



LIGHTING FOREVER

Technical Data Sheet

3.0mm Round Type LED Lamps

204-10SURC/S400-A8

■ Features :

- Choice of various viewing angles
- Available on tape and reel.
- Reliable and robust
- Pb free
- The product itself will remain within RoHS compliant version.



■ Descriptions :

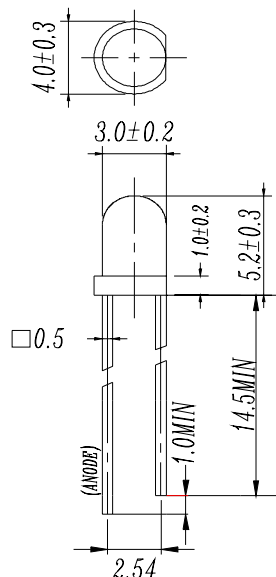
- The series is specially designed for applications requiring higher brightness
- The led lamps are available with different colors, intensities.

■ Applications :

- TV set
- Monitor
- Telephone
- Computer

PART NO.	Material	Emitted Color	Lens Color
204-10SURC/S400-A8	AlGaInP	Brilliant Red	Water Clear

Package Dimensions



- Notes:
1. All dimensions are in millimetres
 2. The height of flange must be less than 1.5mm(0.059").
 3. Without special declared,the tolerance is ± 0.25 mm.

Absolute Maximum Ratings at $T_a = 25^\circ\text{C}$

Parameter	Symbol	Rating	Unit
Forward Current	I_F	50	mA
Operating Temperature	T_{opr}	-40 to +85	$^\circ\text{C}$
Storage Temperature	T_{stg}	-40 to +100	$^\circ\text{C}$
Soldering Temperature	T_{sol}	260	$^\circ\text{C}$
Electrostatic Discharge	ESD	2000	V
Power Dissipation	P_d	120	mW
Peak Forward Current	$I_F(\text{Peak})$	100	mA
Reverse Voltage	V_R	5	V

Note: *1:Soldering time ≤ 5 seconds.



LIGHTING FOREVER

Technical Data Sheet

3.0mm Round Type LED Lamps

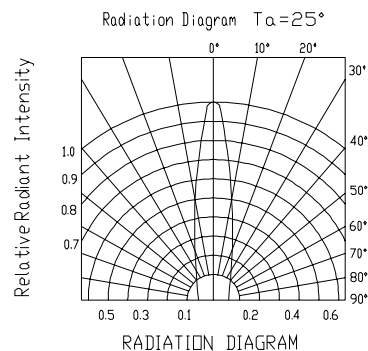
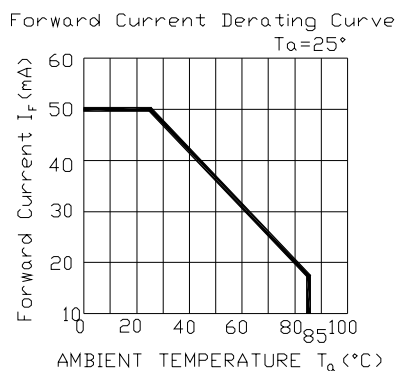
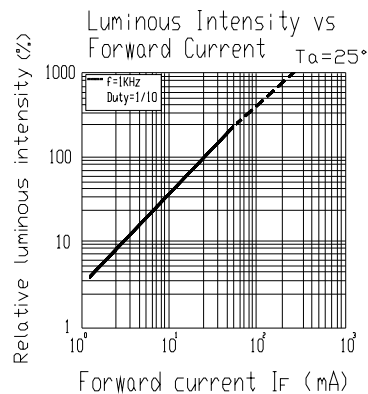
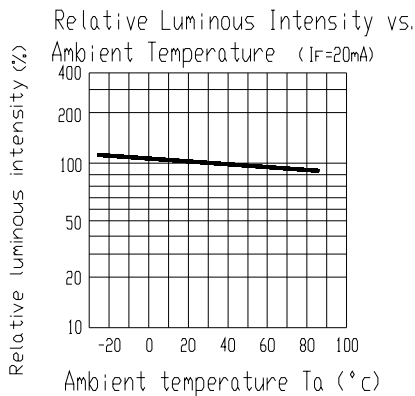
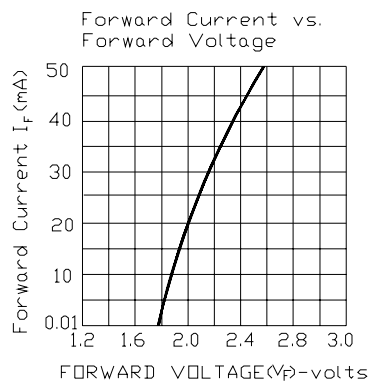
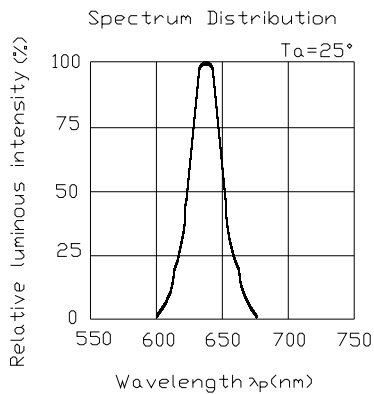
204-10SURC/S400-A8

