EVERLIGHT AMERICAS

DATASHEET

3mm Photodiode
EAPDLP03RDAA0



Features

•Fast response time
•High photo sensitivity
•Small junction capacitance
•Pb free
•This product itself will remain within RoHS compliant version.

Description

EAPDLP03RDAA0 is a high speed and high sensitive PIN photodiode in a standard 3Φ plastic package.
The device is Spectrally matched to visible and infrared emitting diode.

Applications

•Automatic door sensor
•Copier
•Game machine

Copyright © 2010, Everlight Americas Inc. Release Date : 05.20.2014. Issue No:DIR-000xxx

Device Selection Guide

Chip Materials	Lens Color
Silicon	Black

Absolute Maximum Ratings (Ta=25℃)

Parameter	Symbol	Rating	Unit
Reverse Voltage	V_R	32	V
Operating Temperature	T_{opr}	-25 ~ +85	℃
Storage Temperature	T_{stg}	-40 ~ +85	℃
Soldering Temperature	T_{sol}	260	℃
Power Dissipation at (or below) 25℃ Free Air Temperature	P_c	150	mW

Copyright © 2010, Everlight Americas Inc. Release Date : 05.20.2014. Issue No:DIR-000xxx

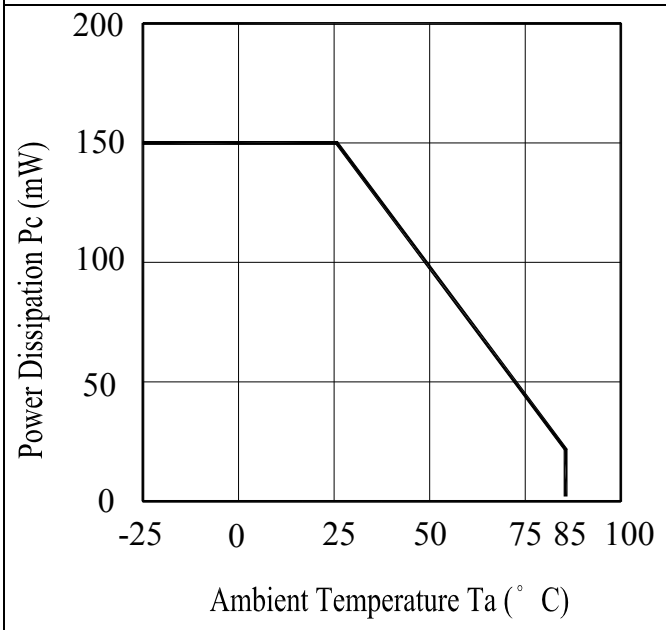
Electro-Optical Characteristics (Ta=25℃)

Parameter	Symbol	Min.	Typ.	Max.	Unit	Condition
Range Of Spectral Bandwidth	$\lambda_{0.5}$	840	---	1100	nm	-----
Wavelength Of Peak Sensitivity	λ_P	---	940	---	nm	-----
Open-Circuit Voltage	V_{OC}	---	0.42	---	V	Ee=5mW/cm^2 λp=940nm
Short- Circuit Current	I_{SC}	---	3.0	---	μA	Ee=1mW/cm^2 λp=940nm
Reverse Light Current	I_L	1.0	3.0	---	μA	Ee=1mW/cm^2 λp=940nm V_R=5V
Reverse Dark Current	I_D	---	---	10	nA	Ee=0mW/cm^2 V_R=10V
Reverse Breakdown Voltage	V_{BR}	32	170	---	μA	Ee=0mW/cm^2 I_R=100μA
Total Capacitance	C_t	---	5	---	pF	Ee=0mW/cm^2 V_R=5V f=1MHz
Rise Time/ Fall Time	t_r/ t_f	-----	6	-----	ns	V_R=10V R_L=100Ω

