

SOT-23 MULTILED®, Diffused

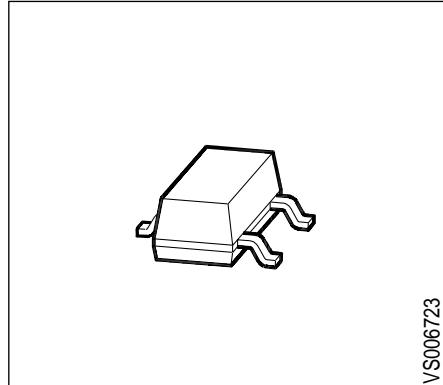
LU S250, LV S260, LW S260

Besondere Merkmale

- eingefärbtes, diffuses Gehäuse
- extrem weitwinklig
- als optischer Indikator einsetzbar
- für alle SMT-Bestück- und Löttechniken geeignet
- beide Farben getrennt ansteuerbar
- gegurtet (8-mm-Filmgurt)
- Störimpulsfest nach DIN 40838

Features

- colored, diffused package
- extreme wide-angle LED
- for use as optical indicator
- suitable for all SMT assembly and soldering methods
- both colors can be controlled separately
- available taped on reel (8 mm tape)
- load dump resistant acc. to DIN 40839



Typ Type	Emissionsfarbe Color of Emission	Gehäusefarbe Color of Package	Lichtstärke Luminous Intensity $I_F = 10 \text{ mA}$ $I_V (\text{mcd})$	Bestellnummer Ordering Code
LU S250-DO	super-red/green	colorless diffused	≥ 0.4	Q62703-Q1642
LV S260-DO	super-red/ super-red	red diffused	≥ 0.4	Q62703-Q2067
LW S260-DO	green/green	green diffused	≥ 0.4	Q62703-Q1038

Streuung der Lichtstärke in einer Verpackungseinheit $I_{V \max} / I_{V \min} \leq 2.0$.
Luminous intensity ratio in one packaging unit $I_{V \max} / I_{V \min} \leq 2.0$.

Grenzwerte**Maximum Ratings**

Bezeichnung Parameter	Symbol Symbol	Werte Values	Einheit Unit
Betriebstemperatur Operating temperature range	T_{op}	– 55 ... + 100	°C
Lagertemperatur Storage temperature range	T_{stg}	– 55 ... + 100	°C
Sperrsichttemperatur Junction temperature	T_j	+ 100	°C
Durchlaßstrom Forward current	I_F	30	mA
Stoßstrom Surge current $t \leq 10 \mu\text{s}, D = 0.005$	I_{FM}	0.5	A
Sperrspannung Reverse voltage	V_R	5	V
Verlustleistung Power dissipation $T_A \leq 25 \text{ }^\circ\text{C}$	P_{tot}	100	mW
Wärmewiderstand Thermal resistance Sperrsicht / Luft Junction / air ¹⁾	$R_{\text{th JA}}$	750	K/W

¹⁾ Auf Platine gelötet: Lötfläche $\geq 16 \text{ cm}^2$.

¹⁾ Soldered on PC board: pad size $\geq 16 \text{ cm}^2$.

Notes

Die angegebenen Grenzdaten gelten für einen Chip.

The stated maximum ratings refer to one chip.

