

# Reflecting small LEDs, directly mountable ( $\phi 3.1$ mm)

## SLR-342 Series

The SLR-342 series are small 3.1 mm LEDs which can be directly mounted on a printed circuit board. Four colors and two lens types are available for a total of eight types, and they are suitable for use in a wide variety of applications.

### ●Features

- 1) Four colors : red, orange, yellow and green.
- 2) Two lens types : Colored diffused and Colored clear.
- 3) Compact epoxy resin package with a diameter of 3.1 mm.
- 4) High reliability.

### ●Selection guide

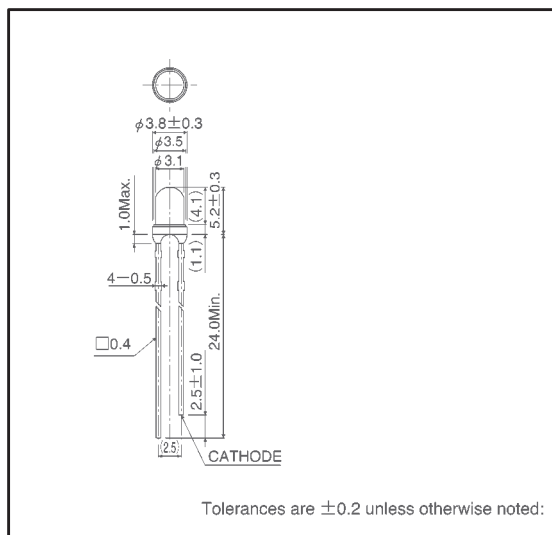
Emitting color Lens	Red	Orange	Yellow	Green
	Colored diffused	SLR-342VR	SLR-342DU	SLR-342YY
Colored clear	SLR-342VC	SLR-342DC	SLR-342YC	SLR-342MC

### ●Absolute maximum ratings (Ta = 25°C)

Parameter	Symbol	Red	Orange	Yellow	Green	Unit
		SLR-342VR SLR-342VC	SLR-342DU SLR-342DC	SLR-342YY SLR-342YC	SLR-342MG SLR-342MC	
Power dissipation	P <sub>D</sub>	60	60	60	75	mW
Forward current	I <sub>F</sub>	20	20	20	25	mA
Peak forward current	I <sub>FP</sub>	60*	60*	60*	60*	mA
Reverse voltage	V <sub>R</sub>	3	3	3	3	V
Operating temperature	T <sub>opr</sub>	-25~+85				°C
Storage temperature	T <sub>stg</sub>	-30~+100				°C
Soldering temperature	—	260°C 5 seconds maximum				—

\* Pulse width 1ms Duty 1 / 5

### ●External dimensions (Units: mm)



## ●Electrical and optical characteristics (Ta = 25°C)

Parameter	Symbol	Conditions	Red			Orange			Yellow			Green			Unit
			Min.	Typ.	Max.	Min.	Typ.	Max.	Min.	Typ.	Max.	Min.	Typ.	Max.	
Forward voltage	V <sub>F</sub>	I <sub>F</sub> =10mA	—	2.0	3.0	—	2.0	3.0	—	2.1	3.0	—	2.1	3.0	V
Reverse current	I <sub>R</sub>	V <sub>R</sub> =3V	—	—	10	—	—	10	—	—	10	—	—	10	μA
Peak wavelength	λ <sub>P</sub>	I <sub>F</sub> =10mA	—	650	—	—	610	—	—	585	—	—	563	—	nm
Spectral line half width	Δλ	I <sub>F</sub> =10mA	—	40	—	—	40	—	—	40	—	—	40	—	nm
Viewing angle	2θ <sub>1/2</sub>	Diffused	—	40	—	—	40	—	—	40	—	—	40	—	deg
		Transparent	—	40	—	—	40	—	—	40	—	—	40	—	

