

CHIPLED

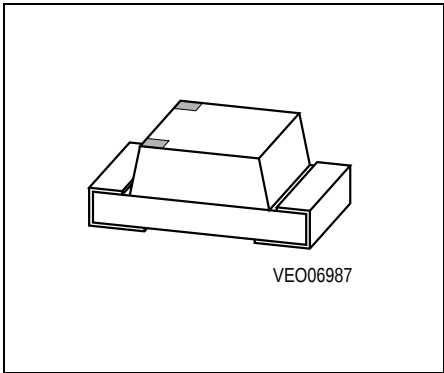
LY R970, LO R970, LS R970

Besondere Merkmale

- Gehäusebauform: 0805
- Industriestandard bzgl. Lötpadraster
- geringe Bauteilhöhe
- für IR-Lötung geeignet
- für Hinterleuchtungen und als opt. Indikator einsetzbar
- gegurtet (8-mm-Filmgurt)

Features

- 0805 package
- Industry standard footprint
- low profile
- suitable for IR reflow soldering process
- for use as optical indicator and backlighting
- available taped on reel (8 mm tape)



Typ	Emissions- farbe	Farbe der Lichtaustritts- fläche	Lichtstärke	Lichtstrom	Bestellnummer
Type	Color of Emission	Color of the Light Emitting Area	Luminous Intensity $I_F = 20 \text{ mA}$ $I_V \text{ (mcd)}$	Luminous Flux $I_F = 20 \text{ mA}$ $\Phi_V \text{ (lm)}$	Ordering Code
LY R970-JO	yellow	colorless clear	$\geq 4.0 \text{ (7 typ.)}$	60 (typ.)	Q62702-P5104
LO R970-JO	orange		$\geq 4.0 \text{ (7 typ.)}$	60 (typ.)	Q62702-P5100
LS R970-JO	super-red		$\geq 4.0 \text{ (7 typ.)}$	60 (typ.)	Q62702-P5102

Grenzwerte Maximum Ratings

Bezeichnung Parameter	Symbol Symbol	Werte Values	Einheit Unit
Betriebstemperatur Operating temperature range	T_{op}	– 30 ... + 85	°C
Lagertemperatur Storage temperature range	T_{stg}	– 40 ... + 85	°C
Sperrschichttemperatur Junction temperature	T_j	+ 95	°C
Durchlaßstrom Forward current	I_F	25	mA
Stoßstrom Surge current $t \leq 10 \mu s, D = 0.005$	I_{FM}	0.1	A
Sperrspannung Reverse voltage	V_R	5	V
Verlustleistung, $T_A = 25 \text{ °C}$ Power dissipation, $T_A = 25 \text{ °C}$	P_{tot}	75	mW
Wärmewiderstand Sperrschicht / Umgebung Thermal resistance Junction / air	$R_{th JA}$	610	K/W

Kennwerte ($T_A = 25\text{ °C}$)