Kennwerte ($T_A = 25^\circ\text{C}$)**Characteristics**

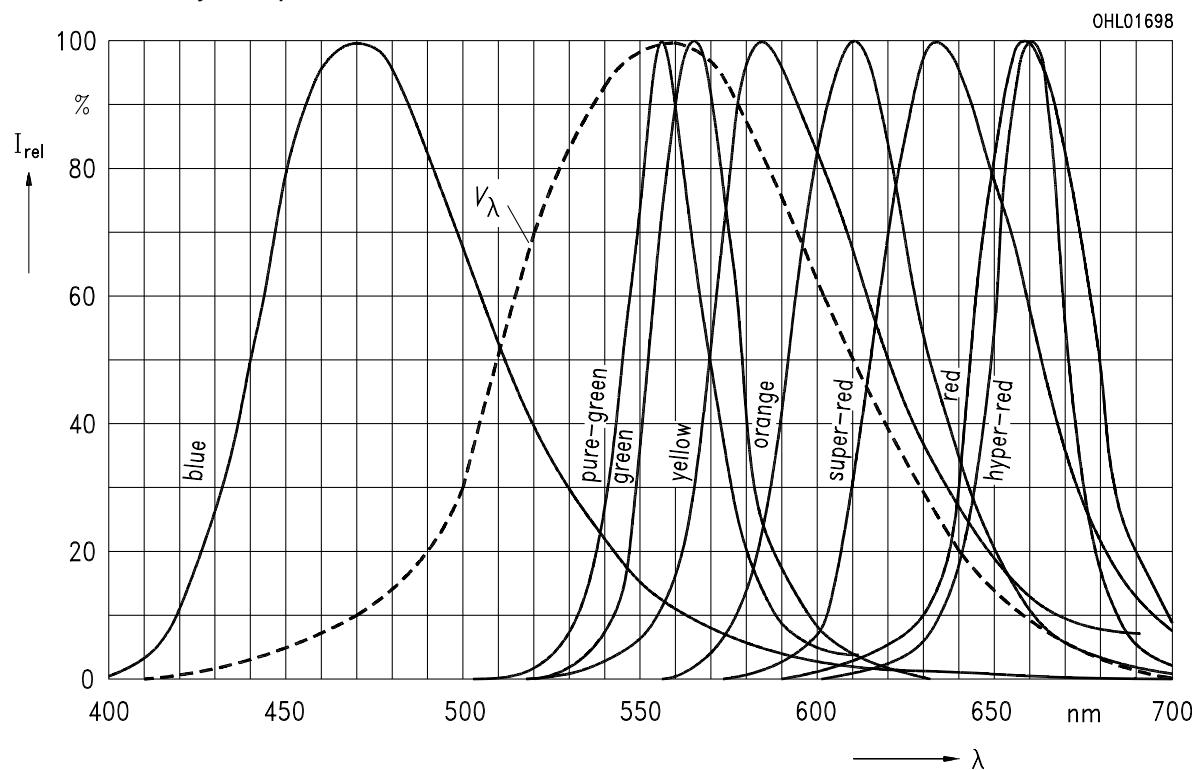
Bezeichnung Parameter	Symbol Symbol	Werte Values		Einheit Unit
		super-red	green	
Wellenlänge des emittierten Lichtes Wavelength at peak emission $I_F = 20 \text{ mA}$	(typ.) (typ.) $I_F = 20 \text{ mA}$	λ_{peak}	635 565	nm
Dominantwellenlänge Dominant wavelength $I_F = 20 \text{ mA}$	(typ.) (typ.) $I_F = 20 \text{ mA}$	λ_{dom}	628 570	nm
Spektrale Bandbreite bei 50 % $I_{\text{rel max}}$ Spectral bandwidth at 50 % $I_{\text{rel max}}$ $I_F = 20 \text{ mA}$	(typ.) (typ.) $I_F = 20 \text{ mA}$	$\Delta\lambda$	45 25	nm
Abstrahlwinkel bei 50 % I_V (Vollwinkel) Viewing angle at 50 % I_V		2ϕ	140 140	Grad deg.
Durchlaßspannung Forward voltage $I_F = 10 \text{ mA}$	(typ.) (max.) $I_F = 10 \text{ mA}$	V_F V_F	2.0 2.6	V V
Sperrstrom Reverse current $V_R = 5 \text{ V}$	(typ.) (max.) $V_R = 5 \text{ V}$	I_R I_R	0.01 10	μA μA
Kapazität Capacitance $V_R = 0 \text{ V}, f = 1 \text{ MHz}$	(typ.)	C_0	12 15	pF
Schaltzeiten: Switching times: I_V from 10 % to 90 % I_V from 90 % to 10 % $I_F = 100 \text{ mA}, t_P = 10 \mu\text{s}, R_L = 50 \Omega$		t_r t_f	300 150 450 200	ns ns