## ●Luminous intensity vs. wavelength

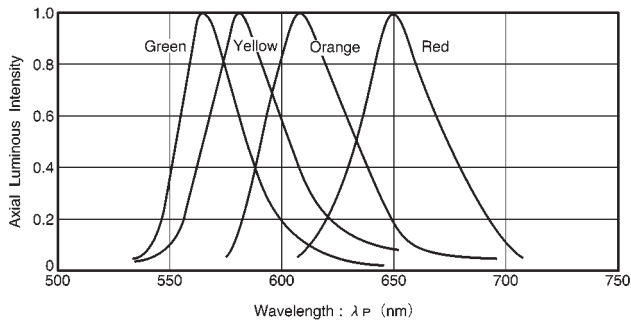


Fig. 1

## ●Luminous intensity

Color	λ <sub>P</sub>	Type	Min.	Typ.	Max.	Unit
Red	650	SLR-342VR	5.6	16.0	—	mcd
		SLR-342VC	9.0	25.0	—	mcd
Orange	610	SLR-342DU	5.6	16.0	—	mcd
		SLR-342DC	9.0	25.0	—	mcd
Yellow	585	SLR-342YY	3.6	10	—	mcd
		SLR-342YC	5.6	16.0	—	mcd
Green	563	SLR-342MG	5.6	16.0	—	mcd
		SLR-342MC	9.0	25.0	—	mcd

Note: Measured at I<sub>F</sub> = 10 mA

## ●Directional pattern

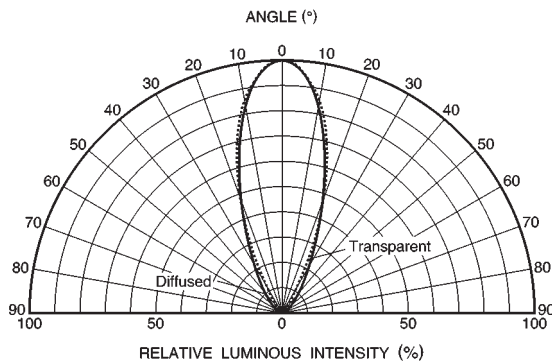


Fig. 2

● Electrical characteristic curves 1 (red)

