

### Features

- 2660  $\mu\text{m}$  x 2660  $\mu\text{m}$  active area
- Low dark current
- Fast response time
- High speed epitaxy
- Fully depleted at 3.5 V
- Optimized for blue light

### Description

High speed epitaxy PIN photodiode with 7.1 mm<sup>2</sup> square active area. Metal can type hermetic TO5 package with UV clear window. Other packaging options available upon special request.

### Application

- Pulsed light detection
- High speed photometry
- High speed optical communications
- Laser monitoring

### RoHS

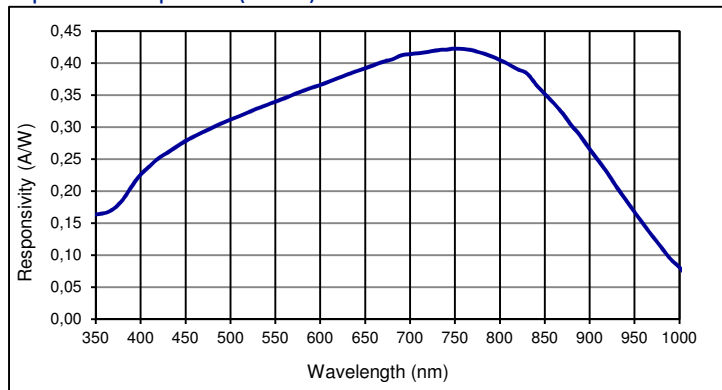
2002/95/EC



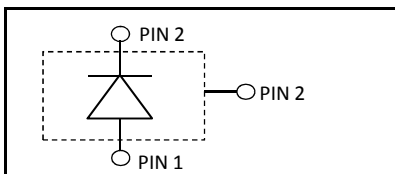
### Absolute maximum ratings

Symbol	Parameter	Min	Max	Unit
$T_{STG}$	Storage temp	-55	125	$^\circ\text{C}$
$T_{OP}$	Operating temp	-40	100	$^\circ\text{C}$
$V_{max}$	Max reverse voltage		30	V
$I_{PEAK}$	Peak DC current		10	mA

### Spectral response (23 $^\circ\text{C}$ )



### Schematic



### Electro-optical characteristics @ 23 $^\circ\text{C}$

Symbol	Characteristic	Test Condition	Min	Typ	Max	Unit
	Active area		2660 x 2660			$\mu\text{m}$
	Active area		7.1			mm <sup>2</sup>
$I_D$	Dark current	$V_R = 0 \text{ V}$		0.020	0.1	nA
		$V_R = 3.5 \text{ V}$		0.040	0.2	nA
C	Capacitance	$V_R = 0 \text{ V}$		120	150	pF
		$V_R = 3.5 \text{ V}$		50	65	pF
	Responsivity	$\lambda = 355 \text{ nm}$		0.16		A/W
		$\lambda = 405 \text{ nm}$		0.23		A/W
$t_R$	Rise time	$V_R = 3.5 \text{ V}; \lambda = 405 \text{ nm}; R_L = 50 \Omega$		5		ns
		$V_R = 20 \text{ V}; \lambda = 405 \text{ nm}; R_L = 50 \Omega$		4		ns
$V_{BR}$	Breakdown voltage	$I_R = 2 \mu\text{A}$	30			V
	Shunt resistance	$V_R = 10 \text{ mV}$		500		M $\Omega$
	N.E.P.	$V_R = 3.5 \text{ V}; \lambda = 405 \text{ nm}$		1.6 E-14		W/ $\sqrt{\text{Hz}}$

### European, International Sales:

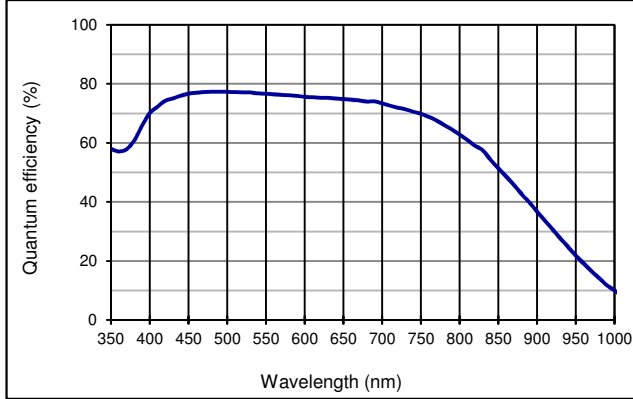
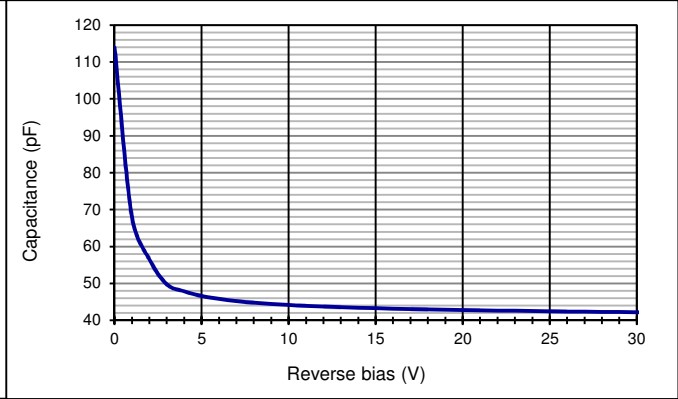
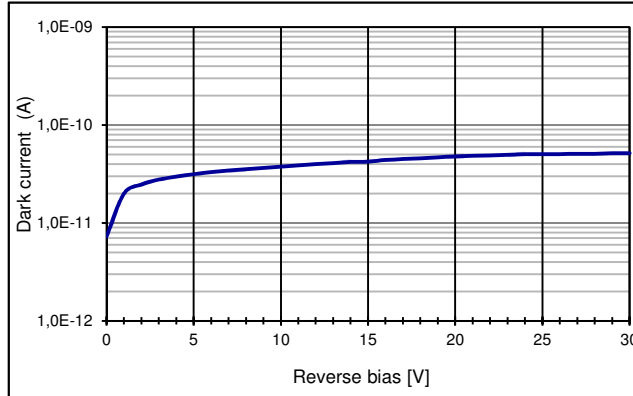
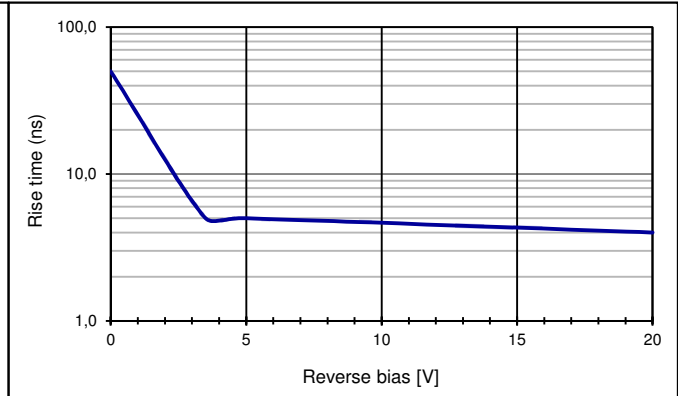


First Sensor AG  
Peter-Behrens-Strasse 15  
12459 Berlin  
Germany  
T +49 30 6399 2399  
F +49 30 639923-752  
sales.opto@first-sensor.com

### 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)**

**Rise time as fct of bias (23 °C)**

**Application hints:**

Please refer to document "Instructions for handling and processing"

**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