

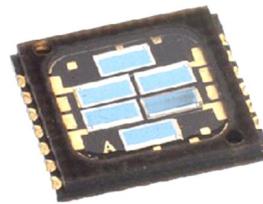
Six-Element SMD Photodiode Array

OPR2101



Features:

- Six-PIN photodiode array
- High-temperature chip carrier
- Closely matched responsivity between elements
- Easily mountable in any configuration
- Suitable for harsh industrial operating conditions



Description:

Each **OPR2101** device is a six-element photodiode that is designed to meet the needs of motor encoder applications. Designed specifically for *industrial* encoder applications, the miniature-sized **OPR2101** features a high temperature SMD chip carrier, a temperature range and a low leakage current that can withstand extreme operating conditions.

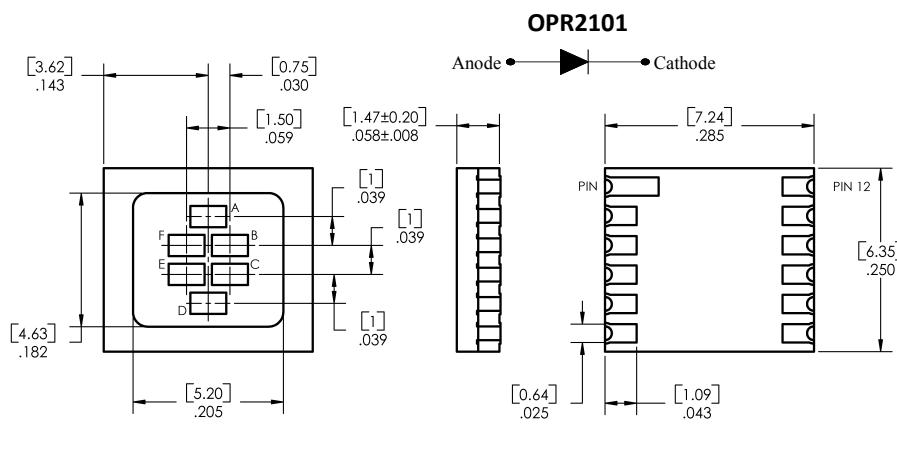
The device has an opaque chip carrier that encloses six individual chips, which are mounted on isolated cathode contacts to allow external connection in any desired configuration. The opaque polyimide package shields the photodiodes from stray light and can withstand multiple exposures to the most demanding soldering conditions, while the gold-plated wraparound solder pads provide exceptional storage and wetting characteristics.

See Application Bulletin 237 for handling instructions.

Applications:

- Motor encoder applications
- Industrial encoder applications

| Ordering Information | | | | | | |
|----------------------|----------------------------|---------------|--------------------------|---------------------------|------------------------------------|-----------|
| Part Number | Sensor | # of Elements | Responsivity (mA/mW) Min | Reverse Voltage Breakdown | Active Area mm ² (each) | Packaging |
| OPR2101 | Miniature Photodiode Array | 6 | 0.45 | 50 | 0.84 | Tube |



| Pin # | Description |
|-------|-------------|
| 1 | Cathode A |
| 2 | Cathode B |
| 3 | Anode B |
| 4 | Anode C |
| 5 | Cathode C |
| 6 | Cathode D |
| 7 | Anode D |
| 8 | Cathode E |
| 9 | Anode E |
| 10 | Anode F |
| 11 | Cathode F |
| 12 | Anode A |



RoHS



MOISTURE
(Level-4)



ESD
(Human Body Model)

General Note

TT Electronics reserves the right to make changes in product specification without notice or liability. All information is subject to TT Electronics' own data and is considered accurate at time of going to print.

Six-Element SMD Photodiode Array



OPR2101

Absolute Maximum Ratings ($T_A = 25^\circ C$ unless otherwise noted)

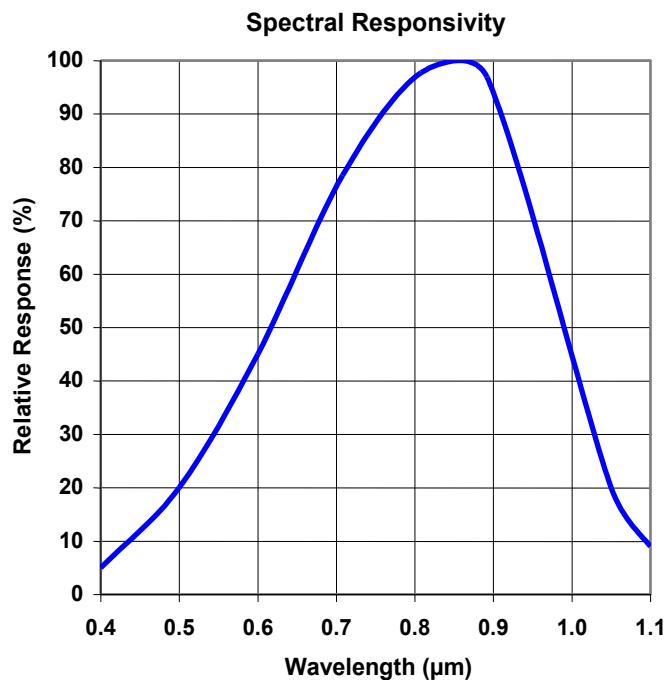
| | |
|--|-------------------|
| Storage and Operating Temperature | -55° C to +125° C |
| Reverse Voltage | 25 V |
| Solder reflow time within 5°C of peak temperature is 20 to 40 seconds ⁽¹⁾ | 250° C |

Electrical Characteristics ($T_A = 25^\circ C$ unless otherwise noted)

| SYMBOL | PARAMETER | MIN | TYP | MAX | UNITS | TEST CONDITIONS |
|----------|---------------------------|------|------|-----|---------|---|
| R | Responsivity | 0.45 | - | - | A/W | $E_e = 10 \mu W, \lambda = 890 nm, V = 0 V$ |
| V_{BR} | Reverse Breakdown Voltage | 50 | - | - | V | $I_R = 10 \mu A$ |
| I_D | Reverse Dark Current | - | - | 5 | nA | $V_R = 10 V, E_e = 0$ |
| | | - | 5 | - | μA | $V_R = 10 V, E_e = 0, T_A = 125^\circ C$ |
| B_W | Bandwidth | - | - | 55 | kHz | $T_A \leq 125^\circ C$ |
| C_T | Capacitance | - | 10 | - | pF | $V_R = 10 V$ |
| LxW | Active Area (per diode) | - | 0.84 | - | mm^2 | 1.23 mm x .72 mm |

Notes:

1. Solder time less than 5 seconds at temperature extreme.



General Note

TT Electronics reserves the right to make changes in product specification without notice or liability. All information is subject to TT Electronics' own data and is considered accurate at time of going to print.

OPTEK Technology, Inc.
1645 Wallace Drive, Carrollton, TX 75006 | Ph: +1 972 323 2200
www.optekinc.com | www.ttelectronics.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 дистрибуторами 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 Р В 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