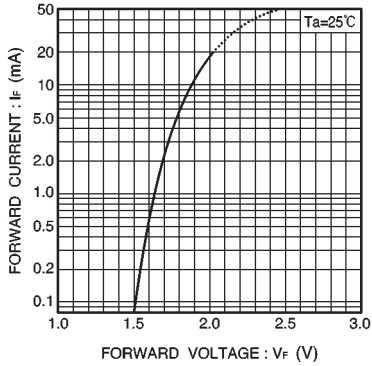


Fig. 3 Forward current vs. forward voltage

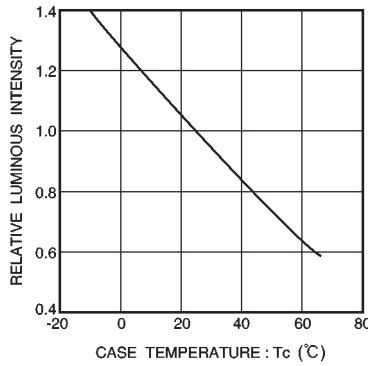


Fig. 4 Luminous intensity vs. case temperature

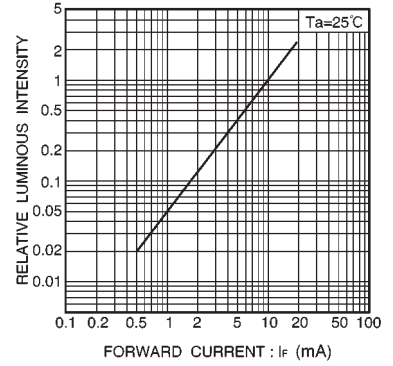


Fig. 5 Luminous intensity vs. forward current

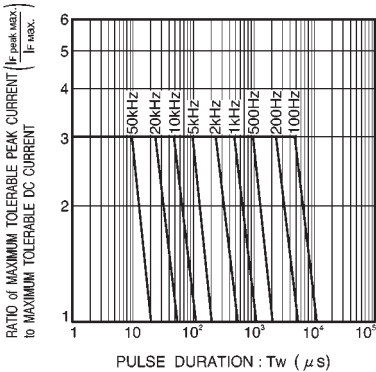


Fig. 6 Maximum tolerable peak current vs. pulse duration

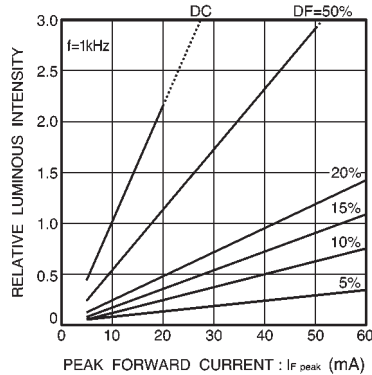


Fig. 7 Luminous intensity vs. peak forward current

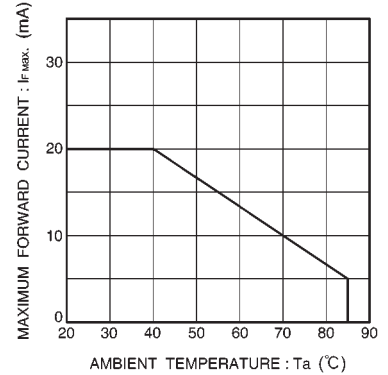


Fig. 8 Maximum forward current vs. ambient temperature

● Electrical characteristic curves 2 (orange)

