

Features

- InGaAs technology
- 0.7 mm² PIN detector
- High sensitivity up to 1700 nm
- Extended VIS sensitivity
- Low dark current

Description

Low dark current InGaAs PIN photodiode with circular 0.7 mm² active area. Ceramic carrier type non hermetic SMD package with clear glass window; silicone potting on request. Reflow solderable.

Application

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

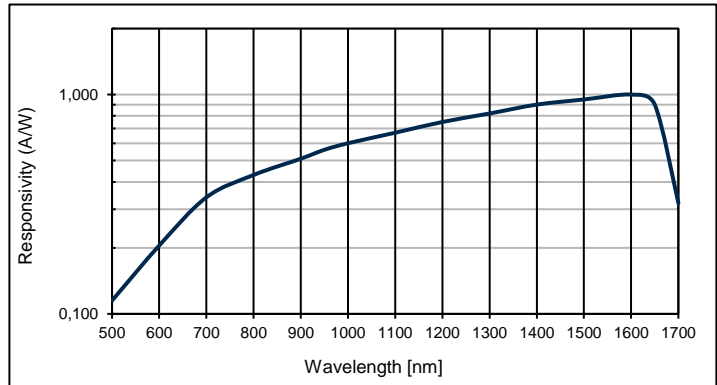
RoHS

2011/65/EU

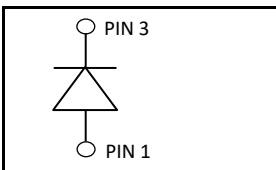
Absolute maximum ratings

| Symbol | Parameter | Min | Max | Unit |
|-------------------|---------------------|-----|-----|------|
| T _{STG} | Storage temp | -40 | 85 | °C |
| T _{OP} | Operating temp | -20 | 85 | °C |
| V _{max} | Max reverse voltage | | 20 | V |
| I _{PEAK} | Peak DC current | | 10 | mA |

