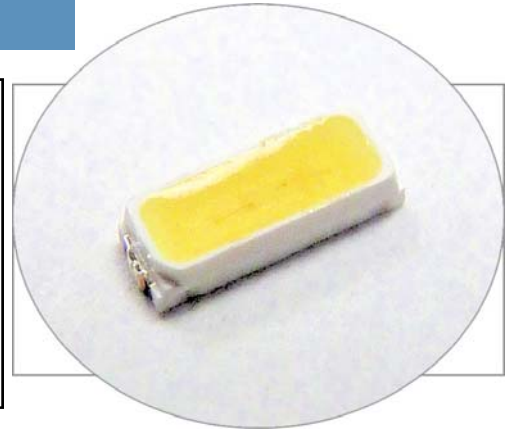


SURFACE MOUNT LED WHITE, 4014 PACKAGE, 0.2W



SM4014UWD~~X~~02

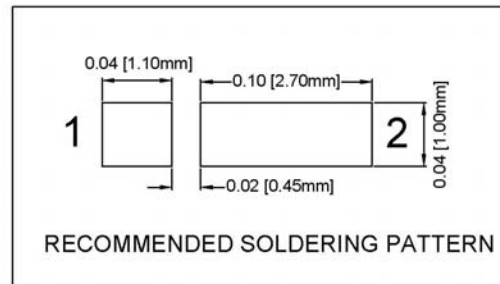
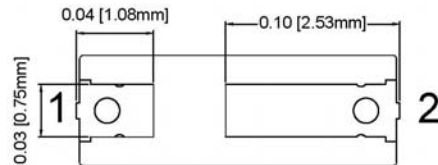
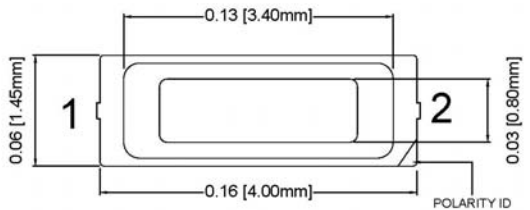
- ◆ Industry Standard 4014 Package
- ◆ RoHS Compliant
- ◆ Small Package and Footprint
- ◆ ~~X~~ - (C) Cool White, (N) Neutral White, (W) Warm White
- ◆ Wide Viewing Angle
- ◆ Ideal for Lighting and Backlighting Application



Bivar Surface Mount 4014 package LED may be used in nearly any lighting or backlighting application. These 0.2 Watt SMD LED's have a minimum CRI Value of 80 and are available in 3 color temperatures to meet any illumination needs: Cool, Neutral and Warm White. The SM4014 Series is conveniently packaged in standard tape and reels for pick and place assemblies.

Part Number	Material	Emitted Color	Lens Color	Luminous Flux (lm) TYP.	Viewing Angle
SM4014UWDC02	InGaN	Cool White	Diffused	22	120°
SM4014UWDN02	InGaN	Neutral White	Diffused	22	120°
SM4014UWDW02	InGaN	Warm White	Diffused	20	120°

Outline Dimensions



Outline Drawings Notes:

1. All dimensions are in inches [millimeters].
2. Standard tolerance: $\pm 0.010''$ unless otherwise noted.



Bivar reserves the right to make changes at any time without notice.

Absolute Maximum Ratings

$T_A = 25^\circ\text{C}$ unless otherwise noted

Power Dissipation	0.21 W
Forward Current (DC)	60 mA
Peak Forward Current ¹	120 mA
Reverse Voltage	5 V
Electrostatic Discharge (HBM)	2000 V
Operating Temperature Range	-40 ~ +85°C
Storage Temperature Range	-40 ~ +100°C
Junction Temperature	115°C
Lead Soldering Temperature ²	260°C

- Notes: 1. $\leq 10\%$ Duty Cycle, Pulse Width ≤ 0.1 msec.
2. Solder time less than 5 seconds at temperature extreme.

Electrical / Optical Characteristics

$T_A = 25^\circ\text{C}$ & $I_F = 60$ mA unless otherwise noted

Part Number	Forward Voltage (V)			Recommend Forward Current (mA)	Reverse Current (μA) $V_R=5\text{V}$	CCT (Kelvin)			Luminous Flux (lm)			Viewing Angle $2\theta_{1/2}$ (deg)
	MIN	TYP	MAX	TYP	MAX	MIN	TYP	MAX	MIN	TYP	MAX	TYP
SM4014UWDC02	2.9	/	3.5	60	10	5800	6500	7300	18	22	26	120
SM4014UWDN02	2.9	/	3.5	60	10	3700	4000	4400	18	22	26	120
SM4014UWDW02	2.9	/	3.5	60	10	2750	3000	3150	18	20	26	120

