

KOE1007

The KOE1007 is an advance ambient light sensor which incorporates photo diode and current amplifier in a single chip.

FEATURES

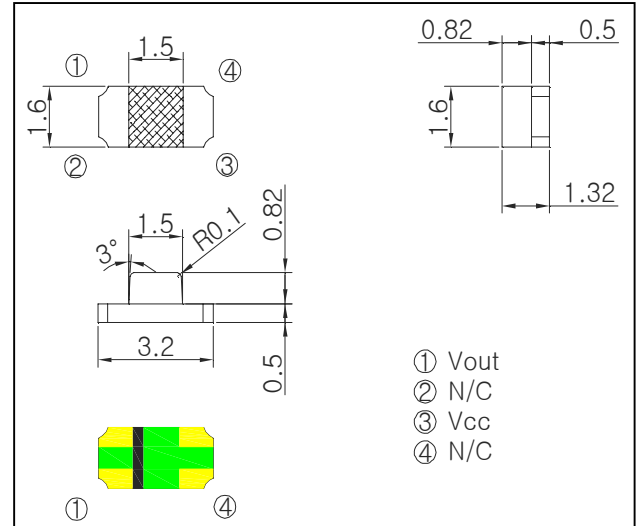
- Miniature Surface Mounted Package.
- 1.6mm(L) X 3.2mm(W) X 1.32mm(H)
- RoHS compliant and Lead-Free Packsge.
- Excellent output Linearity of illumination.

APPLICATIONS

- Mobile phone, PDA, Smart Phone
- Notebooks, Web pads, LCD monitors.
- TVs, Video Cameras, Digital Cameras
- Automotive

DIMENSIONS

(Unit : mm)



ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS

(Ta=25°C)

Item	Symbol	Min	Max	Unit
Supply Voltage	V_{cc}	-0.5	6.5	V
Output Voltage	V_{out}	-	$\leq V_{cc}$	V
Light Current	I_L	-	8	mA
Supply Voltage	V_{cc}	2.4	5.5	V
Load Resistance	R_{LOAD}	0	100K	Ω
Operating Temperature	Topr.	-30	85	°C
Operating Temperature	Topr.	-30	85	°C
Storage Temperature	Tstg.	-40	100	°C
Soldering Temperature ^{*1}	Tsol	260		°C