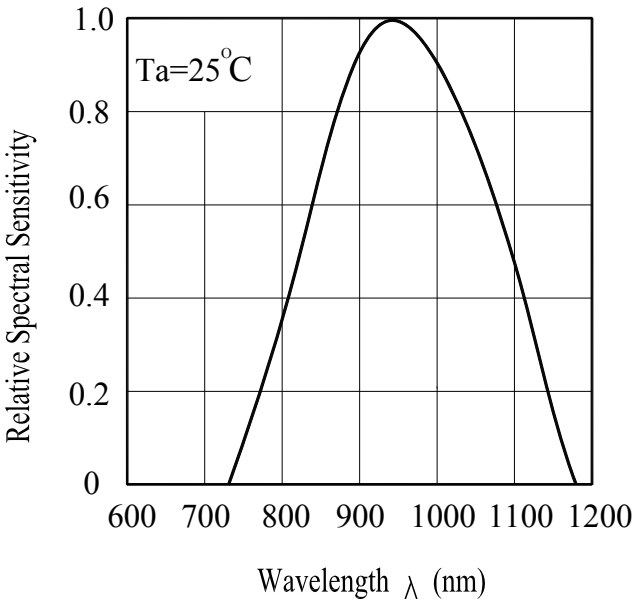
Copyright © 2010, Everlight Americas Inc. Release Date : 05.20.2014. Issue No:DIR-000xxx

Typical Electro-Optical Characteristics Curves

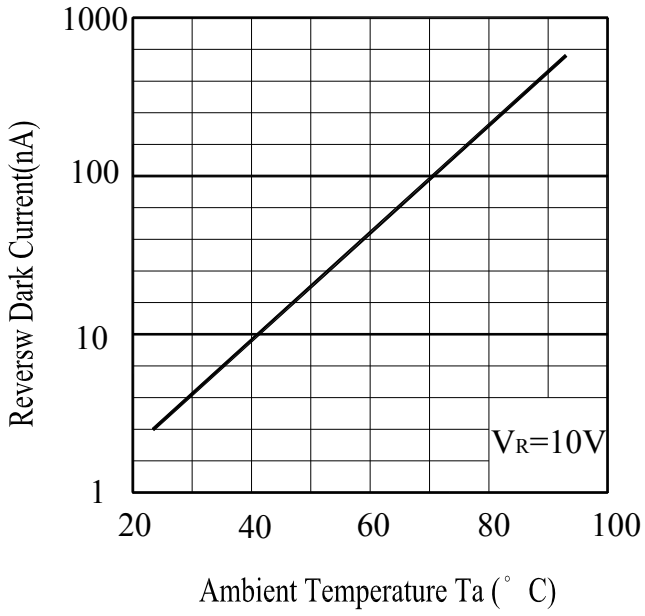
Power Dissipation vs. Ambient Temperature



