

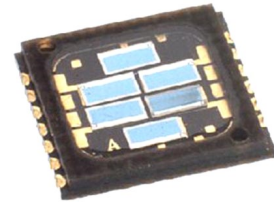
Six-Element SMD Photodiode Array



OPR2100, OPR2100T, OPR2100HS,
OPR2100HST

Features:

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



Description:

Each OPR2100 device is a six-element photodiode that is designed to meet the needs of motor encoder applications. Designed specifically for industrial encoder applications, the OPR2100 features a high temperature SMD chip carrier, a temperature range and a low leakage current that can withstand extreme operating conditions.

These devices have 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



ESD
(Human Body Model)



MOISTURE
(Level-4)



Pb-Free
(RoHS)

Ordering Information							
Part Number	Sensor	# of Elements	Responsivity (mA/mW) Min	Reverse Voltage Breakdown	Active Area mm ² (each)	Bandwidth	Packaging
OPR2100	Photodiode Array	6	0.45	50	3.45	55kHz	Tube
OPR2100T	Photodiode Array	6	0.45	50	3.45	55kHz	Tape & Reel
OPR2100HS	Photodiode Array	6	0.45	50	3.45	200kHz	Tube
OPR2100HST	Photodiode Array	6	0.45	50	3.45	200kHz	Tape & Reel

General Note

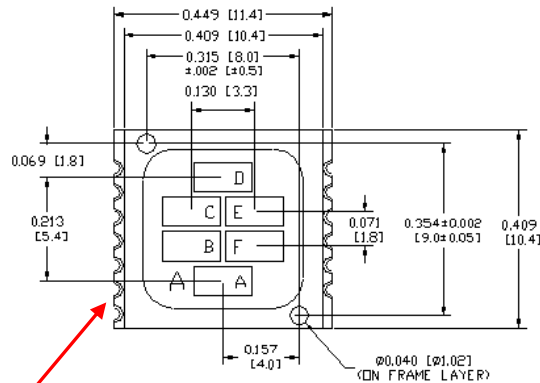
TT Electronics reserves the right to make changes in product specification without notice or liability. All information is subject to TT Electronics' own data and is considered accurate at time of going to print.

TT Electronics | Optek Technology, Inc.
1645 Wallace Drive, Ste. 130, Carrollton, TX USA 75006 | Ph: +1 972 323 2200
www.ttelectronics.com | sensors@ttelectronics.com

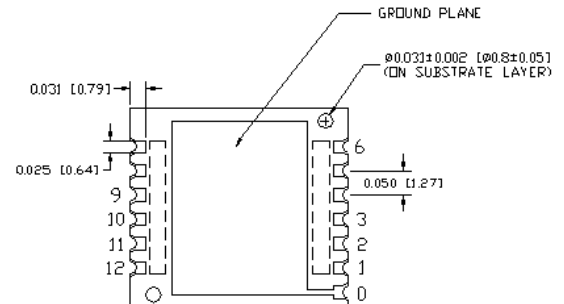
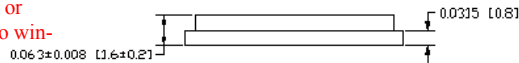
Six-Element SMD Photodiode Array



OPR2100



Warning: Front Window is pressure sensitive. Do not apply pressure or high vacuum to window.



Anode  Cathode

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

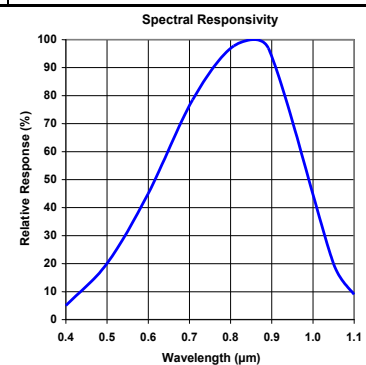
Storage and Operating Temperature	-55° C to +125° C
Reverse Breakdown Voltage	50 V / minute
Solder reflow time within 5°C of peak temperature is 20 to 40 seconds ⁽¹⁾	250° C

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

SYMBOL	PARAMETER	MIN	TYP	MAX	UNITS	TEST CONDITIONS
R	Responsivity	0.45	-	-	A/W	$E_c = 10 \mu\text{W}$, $\lambda = 890 \text{ nm}$, $V = 0 \text{ V}$
V_{BR}	Reverse Breakdown Voltage	50	-	-	V	$I_R = 10 \mu\text{A}$
I_D	Reverse Dark Current	-	-	10	nA	$V_R = 10 \text{ V}$, $E_c = 0$
B_W	Bandwidth	-	-	200	kHz	$T_A \leq 125^\circ\text{C}$
C_T	Capacitance	-	10	-	pF	$V_R = 10 \text{ V}$
$L_x W$	Active Area (per diode)	-	3.45	-	mm^2	2.73 mm x 1.34 mm

Notes:

- Solder time less than 5 seconds at temperature extreme.
- Package thermal resistance is $142^\circ \text{C} / \text{W}$



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.



**Стандарт
Электрон
Связь**

Мы молодая и активно развивающаяся компания в области поставок электронных компонентов. Мы поставляем электронные компоненты отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших складов мира.

Благодаря сотрудничеству с мировыми поставщиками мы осуществляем комплексные и плановые поставки широчайшего спектра электронных компонентов.

Собственная эффективная логистика и склад в обеспечивает надежную поставку продукции в точно указанные сроки по всей России.

Мы осуществляем техническую поддержку нашим клиентам и предпродажную проверку качества продукции. На все поставляемые продукты мы предоставляем гарантию .

Осуществляем поставки продукции под контролем ВП МО РФ на предприятия военно-промышленного комплекса России , а также работаем в рамках 275 ФЗ с открытием отдельных счетов в уполномоченном банке. Система менеджмента качества компании соответствует требованиям ГОСТ ISO 9001.

Минимальные сроки поставки, гибкие цены, неограниченный ассортимент и индивидуальный подход к клиентам являются основой для выстраивания долгосрочного и эффективного сотрудничества с предприятиями радиоэлектронной промышленности, предприятиями ВПК и научно-исследовательскими институтами России.

С нами вы становитесь еще успешнее!

Наши контакты:

Телефон: +7 812 627 14 35

Электронная почта: sales@st-electron.ru

Адрес: 198099, Санкт-Петербург,
Промышленная ул, дом № 19, литера Н,
помещение 100-Н Офис 331