Relative spektrale Emission $I_{\text{rel}} = f(\lambda)$, $T_A = 25^\circ\text{C}$, $I_F = 20 \text{ mA}$

Relative spectral emission

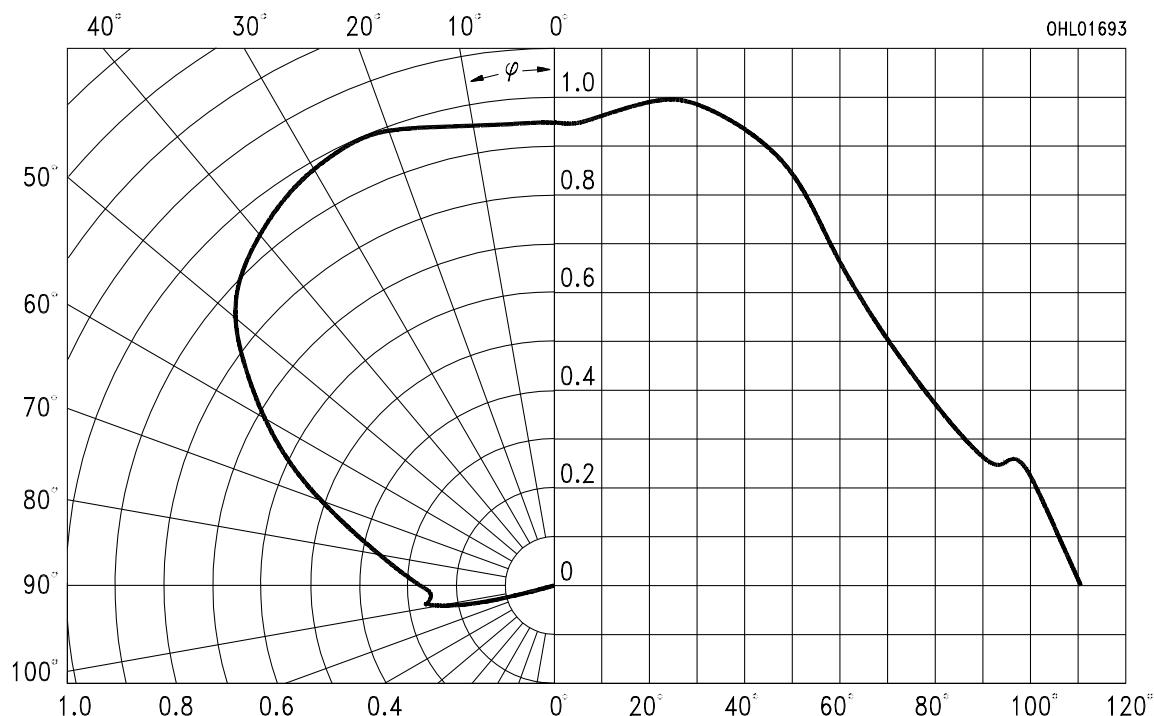
$V(\lambda)$ = spektrale Augenempfindlichkeit

