

### Features

- 400 mm<sup>2</sup> PSD
- Dual-axis, duo-lateral
- High position resolution
- High NIR sensitivity

### Description

Square active area position sensing PIN photodiode with 400 mm<sup>2</sup> active area. Ceramic carrier type non-hermetic package with clear glass window.

### Application

- Laser positioning
- Precision photometry
- Instrumentation
- Medical equipment
- Pulsed light sensor

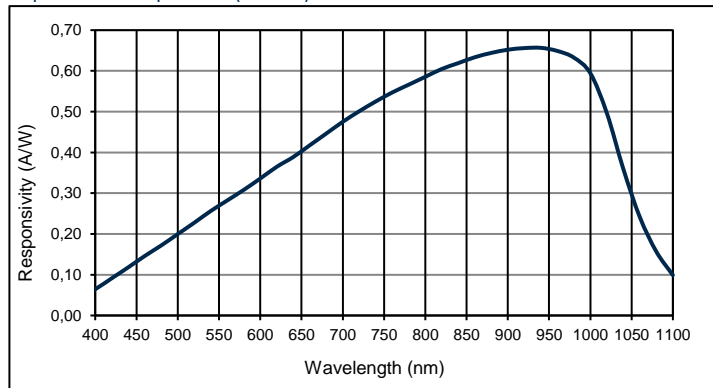
### RoHS

2011/65/EU

### Absolute maximum ratings

Symbol	Parameter	Min	Max	Unit
T <sub>STG</sub>	Storage temp	-20	80	°C
T <sub>OP</sub>	Operating temp	-20	60	°C
V <sub>max</sub>	Max reverse voltage	80		V
I <sub>PEAK</sub>	Peak DC current		10	mA

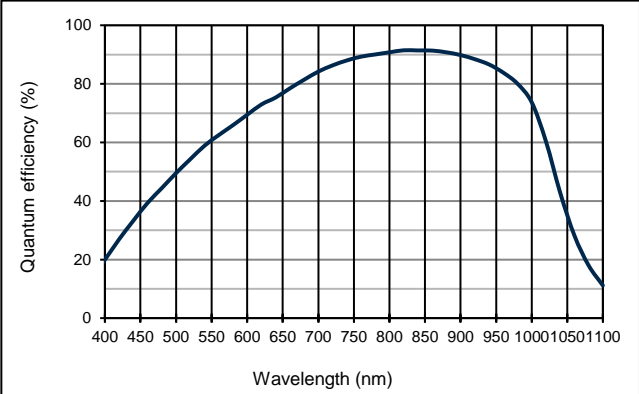
### Spectral response (23 °C)



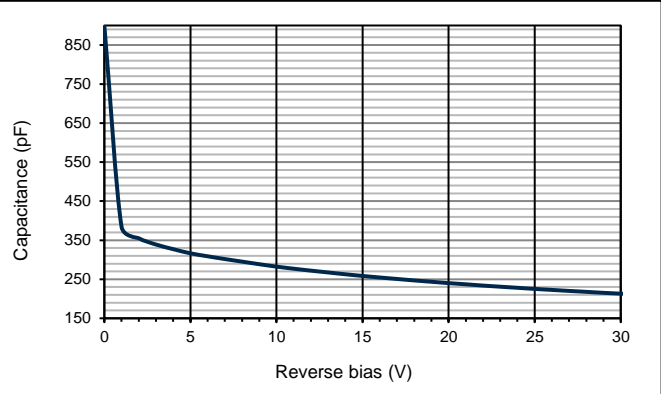
### Electro-optical characteristics @ 23 °C

Symbol	Characteristic	Test Condition	Min	Typ	Max	Unit
	Active area		20 x 20			mm
	Active area		400			mm <sup>2</sup>
I <sub>D</sub>	Dark current	V <sub>R</sub> = 10 V		800	2.000	nA
C	Capacitance	V <sub>R</sub> = 0 V		1.000		pF
		V <sub>R</sub> = 10 V		300		pF
	Responsivity	λ = 633 nm		0.4		A/W
		λ = 850 nm		0.62		A/W
t <sub>R</sub>	Rise time	V <sub>R</sub> = 10 V; λ = 865 nm; R <sub>L</sub> = 50 Ω		4000		ns
	Interelectrode Resistance	E = 0 lx		12		kΩ
	Noise lim. resolution	λ = 632 nm; P = 0.5 μW, spot dia. 0.5 mm		0.3		μm
	Position detection error	λ = 632 nm; P = 0.5 μW, spot dia. 0.5 mm		± 1		%
V <sub>BR</sub>	Breakdown voltage	I <sub>R</sub> = 2 μA		100		V