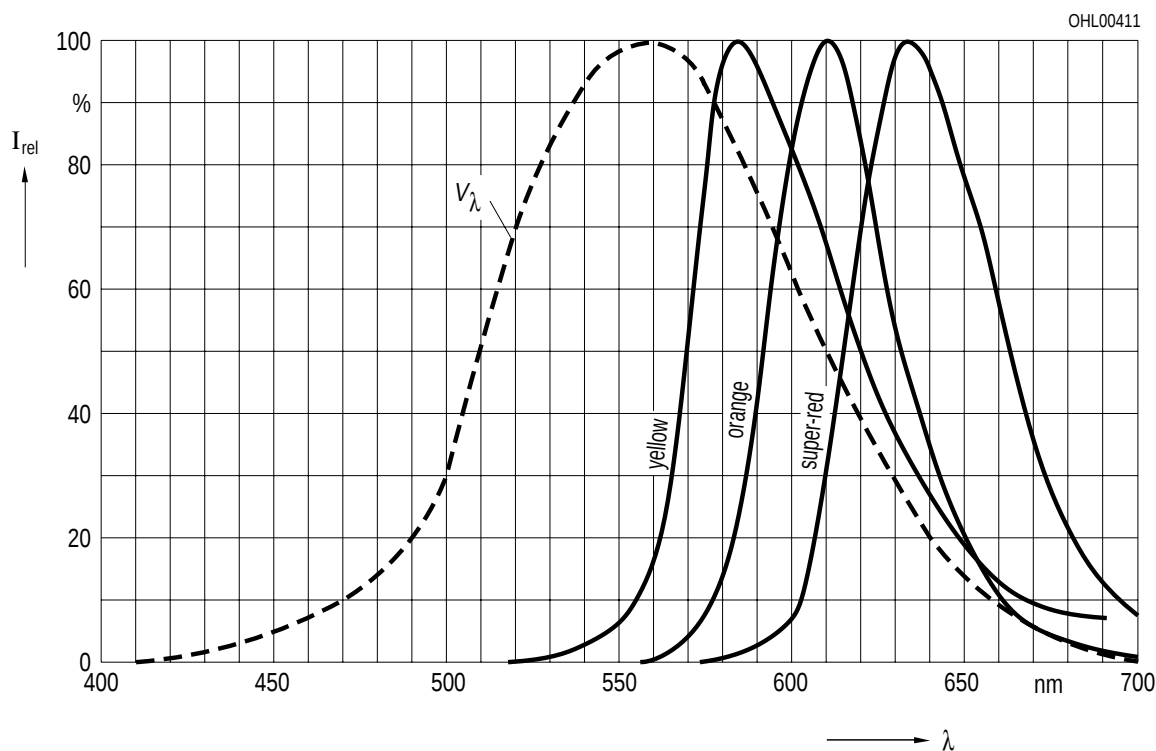
Characteristics

Bezeichnung Parameter	Symbol Symbol	Werte Values			Einheit Unit
		LY	LO	LS	
Wellenlänge des emittierten Lichtes (typ.) Wavelength at peak emission (typ.) $I_F = 20\text{ mA}$	λ_{peak}	586	610	635	nm
Dominantwellenlänge (typ.) Dominant wavelength (typ.) $I_F = 20\text{ mA}$	λ_{dom}	590	605	628	nm
Spektrale Bandbreite bei 50 % $I_{\text{rel max}}$ (typ.) Spectral bandwidth at 50 % $I_{\text{rel max}}$ (typ.) $I_F = 20\text{ mA}$	$\Delta\lambda$	45	40	45	nm
Abstrahlwinkel bei 50 % I_v (Vollwinkel) Viewing angle at 50 % I_v	2ϕ	160	160	160	Grad deg.
Durchlaßspannung (typ.) Forward voltage (max.) $I_F = 20\text{ mA}$	V_F V_F	2.3 2.9	2.3 2.9	2.3 2.9	V V
Sperrstrom (typ.) Reverse current (max.) $V_R = 5\text{ V}$	I_R I_R	0.01 10	0.01 10	0.01 10	μA μA
Temperaturkoeffizient von λ_{peak} (typ.) ($I_F = 20\text{ mA}$) Temperature coefficient of λ_{peak} (typ.) ($I_F = 20\text{ mA}$)	$TC_{\lambda_{\text{peak}}}$	0.1	0.1	0.1	nm/K
Temperaturkoeffizient von λ_{dom} , $I_F = 20\text{ mA}$ (typ.) Temperature coefficient of λ_{dom} , $I_F = 20\text{ mA}$ (typ.)	$TC_{\lambda_{\text{dom}}}$	0.08	0.08	0.08	nm/K
Temperaturkoeffizient von V_F , $I_F = 20\text{ mA}$ (typ.) Temperature coefficient of V_F , $I_F = 20\text{ mA}$ (typ.)	TC_{V_F}	− 1.9	− 1.9	− 1.9	mV/K