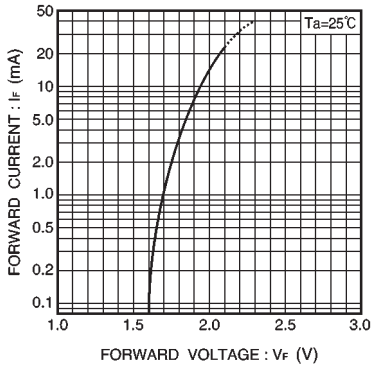


Fig. 9 Forward current vs. forward voltage

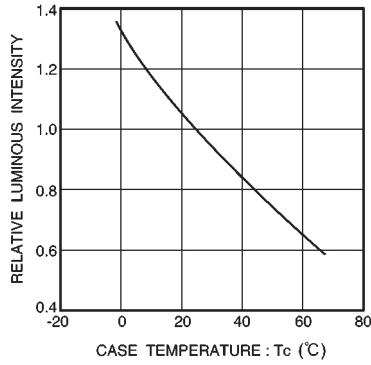


Fig. 10 Luminous intensity vs. case temperature

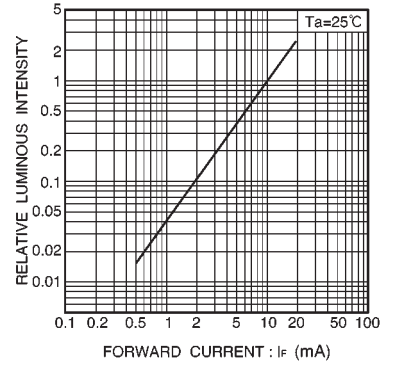


Fig. 11 Luminous intensity vs. forward current

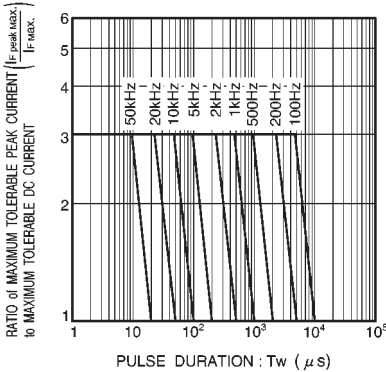


Fig. 12 Maximum tolerable peak current vs. pulse duration

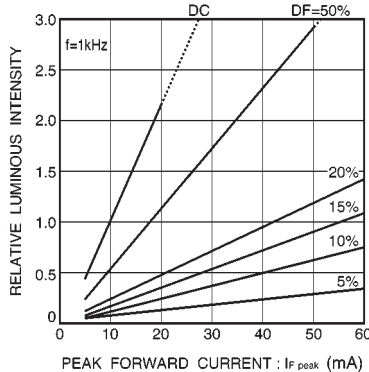


Fig. 13 Luminous intensity vs. peak forward current

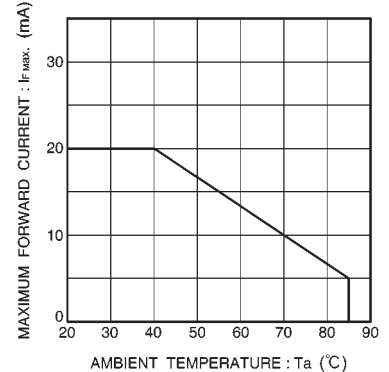


Fig. 14 Maximum forward current vs. ambient temperature

● Electrical characteristic curves 3 (yellow)

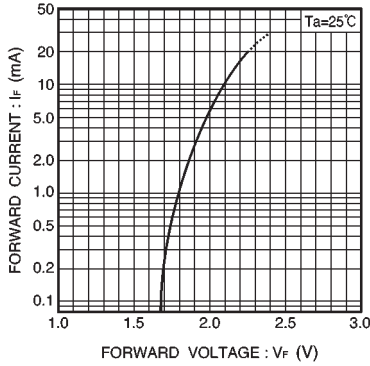


Fig. 15 Forward current vs. forward voltage

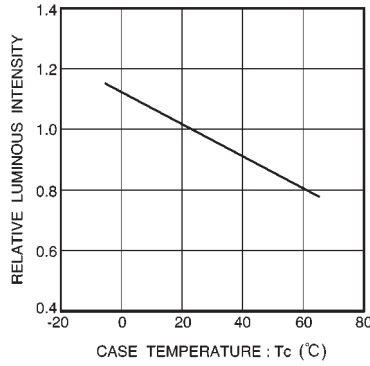


Fig. 16 Luminous intensity vs. case temperature

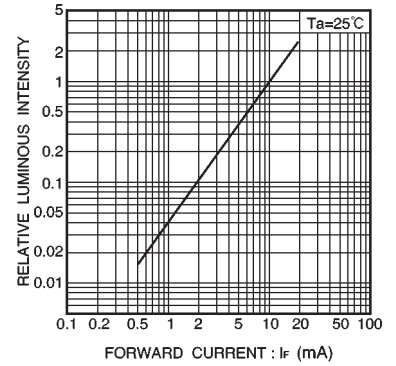


Fig. 17 Luminous intensity vs. forward current

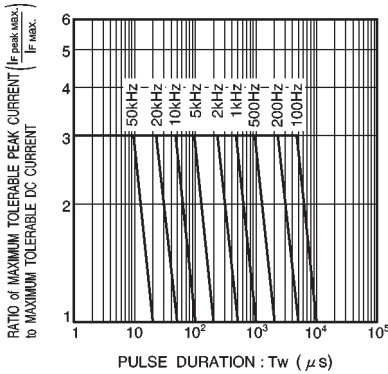


Fig. 18 Maximum tolerable peak current vs. pulse duration

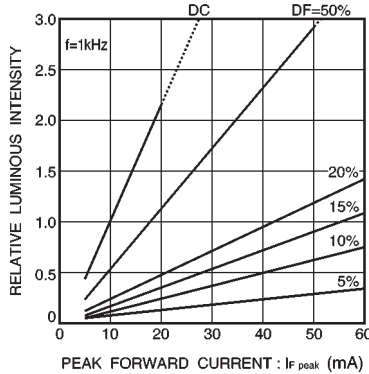


Fig. 19 Luminous intensity vs. peak forward current

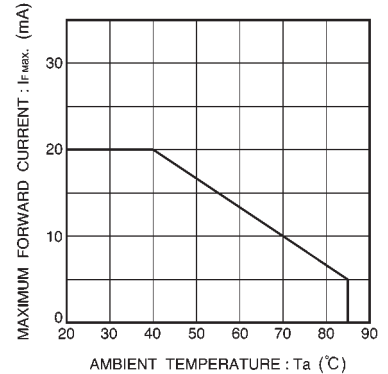


Fig. 20 Maximum forward current vs. ambient temperature

● Electrical characteristic curves 4 (green)