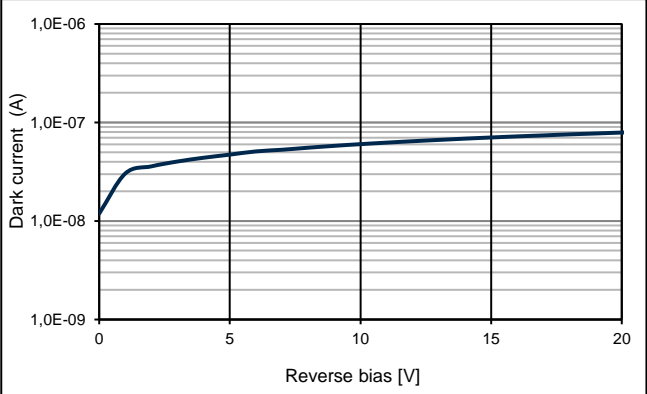
Quantum efficiency (23 °C)



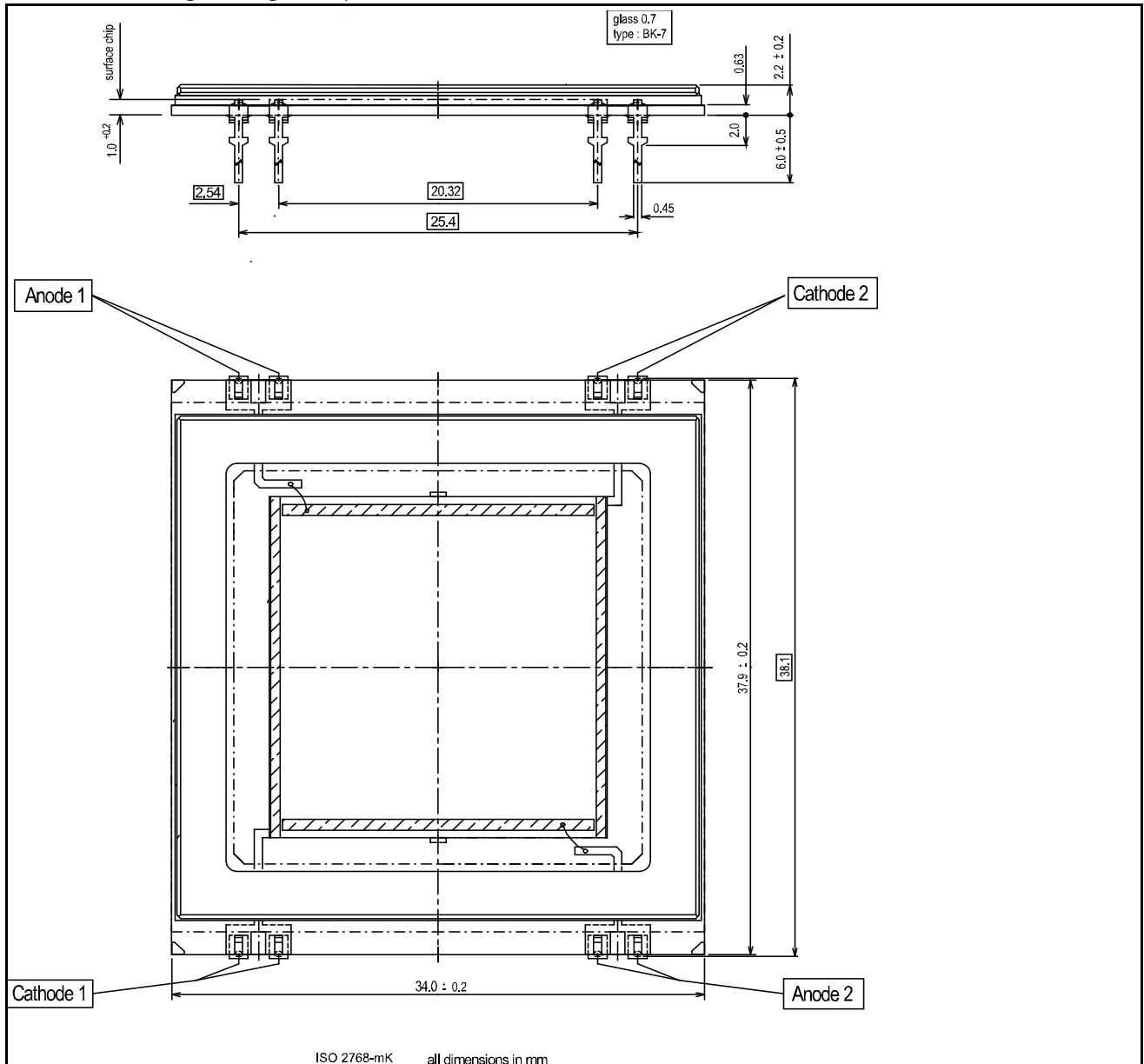
Capacitance as fct of reverse bias (23 °C)



Dark current as fct of bias (23 °C)



## Technical Drawing, Package: CERpin



### 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.

## 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