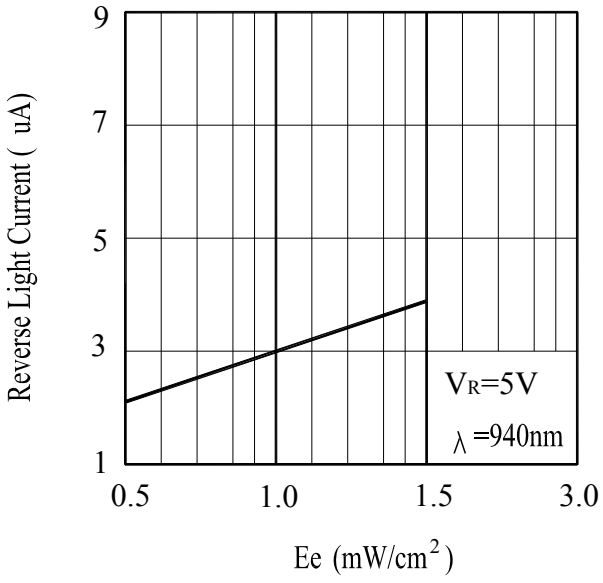
Spectral Sensitivit



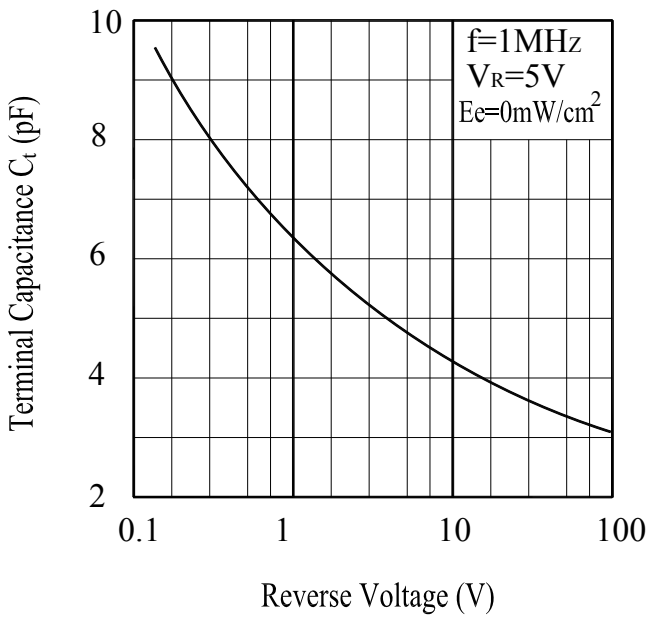
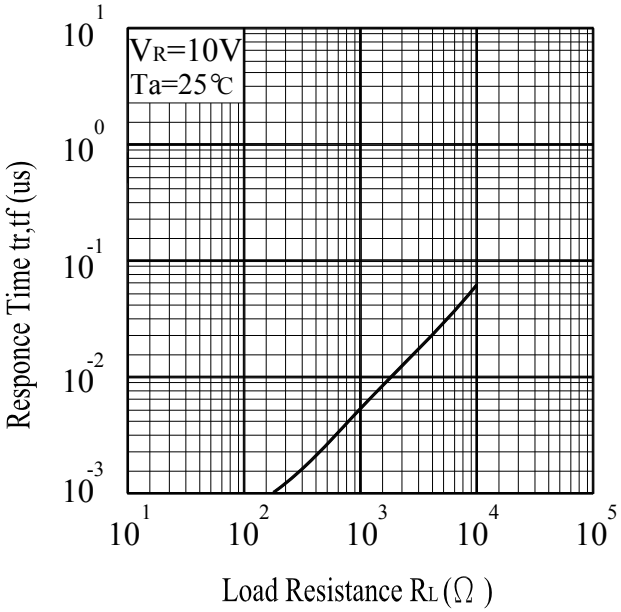
Reverse Dark Current vs. Ambient Temperature



Reverse Light Current vs. Ee

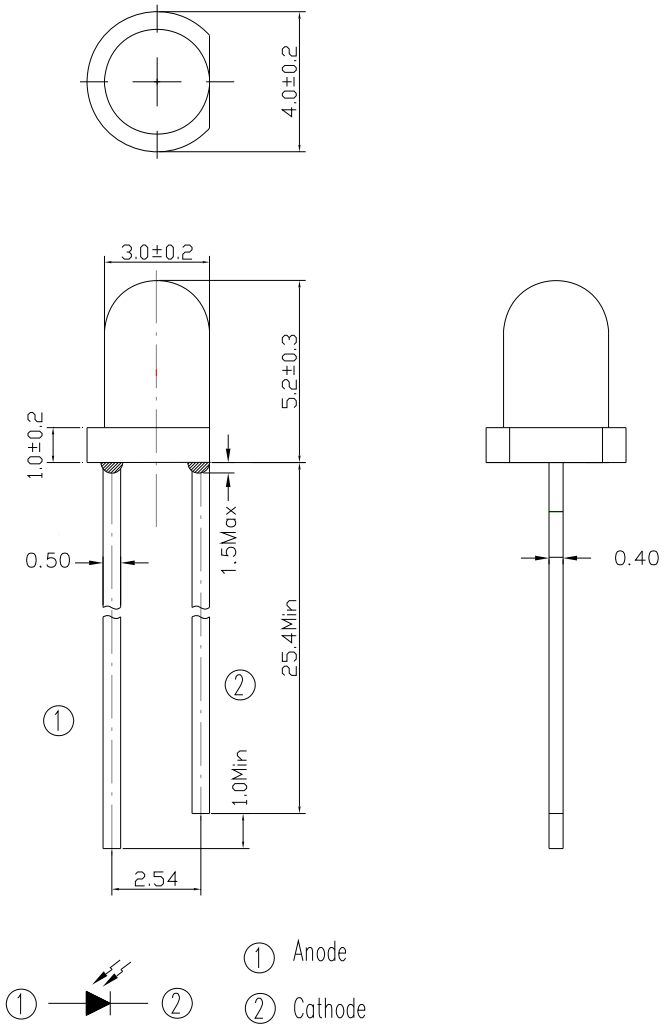


Copyright © 2010, Everlight Americas Inc. Release Date : 05.20.2014. Issue No:DIR-000xxx