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

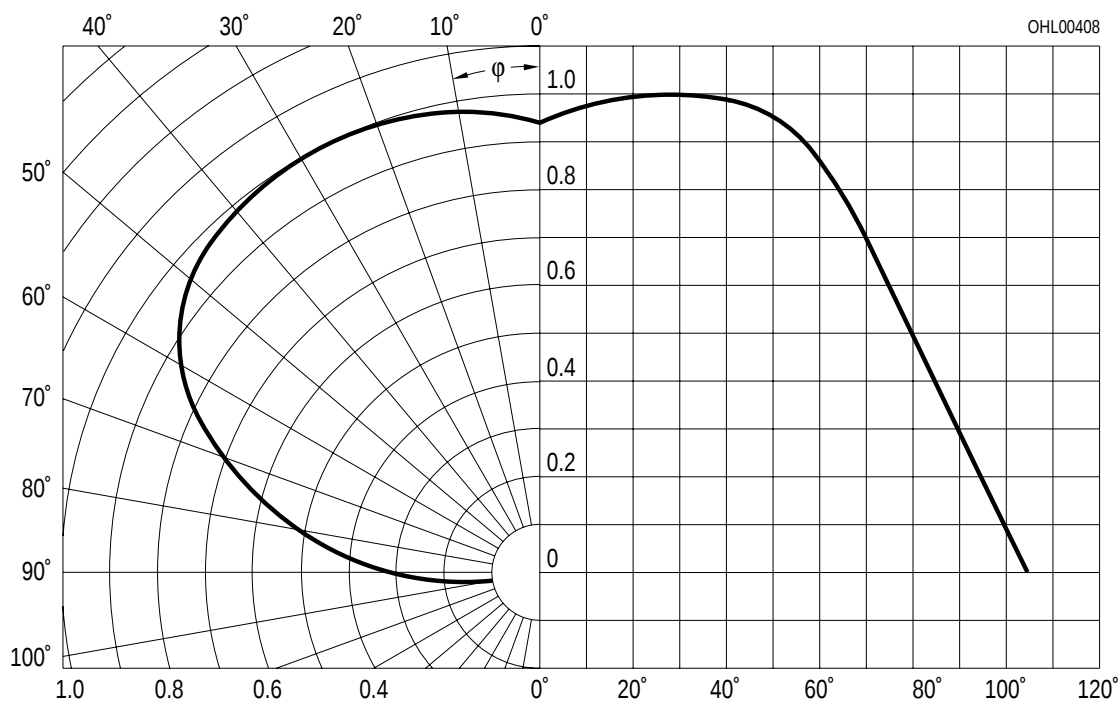
Relative spectral emission

$V(\lambda)$ = spektrale Augenempfindlichkeit
Standard eye response curve



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

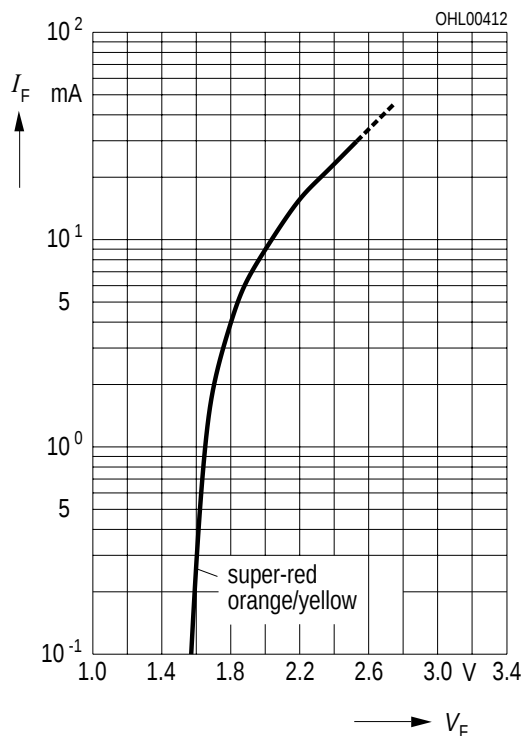
Radiation characteristic



