
Features

- 100 mm² PIN detector
- Low dark current
- High shunt resistance
- High sensitivity
- Fully depletable

Description

Square active area PIN photodiode with 100 mm² active area. Ceramic carrier type LCC10 package with glass window (#501317). Reflow solderable silicon potting on request (#501288).

Application

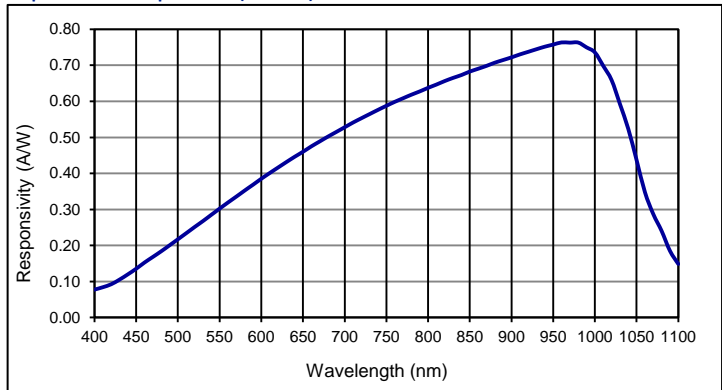
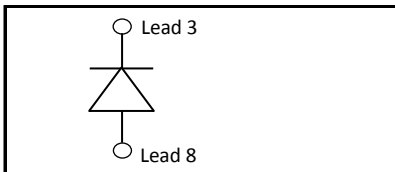
- Precision photometry
- Medical equipment
- Pulsed light sensor

RoHS

2002/95/EC


Absolute maximum ratings

| Symbol | Parameter | Min | Max | Unit |
|-------------------|---------------------|-----|-----|------|
| T _{STG} | Storage temp | -40 | 100 | °C |
| T _{OP} | Operating temp | -20 | 70 | °C |
| V _{max} | Max reverse voltage | | 300 | V |
| I _{PEAK} | Peak DC current | | 10 | mA |

Spectral response (23 °C)

Schematic

Electro-optical characteristics @ 23 °C

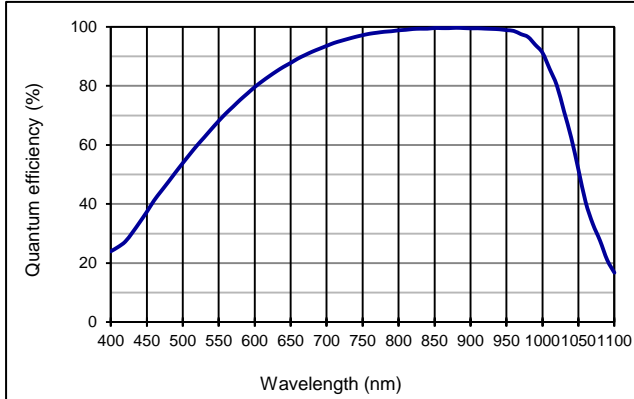
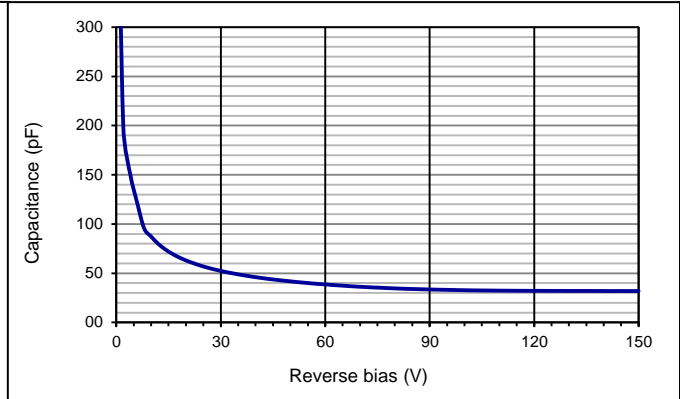
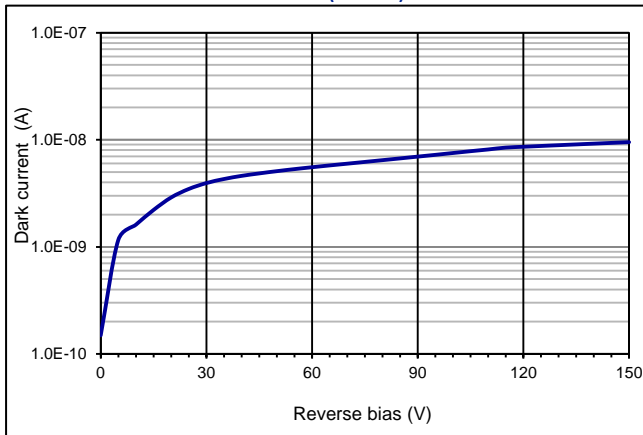
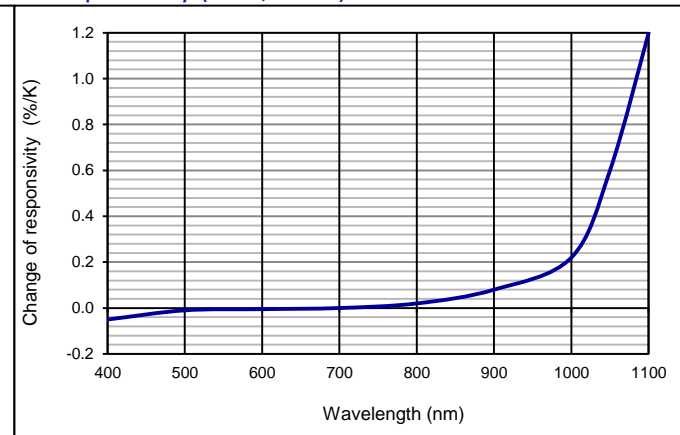
| Symbol | Characteristic | Test Condition | Min | Typ | Max | Unit |
|----------------------------------|-------------------------|---|-----|----------|-----|-----------------|
| | Active area | | | 10 x 10 | | mm |
| | Active area | | | 100 | | mm ² |
| I _D | Dark current | V _R = 10 V | | 1.5 | 6 | nA |
| | | V _R = 150 V | | 10 | 30 | nA |
| T _K (I _D) | Temperature coefficient | V _R = 10 V; change of dark current | | 13 | | %/K |
| C | Capacitance | V _R = 10 V; f = 10 kHz | | 90 | | pF |
| | | V _R = 150 V; f = 10 kHz | | 32 | | pF |
| | Responsivity | λ = 800 nm | | 0.61 | | A/W |
| | | λ = 900 nm | | 0.69 | | A/W |
| t _R | Rise time | V _R = 150 V; λ = 905 nm; R _L = 50 Ω | | 6 | | ns |
| | Shunt Resistance | V _R = 10 mV | 35 | 65 | | MΩ |
| | N.E.P. | V _R = 150 V; λ = 905 nm | | 8.7 E-14 | | W/√Hz |
| V _{BR} | Breakdown voltage | I _R = 2 μA | 300 | 500 | | 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)

Temperature coefficient of responsivity (10 V, 23 °C)

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

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

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