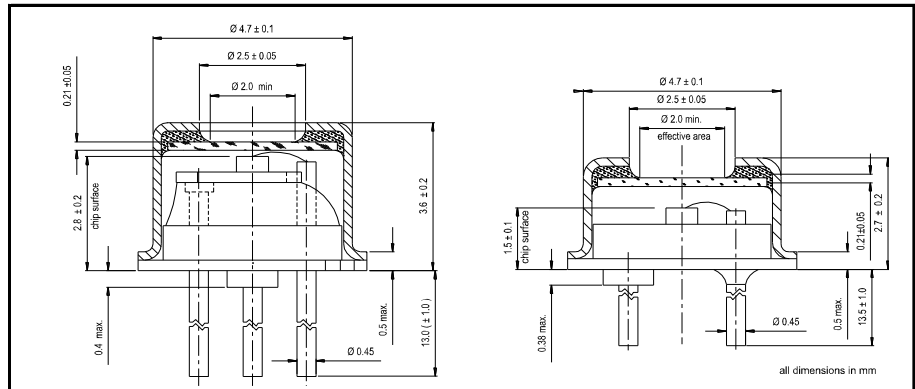
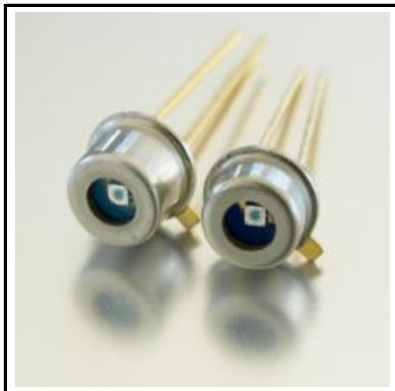


First Sensor PIN Photo Diode Data Sheet

Part Description PC0.55-5 TO

Order # 501257

Version 28-11-11



Features

- 840 µm diameter active area
- Low dark current
- Fast response time
- High speed epitaxy

Description

High speed epitaxy PIN photodiode with 0.55 mm² circular active area. Metal can type hermetic TO52 package with clear glass window. Two TO52 types available, customization on request.

Application

- Pulsed light detection
- High speed photometry
- High speed optical communications
- Fiber optic light monitoring

RoHS

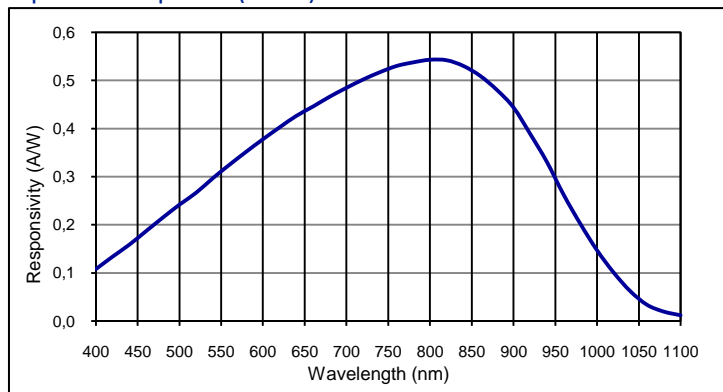
2002/95/EC



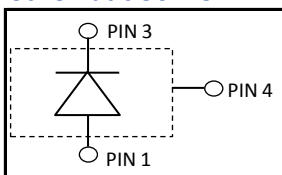
Absolute maximum ratings

Symbol	Parameter	Min	Max	Unit
T _{STG}	Storage temp	-55	125	°C
T _{OP}	Operating temp	-40	100	°C
V _{max}	Max reverse voltage		40	V
I _{PEAK}	Peak DC current		10	mA

Spectral response (23 °C)