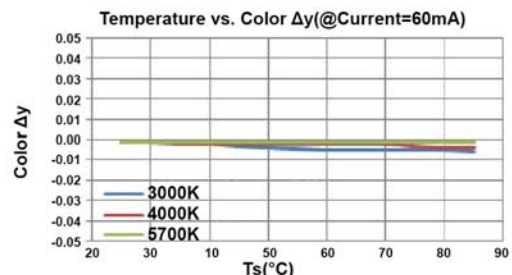
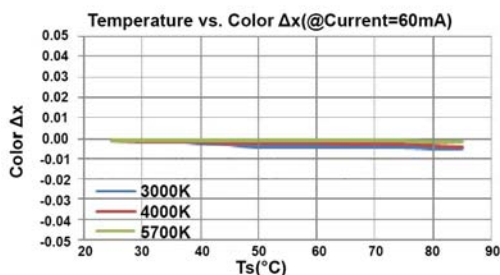
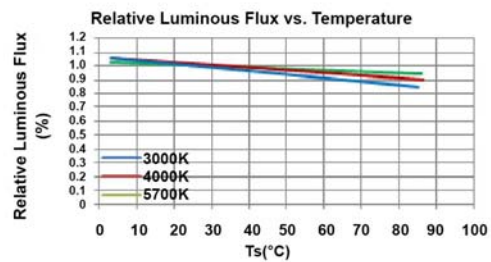
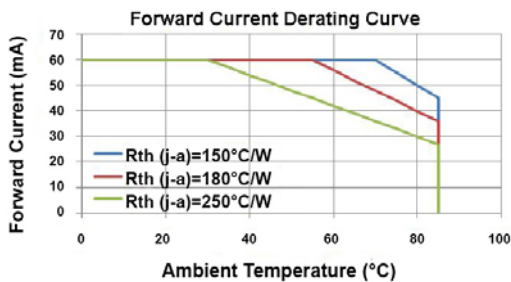
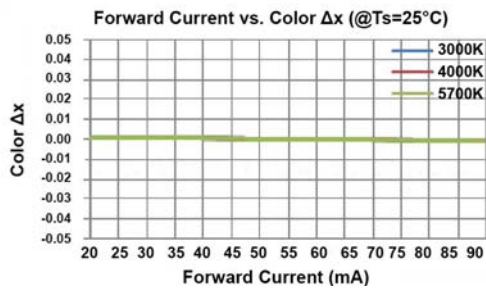
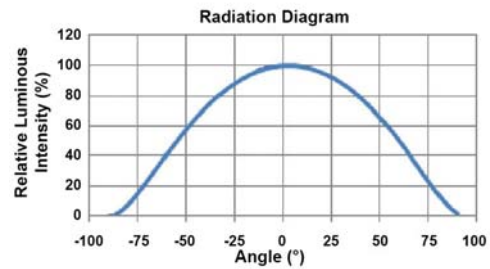
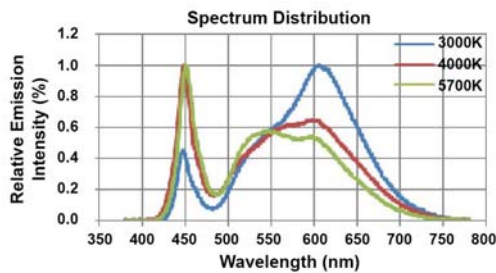
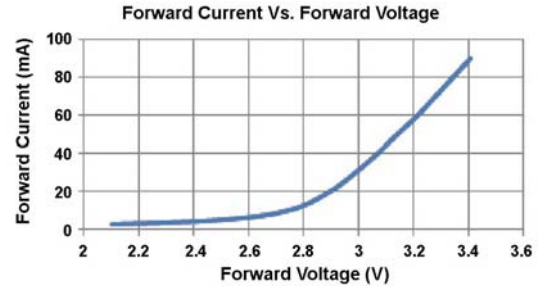
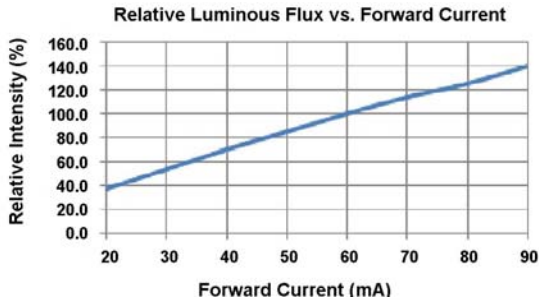
- Notes: 1. The above forward voltage measurement allowance tolerance is $\pm 0.1\text{V}$.
2. The above luminous flux measurement allowance tolerance $\pm 10\%$.