Notes *1 : $V_{cc}=5V$, $R_L=100\Omega$

KOE1007

ELECTRO-OPTICAL CHARACTERISTICS

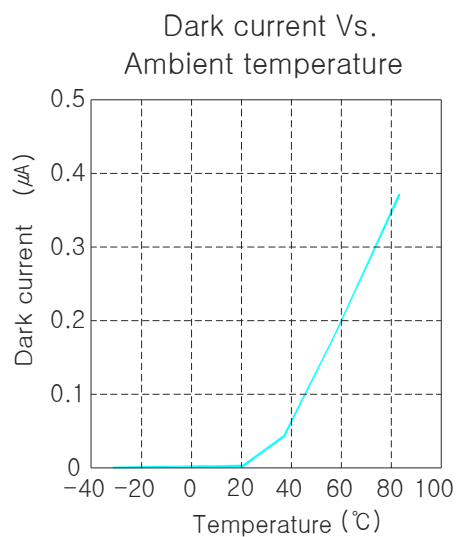
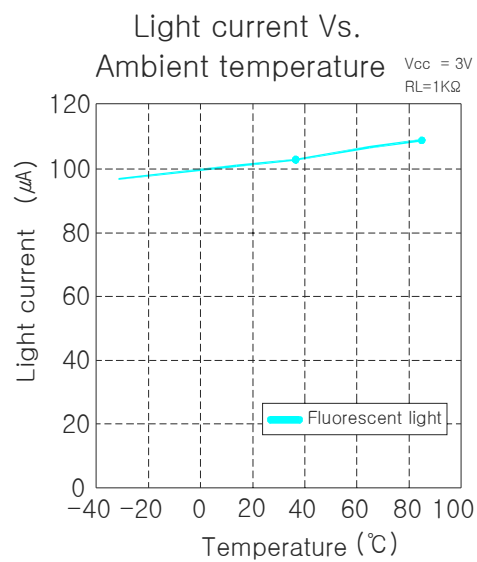
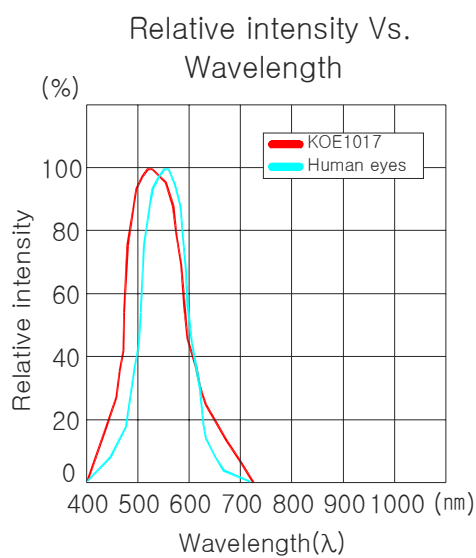
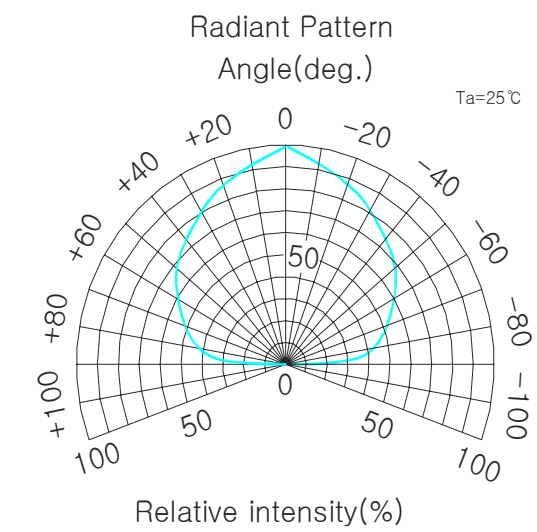
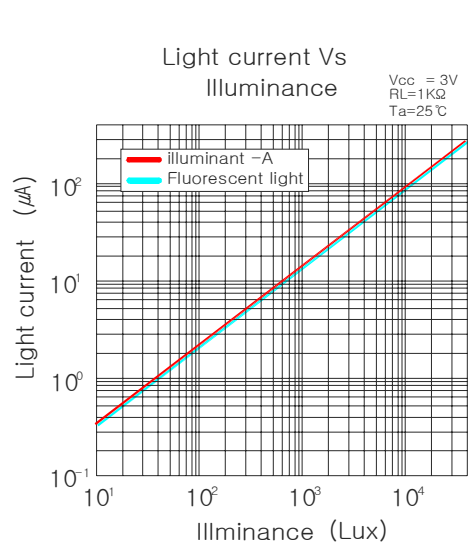
(Ta=25°C)

Item		Symbol	Conditions	Min.	Typ.	Max.	Unit
Light Current		I_{L1}	$V_{CC}=3V$, $E_v=10Lx$ [2][4]	-	22	-	μA
Light Current		I_{L2}	$V_{CC}=3V$, $E_v=100Lx$ [2][4]	-	220	-	μA
Light Current		I_{L3}	$V_{CC}=3V$, $E_v=100Lx$ [1][4]	-	220	-	μA
Dark Current		I_D	$V_{CC}=3V$, $E_v=0Lx$	-	0.1	0.4	μA
Light Current Ratio		I_{L3} / I_{L2}	-	-	1	1.5	
Saturation Output Voltage		V_{OUT}	$V_{CC}=3V$, $E_v=1000Lx$ $R_{LOAD}=7.5K$ [2][4]	-	2.1	-	V
Switching speeds	Rise time	t_r	$V_{CC}=3V$, $E_v=100Lx$ $R_{LOAD}=1K$ [4]	-	2	-	mS
	Fall time	t_f		-	3	-	mS
Peak wavelengh		λ_p	$I_F=20mA$	-	520	-	nm
Half angle		$\Delta\theta$		-	± 70	-	degrees

NOTE :

1. Illuminance by CIE standard light source, illuminant-A / 2856K standard Tungsten Lamp.
2. Fluorescent light is used as light source.
3. 520nm LED is substituted in mass production.
4. Light current measurement circuit.

KOE1007





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.