Durchlaßstrom $I_F = f(V_F)$

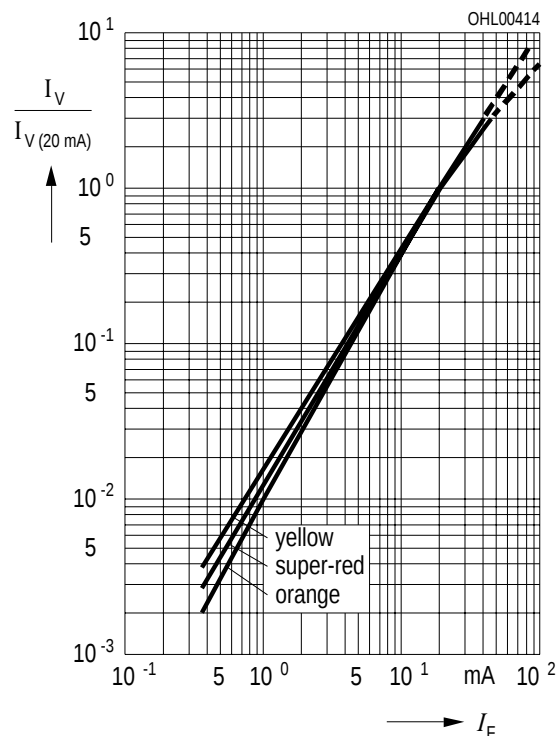
Forward current

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



Relative Lichtstärke $I_V/I_{V(20\text{ mA})} = f(I_F)$

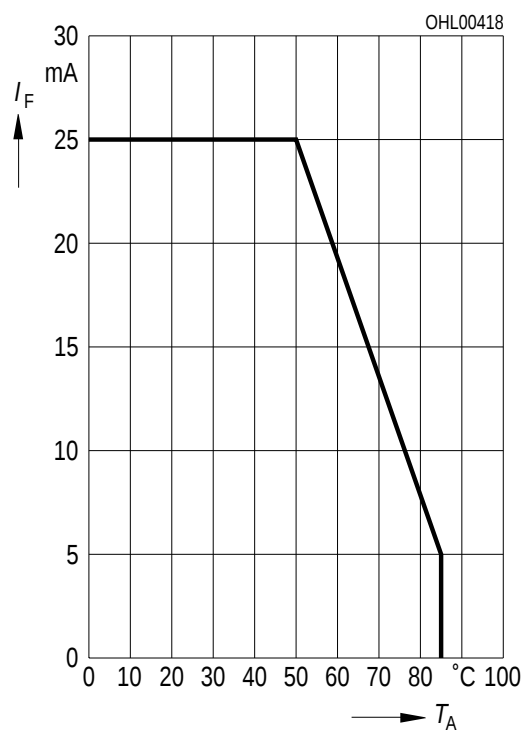
Relative luminous intensity $T_A = 25^\circ\text{C}$