SURFACE MOUNT LED WHITE, 4014 PACKAGE, 0.2W



Typical Electrical / Optical Characteristics

$T_A = 25^\circ\text{C}$ unless otherwise noted

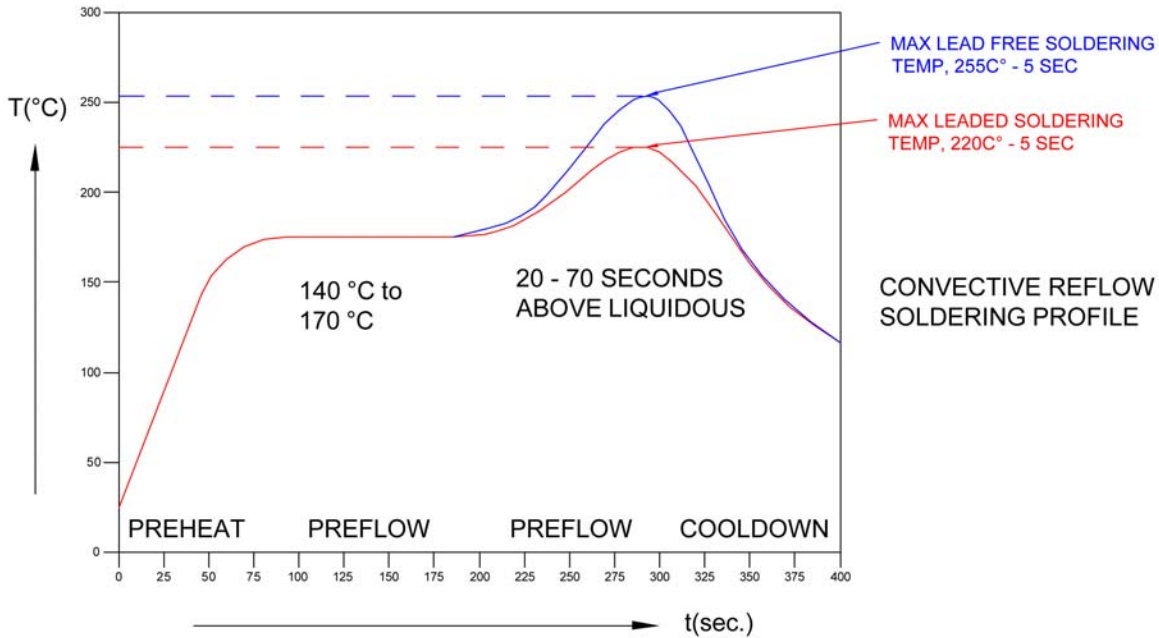


Bivar reserves the right to make changes at any time without notice.