Electro-Optical Characteristics (Ta=25°C)

Parameter	Symbol	Condition	Min.	Typ.	Max.	Unit
Forward Voltage	V _F	I _F = 20 mA	/	2.0	2.4	V
Reverse Current	I _R	V _R = 5 V	/	/	10	μA
Luminous Intensity	I _v	I _F = 20 mA	1000	2000	/	mcd
Viewing Angle	2θ 1/2	I _F = 20 mA	/	20	/	deg
Peak Wavelength	λ _p	I _F = 20 mA	/	632	/	nm
Dominant Wavelength	λ _d	I _F = 20 mA	/	624	/	nm
Spectrum Radiation Bandwidth	△λ	I _F = 20 mA	/	20	/	nm

■ Typical Electro-Optical Characteristic Curves:

(SUR)





LIGHTING FOREVER

Technical Data Sheet

3.0mm Round Type LED Lamps

204-10SURC/S400-A8

■ Reliability test items and conditions:

The reliability of products shall be satisfied with items listed below.

Confidence level : 97%

LTPD : 3%

NO	Item	Test Conditions	Test Hours/Cycle	Sample Size	Failure Judgment Criteria	Ac/Re
1	Solder Heat	TEMP : 260°C ± 5 °C	10 SEC	76 PCS	$I_v \leq I_{vt} * 0.5$ or $V_f \geq U$ or $V_f \leq L$	0/1
2	Temperature Cycle	H : +100°C 15min § 5 min L : -40°C 15min	300 CYCLES	76 PCS		0/1
3	Thermal Shock	H : +100°C 5min § 10 sec L : -10°C 5min	300 CYCLES	76 PCS		0/1
4	High Temperature Storage	TEMP : 100°C	1000 HRS	76 PCS		0/1
5	Low Temperature Storage	TEMP : -40°C	1000 HRS	76 PCS		0/1
6	DC Operating Life	TEMP : 25°C IF = 20mA	1000 HRS	76 PCS		0/1
7	High Temperature / High Humidity	85°C / 85% RH	1000 HRS	76 PCS		0/1

Note : Ivt : To test I_v value of the chip before the reliability test

I_v : The test value of the chip that has completed the reliability test

U : Upper Specification Limit

L : Lower Specification Limit



LIGHTING FOREVER

Technical Data Sheet

3.0mm Round Type LED Lamps

204-10SURC/S400-A8

Packing Quantity Specification

1.1000PCS/1Bag · 4Bags/1Box

2.10Boxes/1Carton

Label Form Specification

	EVERLIGHT	
CPN: P/N:		
204-10SURC/S400-A8	QTY:	CAT:
LOT NO:		HUE:
Reference:		REF:

CPN: Customer's Production Number

P/N : Production Number

QTY: Packing Quantity

CAT: Ranks

HUE: Dominant Wavelength

REF: Reference

LOT No: Lot Number

Notes

1. Above specification may be changed without notice. EVERLIGHT 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 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 corporation. Please don't reproduce or cause anyone to reproduce them without EVERLIGHT's consent.

EVERLIGHT ELECTRONICS CO., LTD.

Office: No 25, Lane 76, Sec 3, Chung Yang Rd,

Tucheng, Taipei 236, Taiwan, R.O.C

Tel: 886-2-2267-2000, 2267-9936

Fax: 886-2267-6244, 2267-6189, 2267-6306

<http://www.everlight.com>

Компания «Океан Электроники» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «FORSTAR».



JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели,
кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: ocean@oceanchips.ru

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А