Spectral response



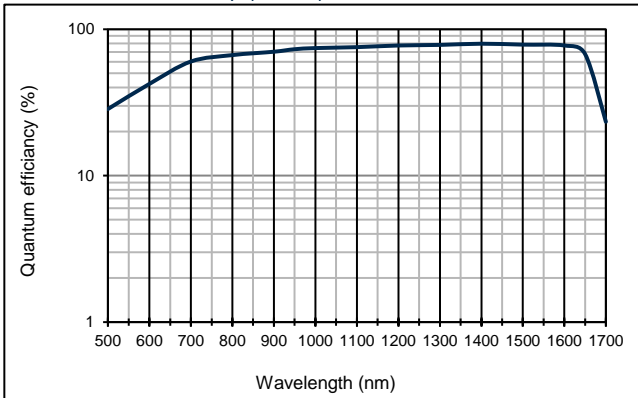
Schematic



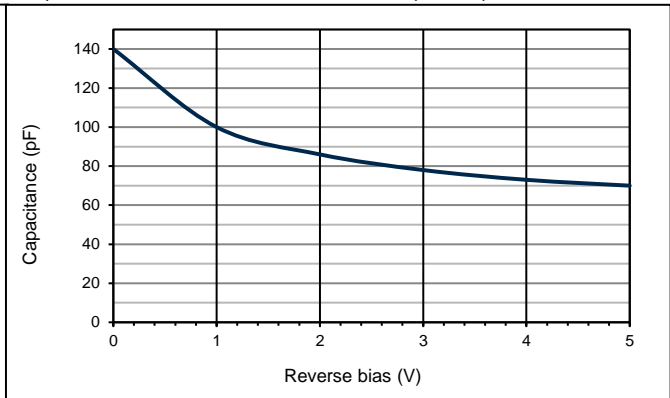
Electro-optical characteristics @ 23°C

| Symbol | Characteristic | Test Condition | Min | Typ | Max | Unit |
|-----------------|-------------------|--|--------------|-------|-----|-----------------|
| | Active area | | diameter 950 | | | µm |
| | Active area | | 0.71 | | | mm ² |
| I _D | Dark current | V _R = 5 V | | 1 | 10 | nA |
| C | Capacitance | V _R = 0 V | | 140 | 200 | pF |
| | | V _R = 5 V | | 70 | 100 | pF |
| | Responsivity | λ = 650 nm | 0.20 | 0.30 | | A/W |
| | | λ = 850 nm | 0.40 | 0.50 | | A/W |
