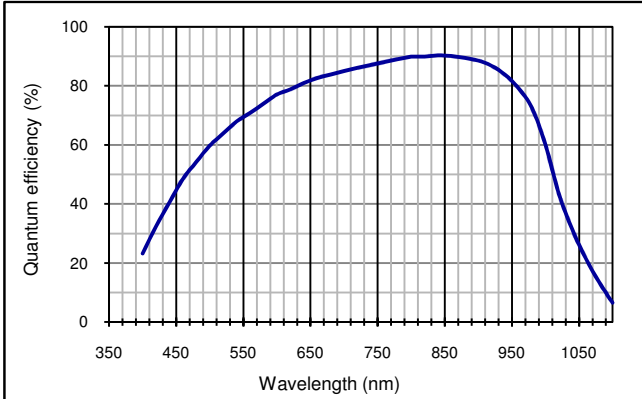
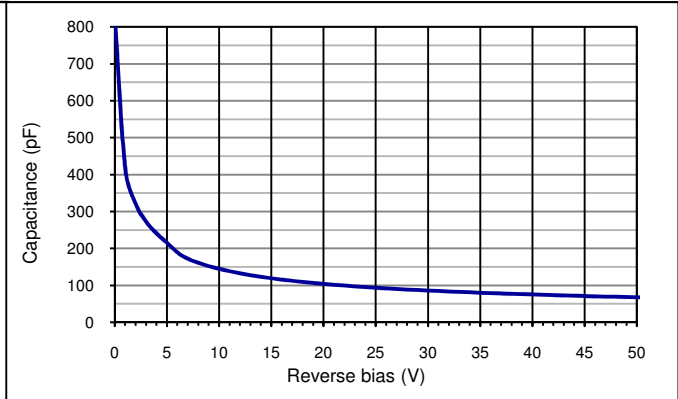
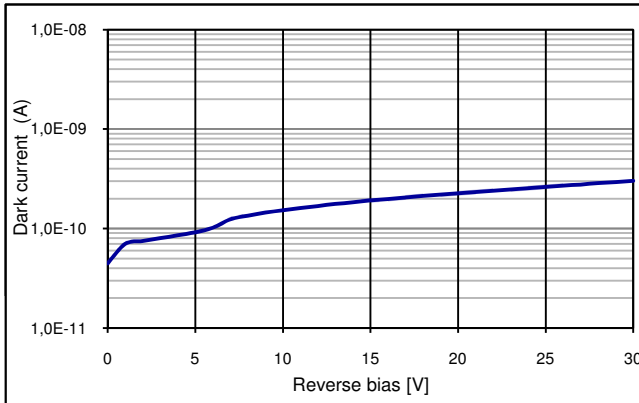
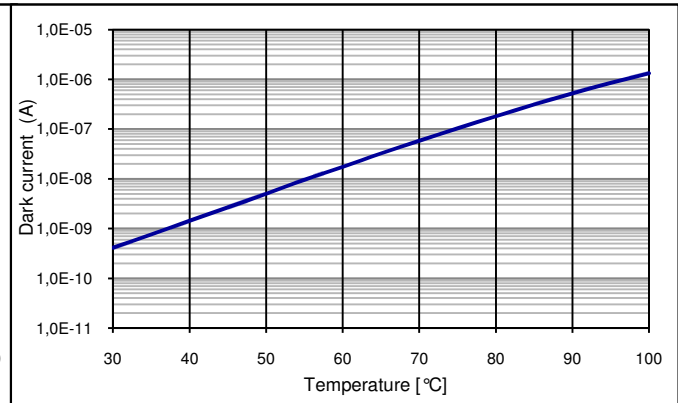
Symbol	Characteristic	Test Condition	Min	Typ	Max	Unit
	Active area		10000 x 10000			µm
	Active area		100			mm <sup>2</sup>
I <sub>D</sub>	Dark current	V <sub>R</sub> = 10 V		1	10	nA
C	Capacitance	V <sub>R</sub> = 0 V		900		pF
		V <sub>R</sub> = 10 V		160		pF
	Responsivity	λ = 632 nm		0.4		A/W
		λ = 900 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 «Океан Электроники» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «FORSTAR».



## JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели, кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: [ocean@oceanchips.ru](mailto:ocean@oceanchips.ru)

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А