Schematic 501257



Electro-optical characteristics @ 23°C

Symbol	Characteristic	Test Condition	Min	Typ	Max	Unit
	Active area		diameter 840			µm
	Active area		0.55			mm ²
I _D	Dark current	V _R = 20 V		0.2		nA
C	Capacitance	V _R = 0 V		10		pF
C	Capacitance	V _R = 20 V		2		pF
	Responsivity	λ = 635 nm		0.4		A/W
	Responsivity	λ = 800 nm		0.52		A/W
t _R	Rise time	V _R = 20 V; λ = 850 nm; R _L = 50 Ω		1		ns
V _{BR}	Breakdown voltage	I _R = 2 µA	40	50		V
	Shunt resistance	V _R = 10 mV		500		MΩ
	N.E.P.	V _R = 20 V; λ = 850 nm		1.5 E-14		W/√Hz

European, International Sales:

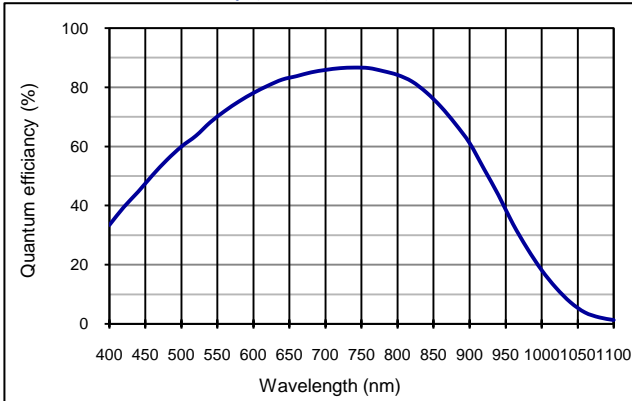
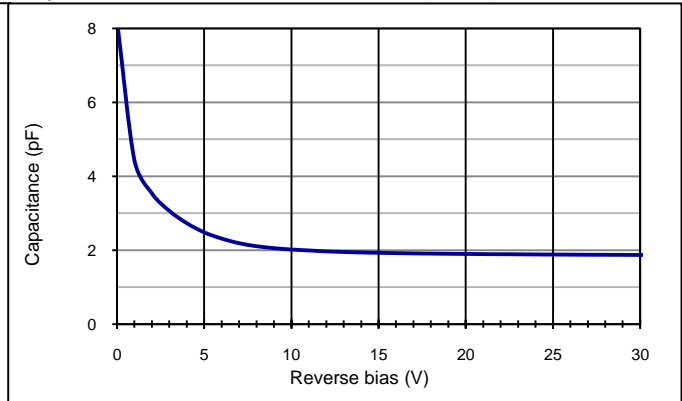
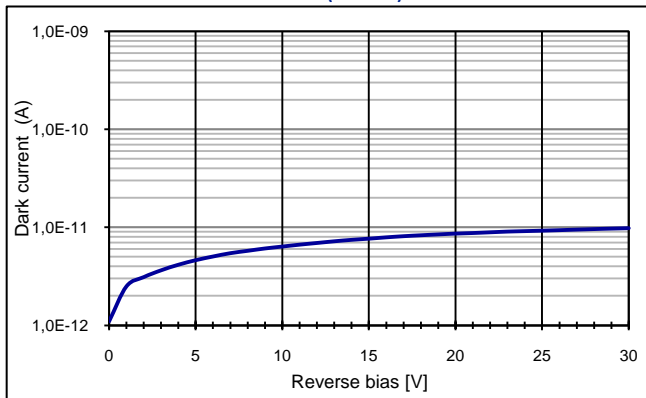


First Sensor AG
Peter-Behrens-Strasse 15
12459 Berlin
Germany
T +49 30 6399 2399
F +49 30 639923-752
sales.opto@first-sensor.com

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)

Application hints:

Please refer to document "Instructions for handling and processing"

Package dimension:

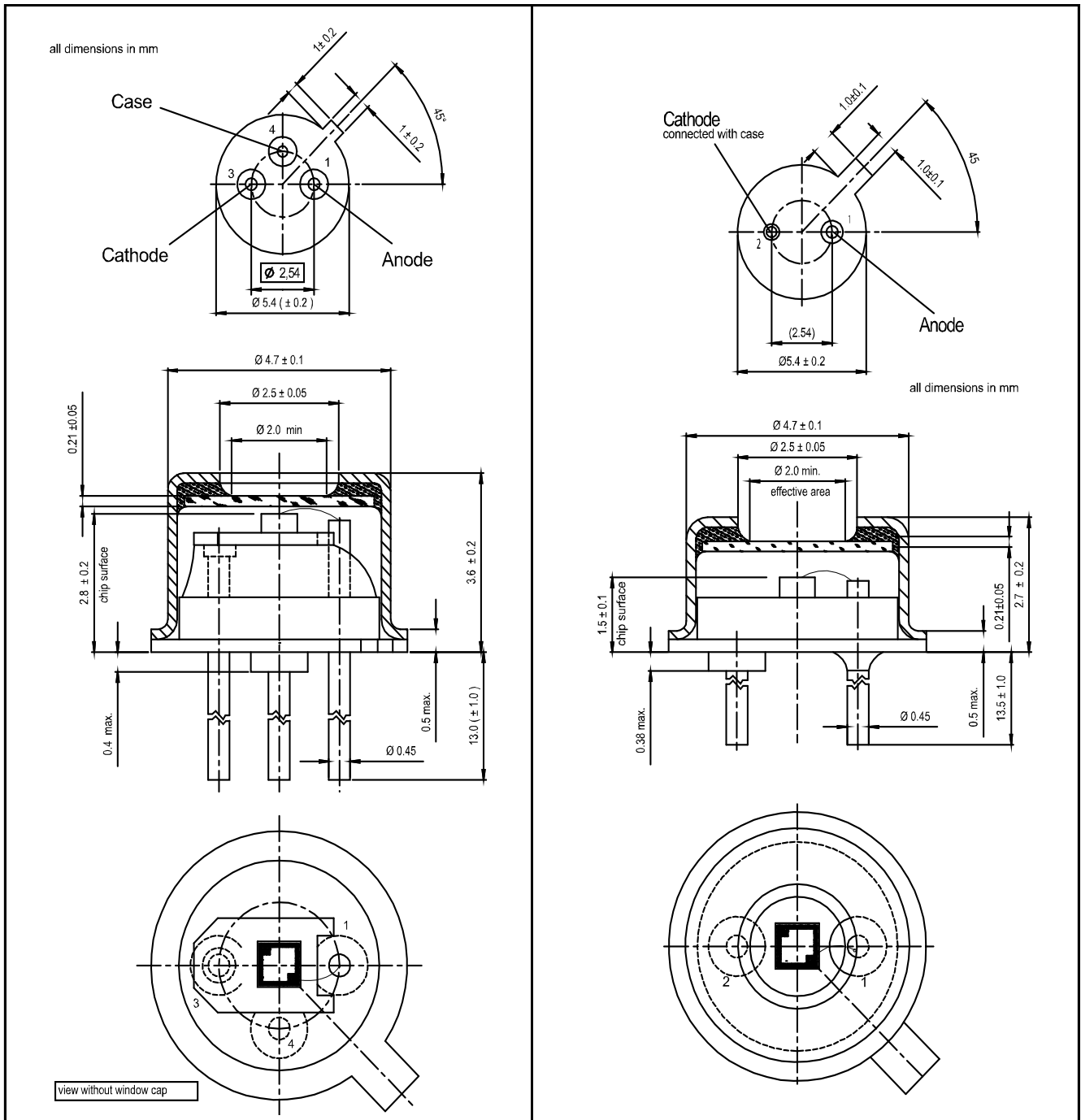
Small quantities: Foam pad, boxed (12 cm x 16.5 cm)

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

Technical Drawing, Package: TO52
TO52S1 #501257
TO52S3 t.b.d.


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

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru_4

moschip.ru_6

moschip.ru_9