
**Features**

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

**Description**

Low dark current circular active area PIN photodiode with 1 mm<sup>2</sup> active area. Metal can type hermetic TO52 package with clear glass window.

**Application**

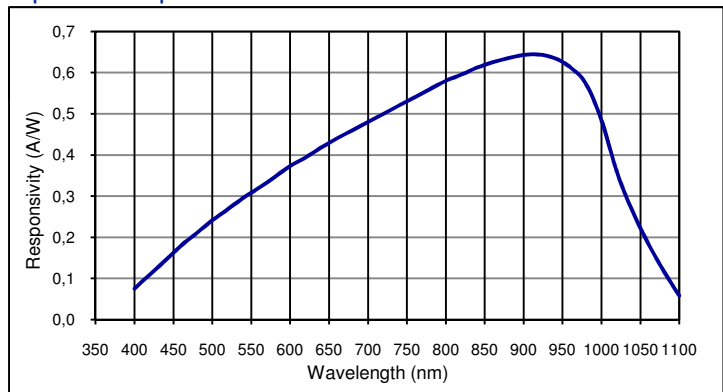
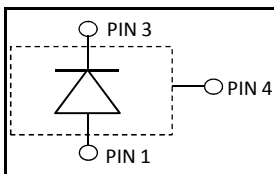
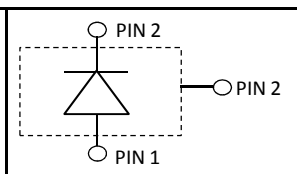
- Precision photometry
- Analytical instruments
- Medical equipment
- Pulsed light detector

**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		30	V
I <sub>PEAK</sub>	Peak DC current		10	mA

**Spectral response**

**Schematic 500151**

**Schematic 500482**

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

Symbol	Characteristic	Test Condition	Min	Typ	Max	Unit
	Active area		diameter 1130			μm
	Active area		1			mm <sup>2</sup>
I <sub>D</sub>	Dark current	V <sub>R</sub> = 10 V		0.05		nA
C	Capacitance	V <sub>R</sub> = 0 V		20		pF
		V <sub>R</sub> = 10 V		3		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		10		ns
		V <sub>R</sub> = 80 V; λ = 850 nm; R <sub>L</sub> = 50 Ω		5		ns
	Shunt Resistance	V <sub>R</sub> = 5 mV	1000	2000		MΩ
	N.E.P.	V <sub>R</sub> = 10 V; λ = 900 nm		6.3 E-15		W/√Hz
V <sub>BR</sub>	Breakdown voltage	I <sub>R</sub> = 2 μA	30	100		V

