

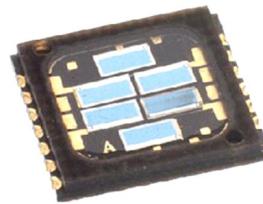
Six-Element SMD Photodiode Array

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.

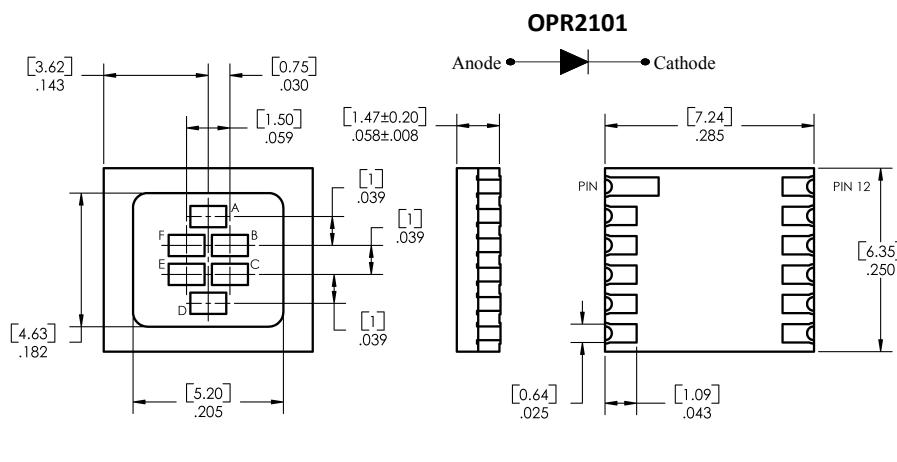
The device has an opaque chip carrier that encloses six individual chips, which are mounted on isolated cathode contacts to allow external connection in any desired configuration. The opaque polyimide package shields the photodiodes from stray light and can withstand multiple exposures to the most demanding 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



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)

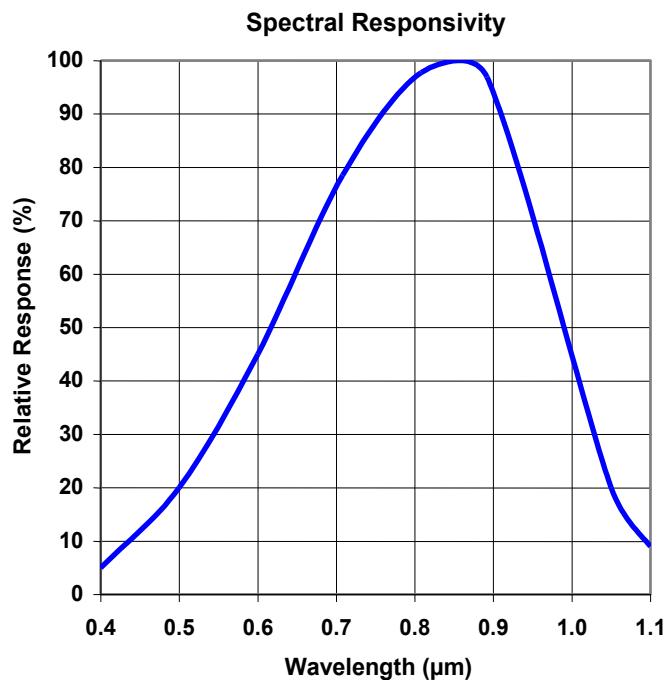
Storage and Operating Temperature	-55° C to +125° C
Reverse Voltage	25 V
Solder reflow time within 5°C of peak temperature is 20 to 40 seconds ⁽¹⁾	250° C

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



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, помошь 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 помошь 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.