Standard eye response curve



Abstrahlcharakteristik $I_{\text{rel}} = f(\varphi)$

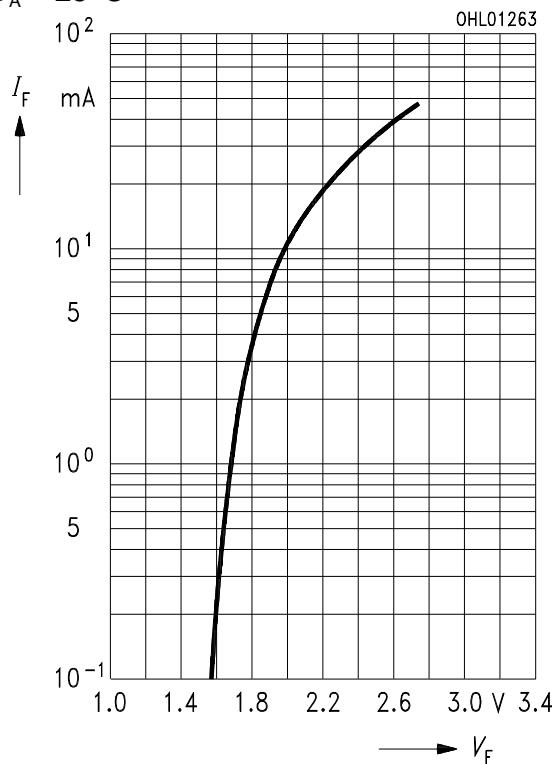
Radiation characteristic



Durchlaßstrom $I_F = f(V_F)$

Forward current

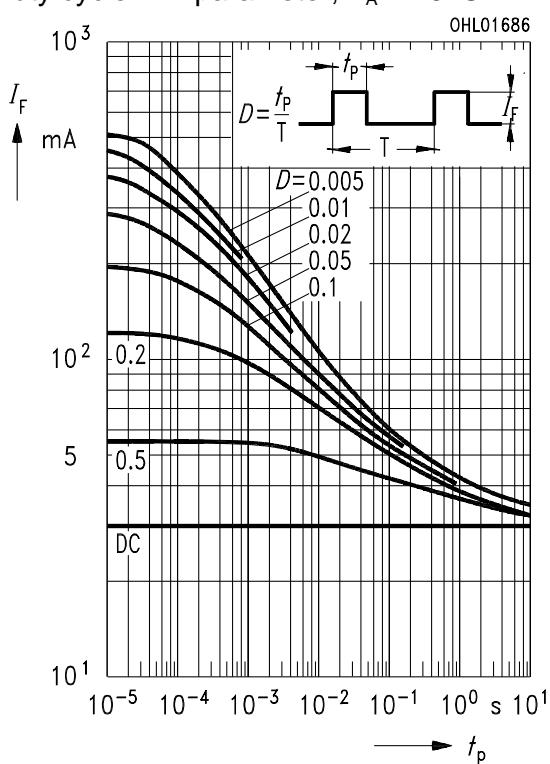
$T_A = 25^\circ\text{C}$



Zulässige Impulsbelastbarkeit $I_F = f(t_p)$

Permissible pulse handling capability

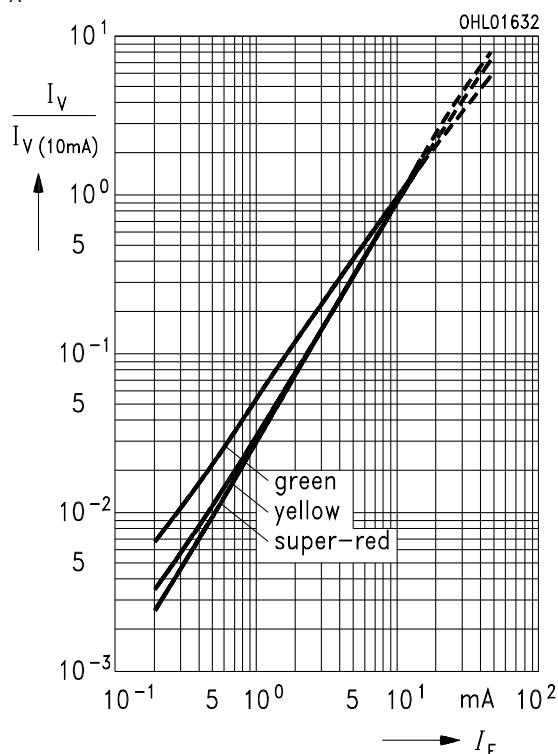
Duty cycle $D = \text{parameter}$, $T_A = 25^\circ\text{C}$