| | | λ = 1310 nm | 0.80 | 0.90 | | A/W |
| | | λ = 1550 nm | 0.85 | 0.95 | | A/W |
| t _R | Rise time | V _R = 5 V; λ = 1550 nm; R _L = 50 Ω | | 15 | | ns |
| | Shunt Resistance | V _R = 5 mV | 25 | 80 | | MΩ |
| | Saturation power | V _R = 0 V; λ = 1550 nm; R _L = 50 Ω | | -8 | | dbm |
| D* | Detectivity | V _R = 0 V; λ = 1550 nm; R _L = 50 Ω | 2.5 E12 | 5 E12 | | Jones |
| V _{BR} | Breakdown voltage | I _R = 2 µA | 20 | 30 | | V |

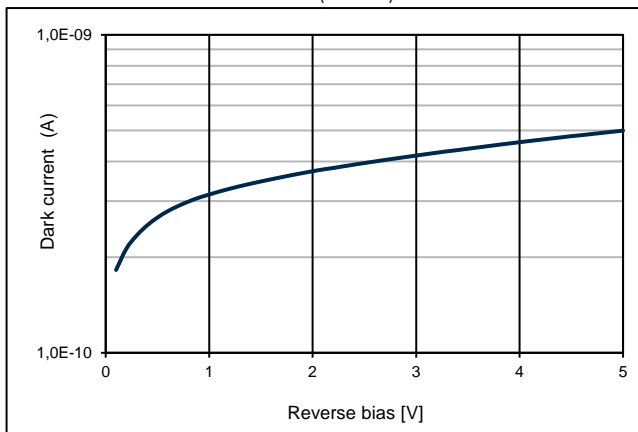
Quantum efficiency (23 °C)



Capacitance as fct of reverse bias (23 °C)



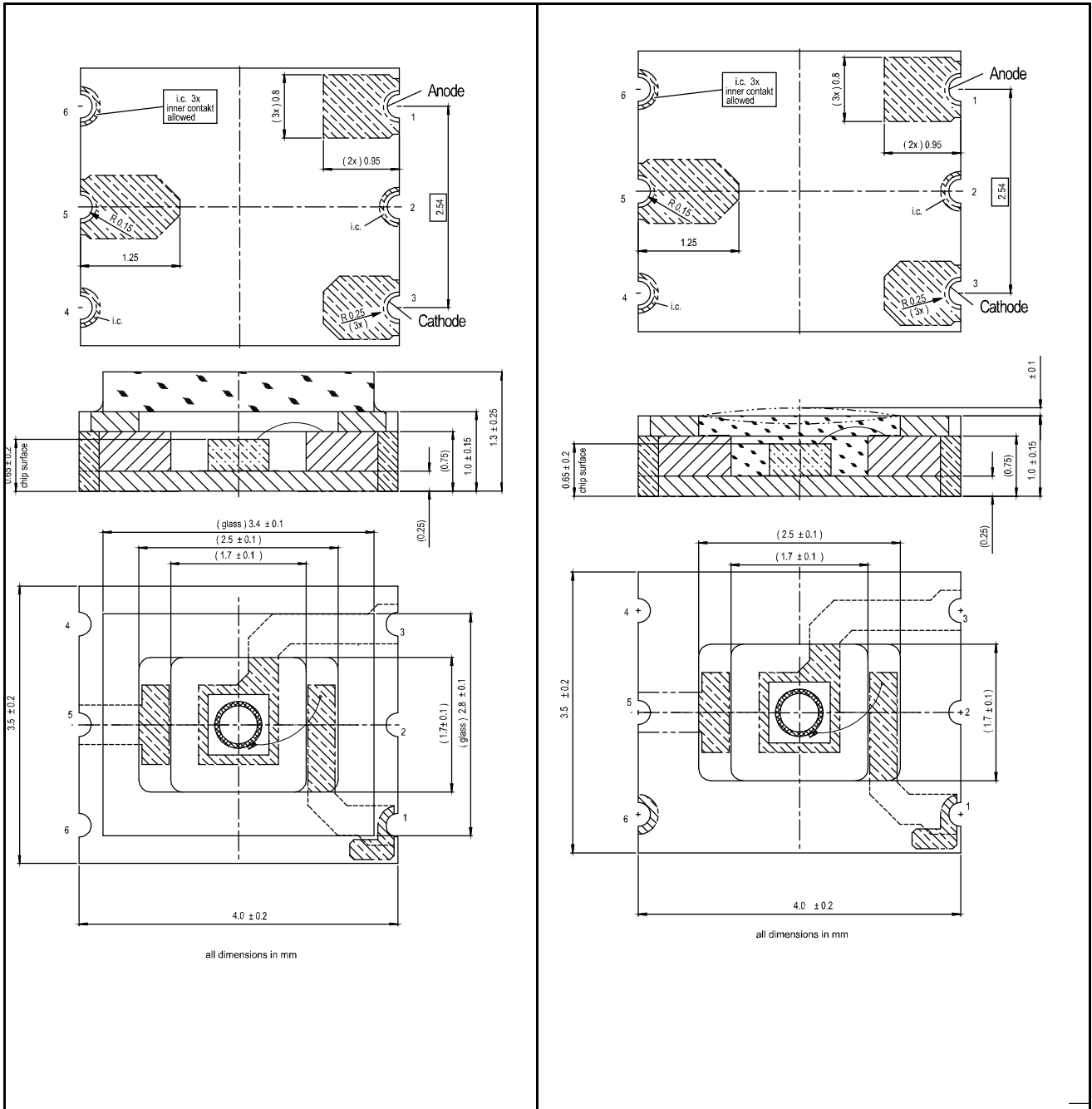
Dark current as fct of bias (23 °C)