Terminal Capacitance vs. Reverse Voltage	Response Time vs. Load Resistance
	

Copyright © 2010, Everlight Americas Inc. Release Date : 05.20.2014. Issue No:DIR-000xxx

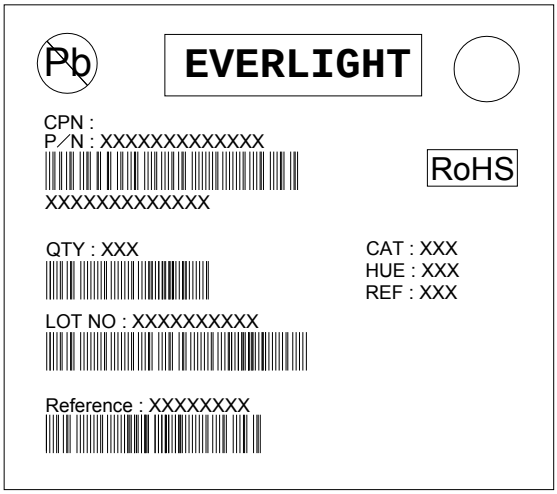
Package Dimension



Note: Tolerances unless dimensions ±0.25mm

Copyright © 2010, Everlight Americas Inc. Release Date : 05.20.2014. Issue No:DIR-000xxx

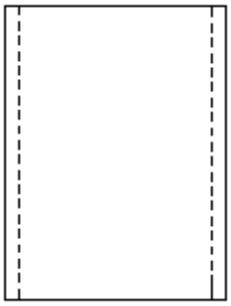
Label Form Specification



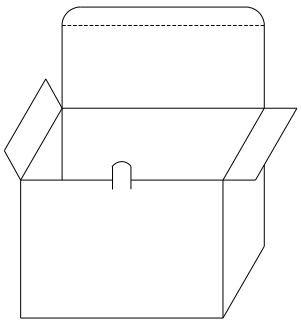
- CPN: Customer's Product Number
- P/N: Product Number
- QTY: Packing Quantity
- CAT: Luminous Intensity Rank
- HUE: Dom. Wavelength Rank
- REF: Forward Voltage Rank
- LOT No: Lot Number
- X: Month
- Reference: Identify Label Number

Packing Specification

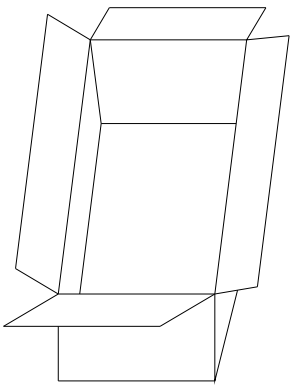
■ Anti-electrostatic bag



■ Inner Carton



■ Outside Carton



■ Packing Quantity

1. 1000 PCS/1 Bag, 4 Bags/1 Inner Carton
2. 10 Inner Cartons/1 Outside Carton

Copyright © 2010, Everlight Americas Inc. Release Date : 05.20.2014. Issue No:DIR-000xxx

Notes

1. Above specification may be changed without notice. Everlight Americas will reserve authority on material change for above specification.
2. When using this product, please observe the absolute maximum ratings and the instructions for using outlined in these specification sheets. Everlight Americas assumes no responsibility for any damage resulting from use of the product which does not comply with the absolute maximum ratings and the instructions included in these specification sheets.
3. These specification sheets include materials protected under copyright of Everlight Americas corporation. Please don't reproduce or cause anyone to reproduce them without Everlight Americas's consent.

Copyright © 2010, Everlight Americas Inc. Release Date : 05.20.2014. Issue No:DIR-000xxx

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