Relative Lichtstärke $I_V/I_{V(10\text{ mA})} = f(I_F)$

Relative luminous intensity

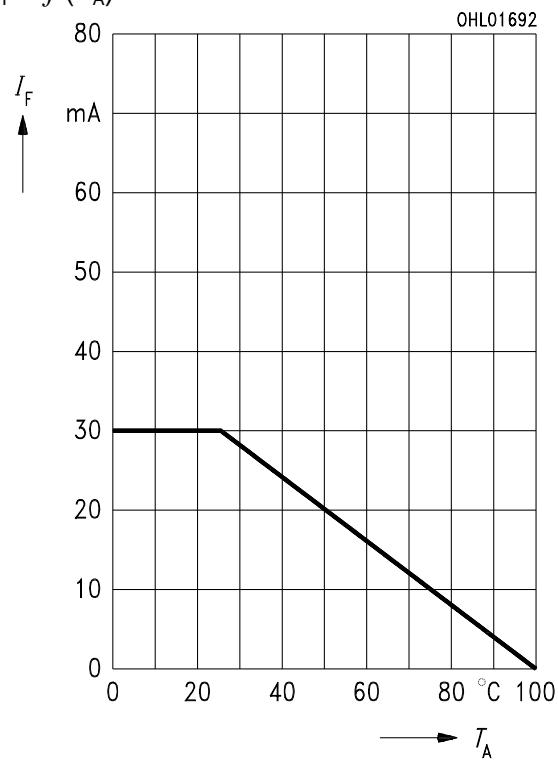
$T_A = 25^\circ\text{C}$



Maximal zulässiger Durchlaßstrom

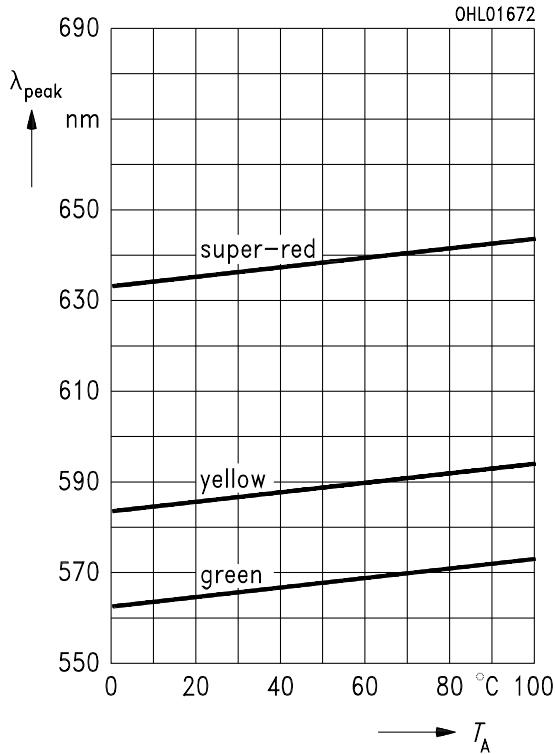
Max. permissible forward current

$I_F = f(T_A)$



Wellenlänge der Strahlung Wavelength at peak emission

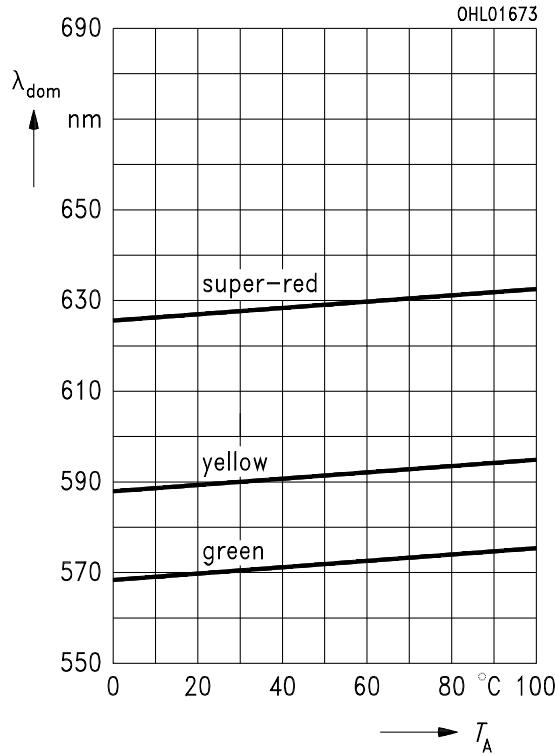
$$\lambda_{\text{peak}} = f(T_A), I_F = 20 \text{ mA}$$