Maximal zulässiger Durchlaßstrom

Max. permissible forward current

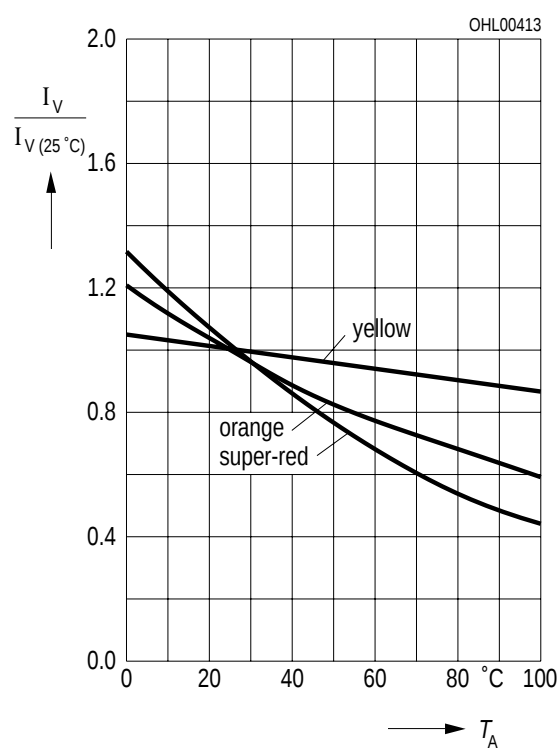
$I_F = f(T_A)$



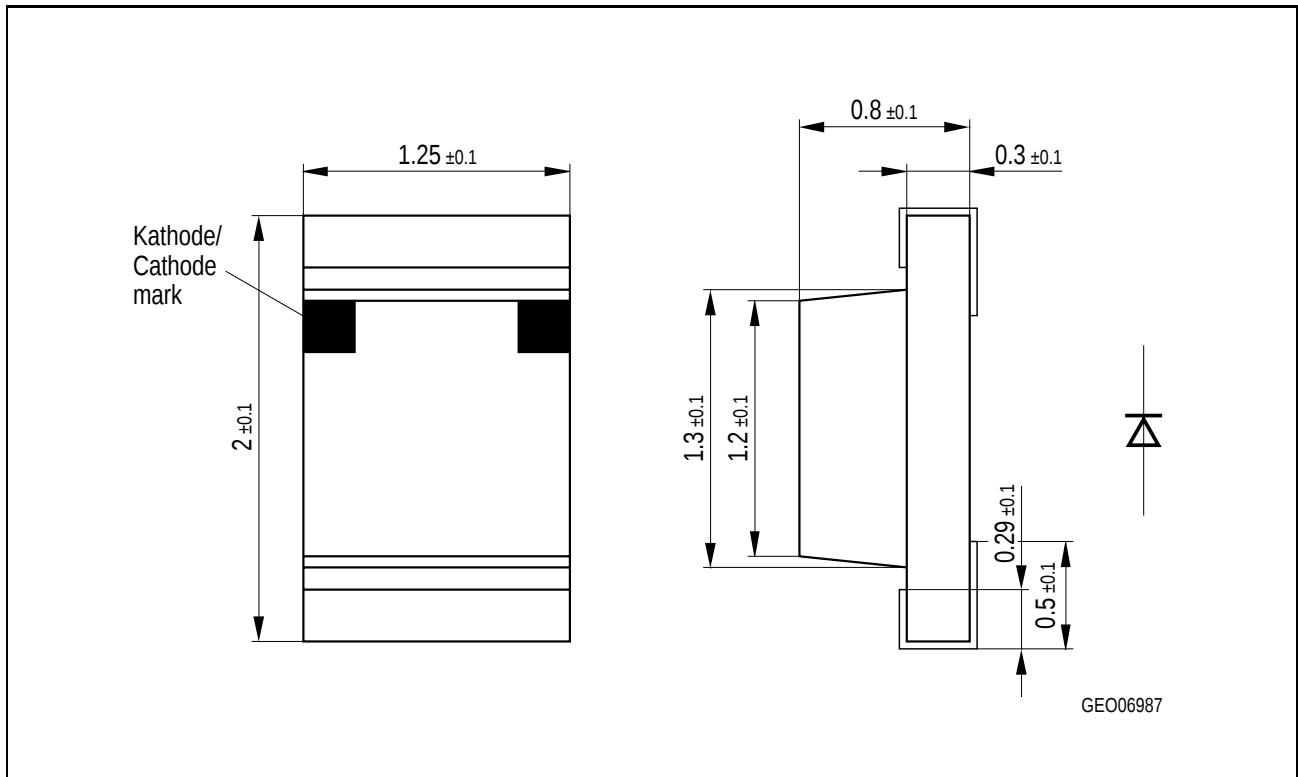
Relative Lichtstärke $I_V / I_{V(25^\circ\text{C})} = f(T_A)$

Relative luminous intensity

$I_F = 20\text{ mA}$



Maßzeichnung (Maße in mm, wenn nicht anders angegeben)
Package Outlines (Dimensions in mm, unless otherwise specified)





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

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



Как с нами связаться

Телефон: 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-02-42

Электронная почта: org@eplast1.ru

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.