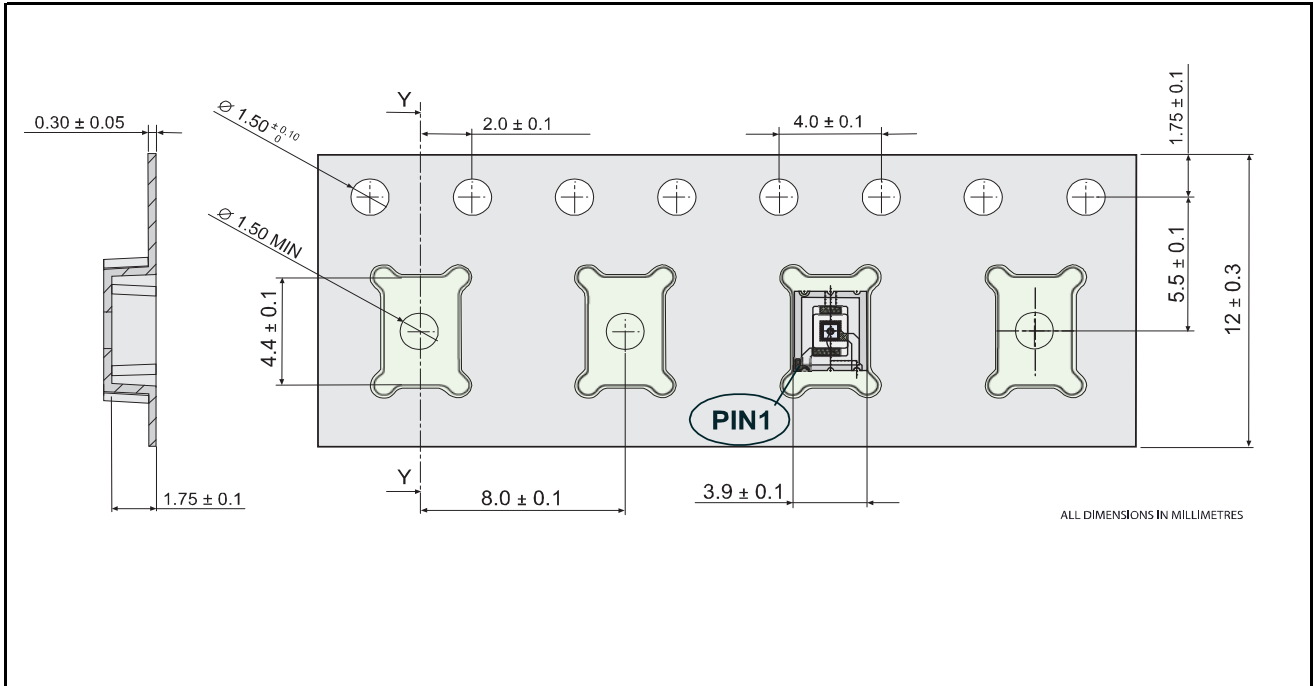
Technical Drawing, Package: LCC6.1

LCC6.1G with glass cover # 3001211

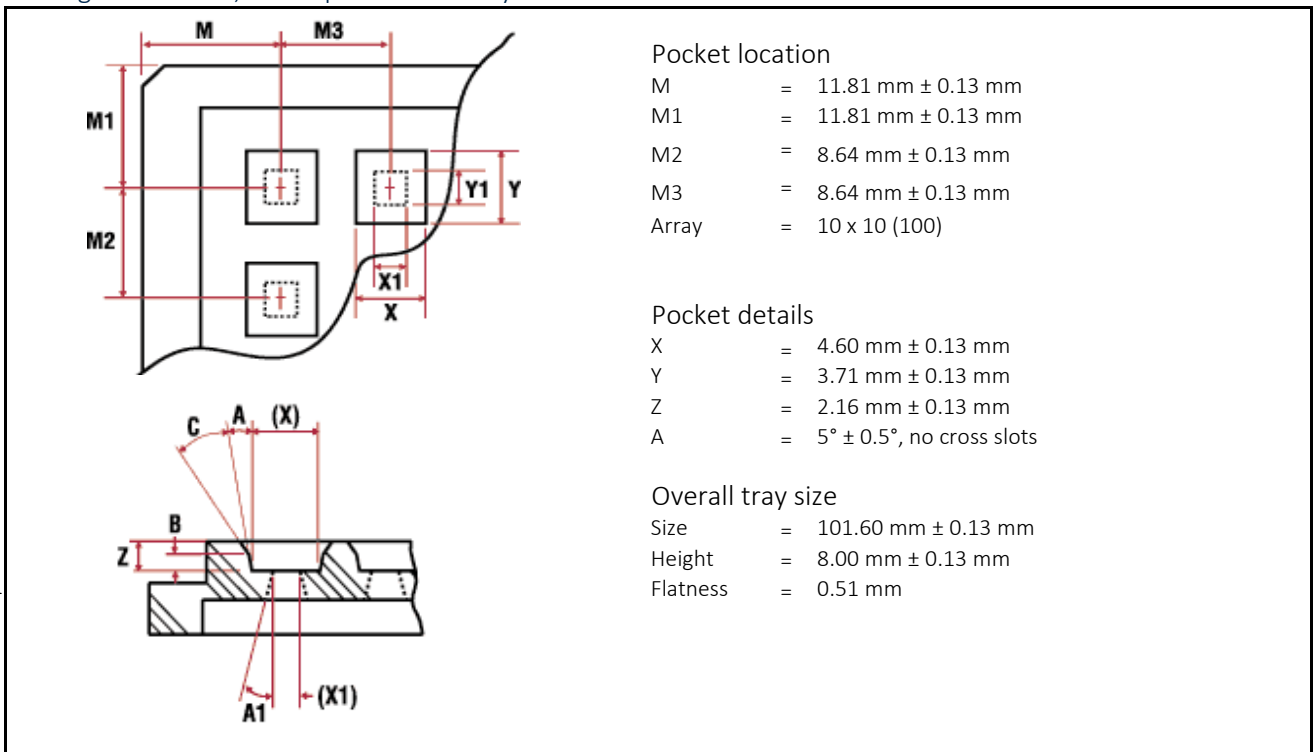
LCC6.1S with silicone potting on special request



Package dimension, large quantities on reel



Package dimension, small quantities in trays



Disclaimer: Due to our strive for continuous improvement, specifications are subject to change within our PCN policy according to JESD46C.



Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



Как с нами связаться

Телефон: 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-02-42

Электронная почта: org@eplast1.ru

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.