Dominantwellenlänge

Dominant wavelength

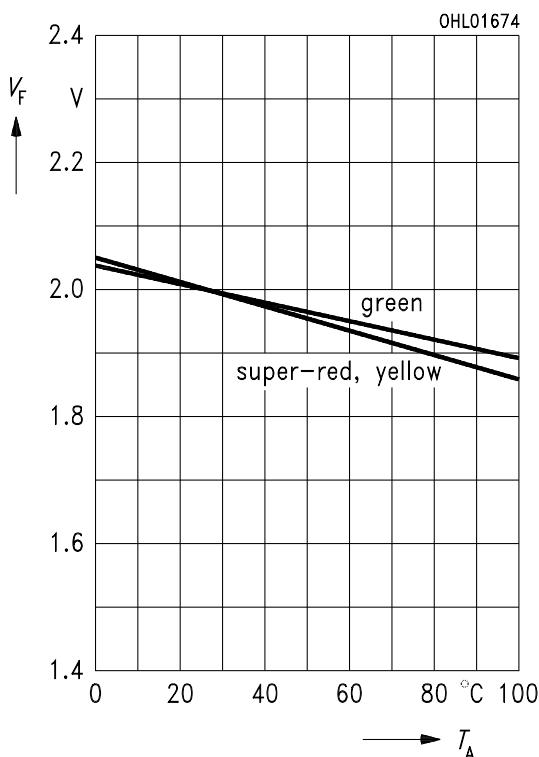
$$\lambda_{\text{dom}} = f(T_A), I_F = 20 \text{ mA}$$