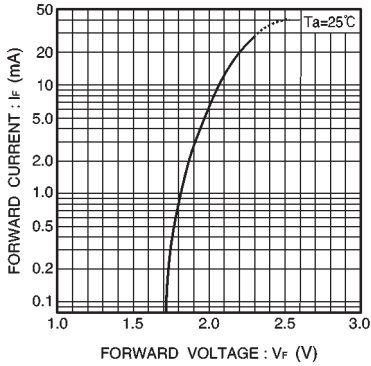


Fig. 21 Forward current vs. forward voltage

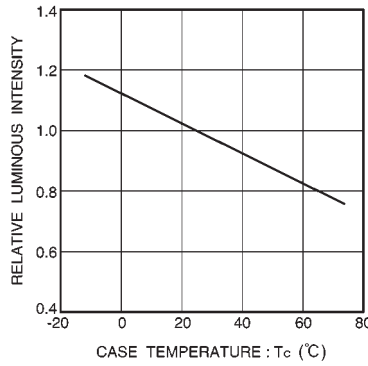


Fig. 22 Luminous intensity vs. case temperature

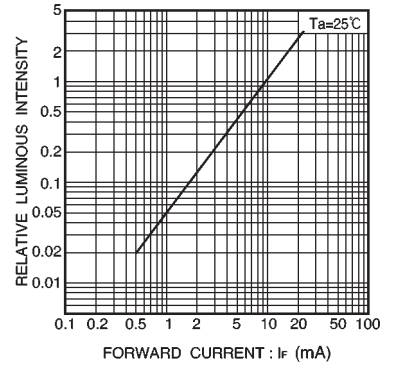


Fig. 23 Luminous intensity vs. forward current

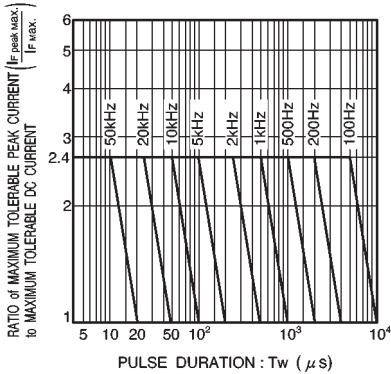


Fig. 24 Maximum tolerable peak current vs. pulse duration

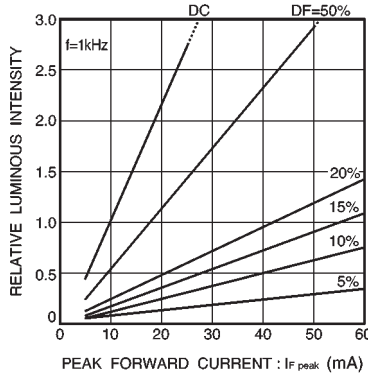


Fig. 25 Luminous intensity vs. peak forward current

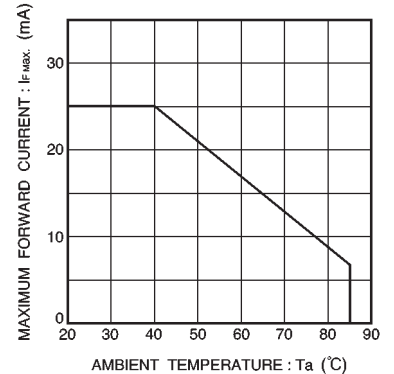


Fig. 26 Maximum forward current vs. ambient temperature

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](mailto:ocean@oceanchips.ru)

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

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