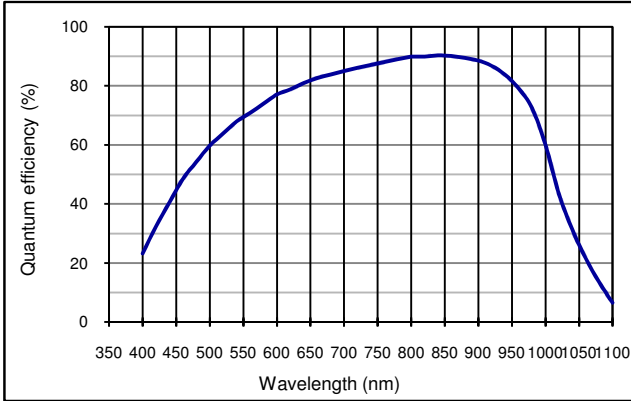
**European, International Sales:**


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

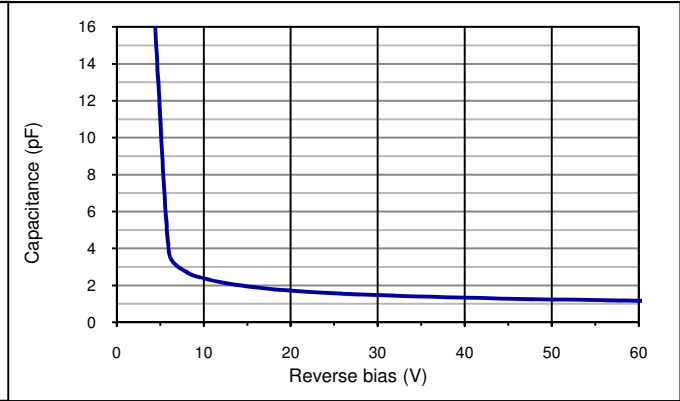
**USA:**


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

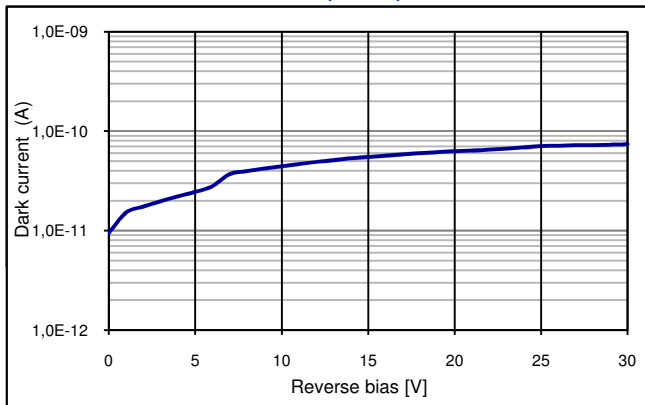
Quantum efficiency (23 °C)