Durchlaßspannung $V_F = f(T_A)$

Forward voltage

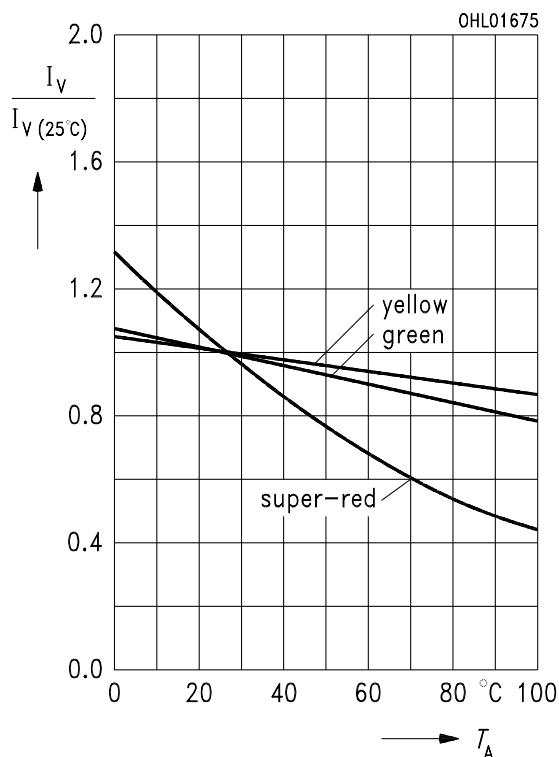
$$I_F = 10 \text{ mA}$$

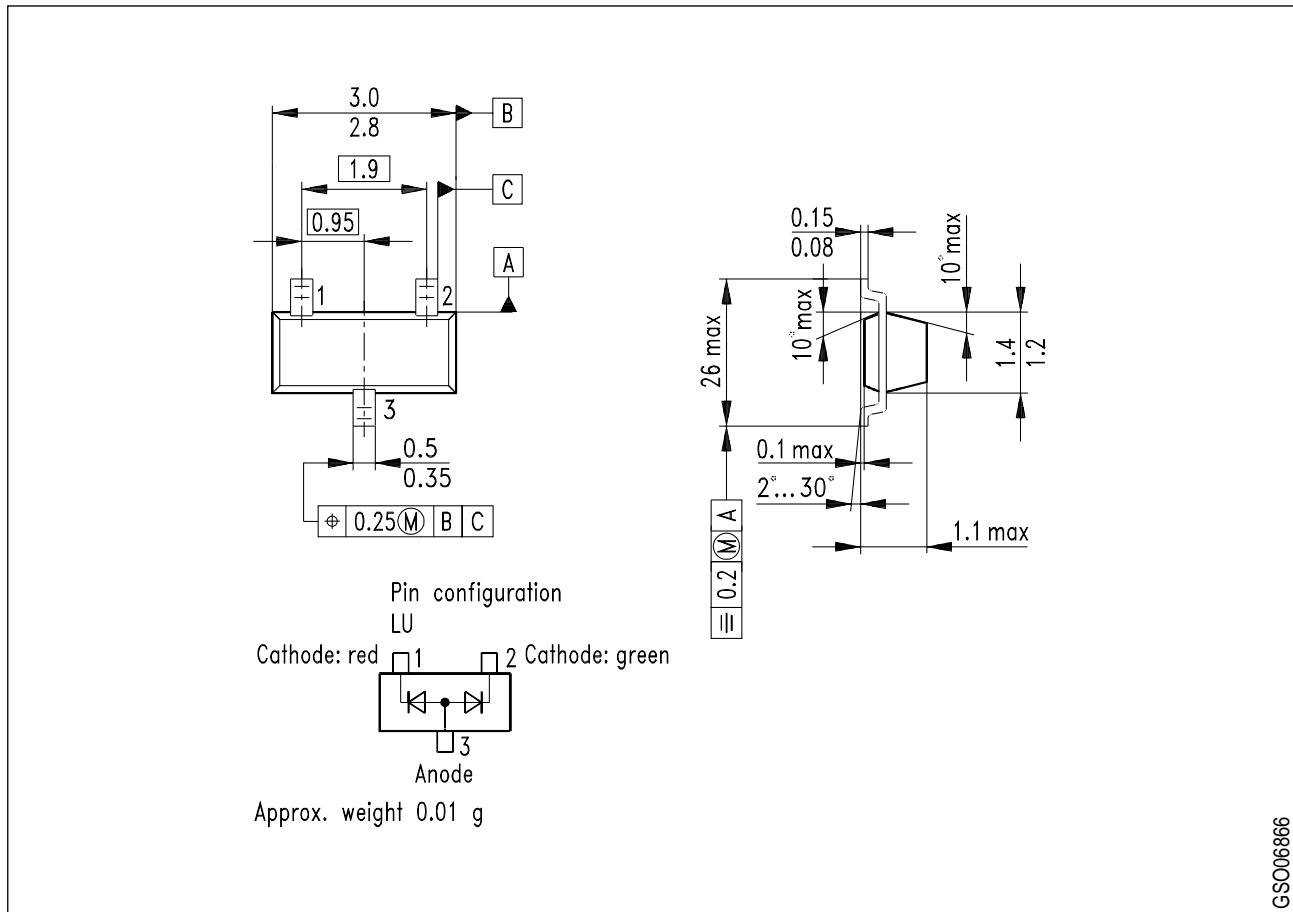


Relative Lichtstärke $I_V/I_{V(25^\circ\text{C})} = f(T_A)$

Relative luminous intensity

$$I_F = 10 \text{ mA}$$



**Maßzeichnung
Package Outlines**(Maße in mm, wenn nicht anders angegeben)
(Dimensions in mm, unless otherwise specified)**Anschußbelegung:** (Draufsicht)
Pin configuration: (top view)



OCEAN CHIPS

Океан Электроники

Поставка электронных компонентов

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 дистрибутором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибутором 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