SURFACE MOUNT LED WHITE, 4014 PACKAGE, 0.2W



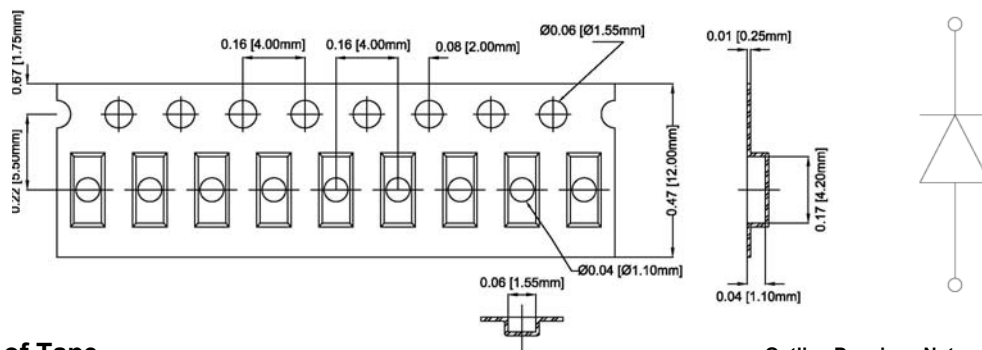
Recommended Soldering Conditions



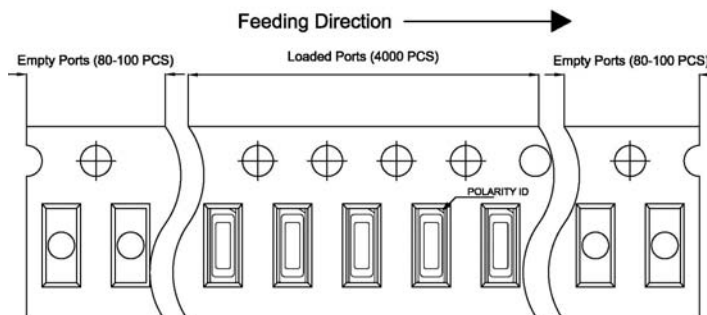
Tape and Reel Dimensions

Note: 4000 pcs/Reel

• Dimensions of Tape



• Arrangement of Tape

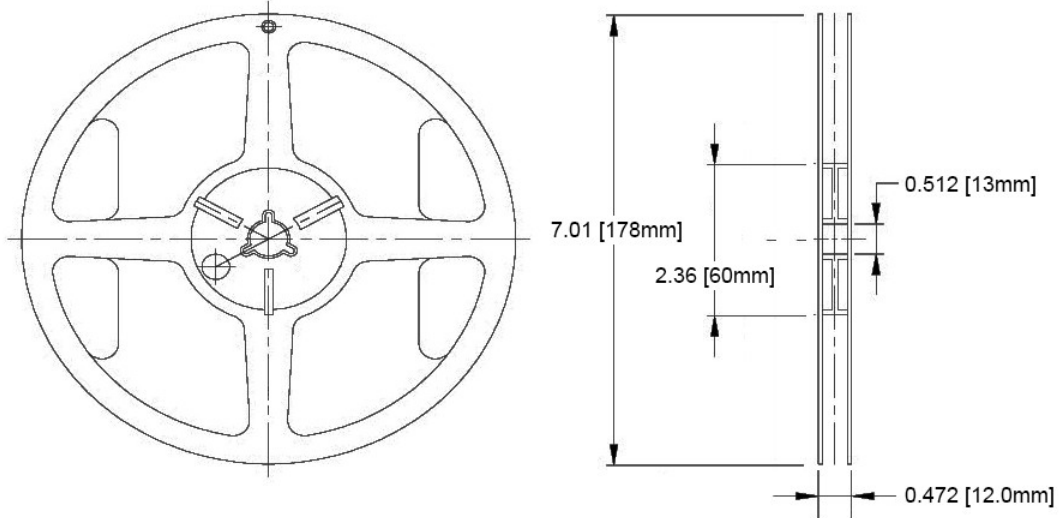


Outline Drawings Notes:

1. All dimensions are in inches [millimeters].
2. Standard tolerance: ± 0.010 unless otherwise noted.

Bivar reserves the right to make changes at any time without notice.

SURFACE MOUNT LED WHITE, 4014 PACKAGE, 0.2W

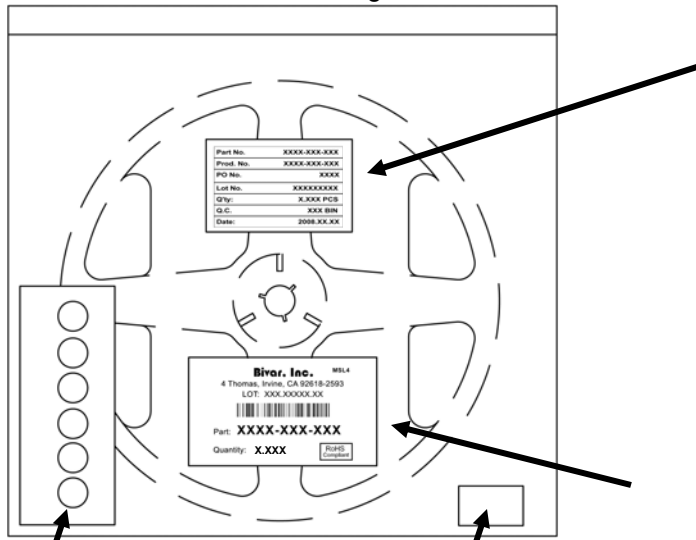


- Outline Drawings Notes:**
1. All dimensions are in inches [millimeters].
 2. Standard tolerance unless otherwise noted: X.XXX ± 0.010"
X.X ± 0.1"

Packaging and Labeling Plan

Note: 1 Reel / Bag

Vacuum and Heat Sealed
ESD/MBB Bag



Humidity Indicator Card

Desiccants

Part No.	XXXX-XXX-XXX
Prod. No.	XXXX-XXX-XXX
PO No.	XXXX
Lot No.	XXXXXXXXXX
Q'ty:	X.XXX PCS
Q.C.	XXX BIN
Date:	2008.XX.XX

Internal Quality Control

Bivar, Inc. MSL4

4 Thomas, Irvine, CA 92618-2593
LOT: XXX.XXXXX.XX



Part: **XXXX-XXX-XXX**

Quantity: **X.XXX**

RoHS
Compliant

Bivar Standard Packaging Label

Bivar reserves the right to make changes at any time without notice.

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