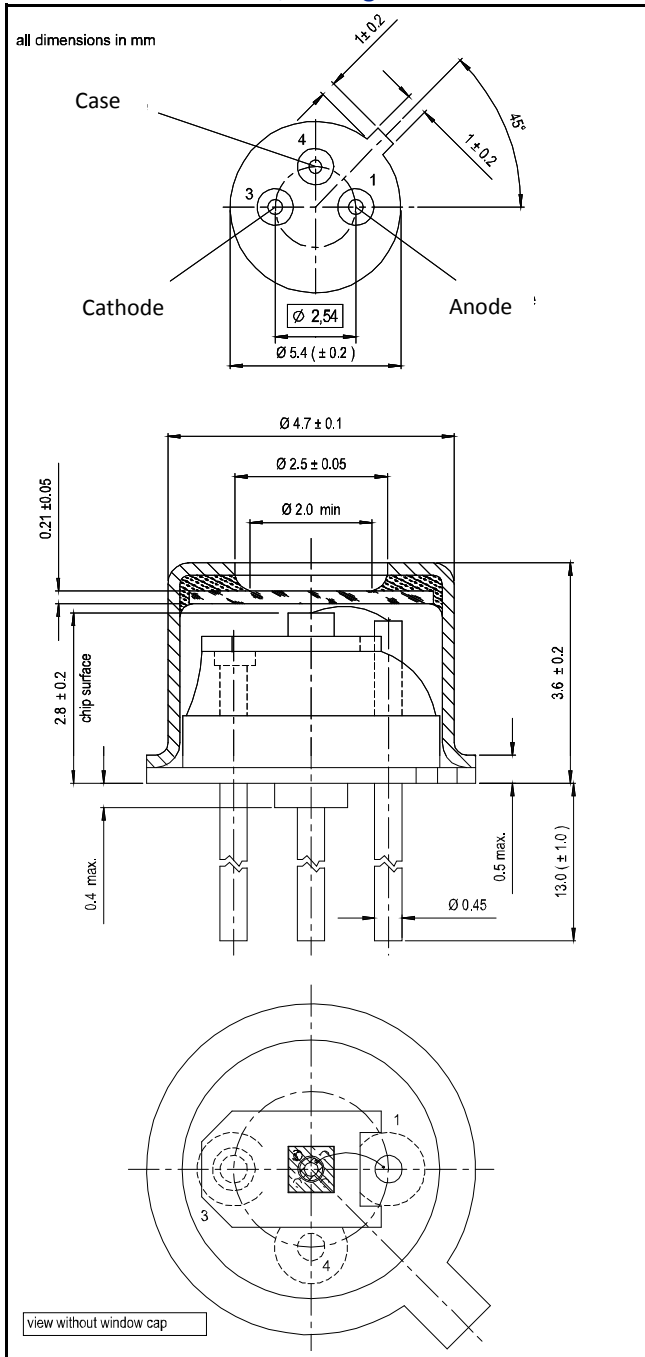
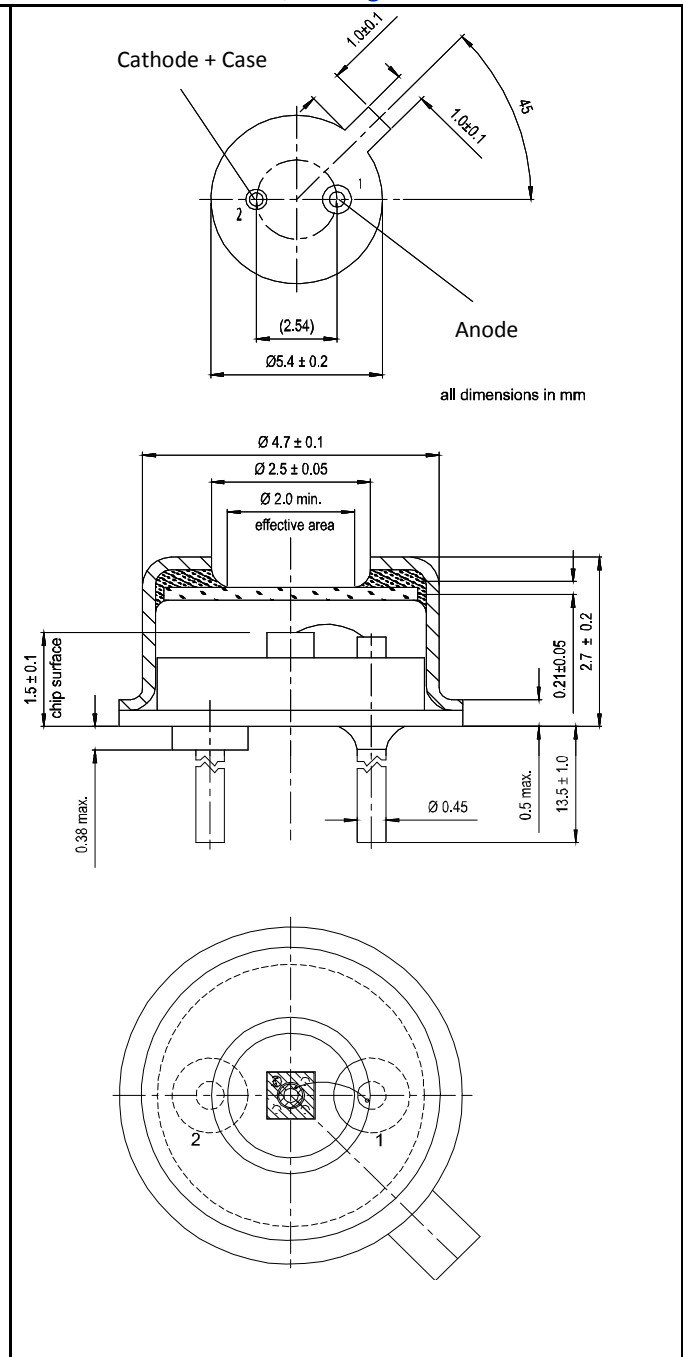


Capacitance as fct of reverse bias (23 °C)



Dark current as fct of bias (23 °C)



**Order number 500151, Package: TO52S1**

**Order number 500482, Package: TO52S3**

**Package dimension:**

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

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

## Данный компонент на территории Российской Федерации

### Вы можете приобрести в компании MosChip.

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

<http://moschip.ru/get-element>

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

### Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: [info@moschip.ru](mailto:info@moschip.ru)

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru\_4

moschip.ru\_6

moschip.ru\_9