

## CHIPLED

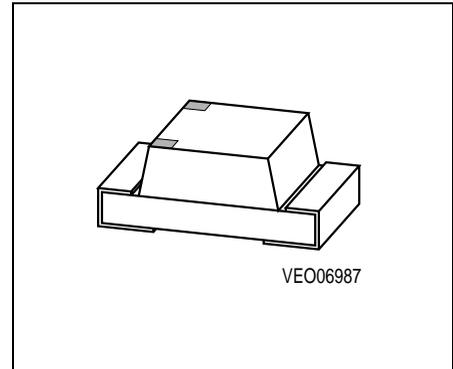
## LY R970, LO R970, LS R970

### 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 $I_F = 20 \text{ mA}$ $\Phi_V \text{ (mlm)}$	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** ( $T_A = 25\text{ °C}$ )

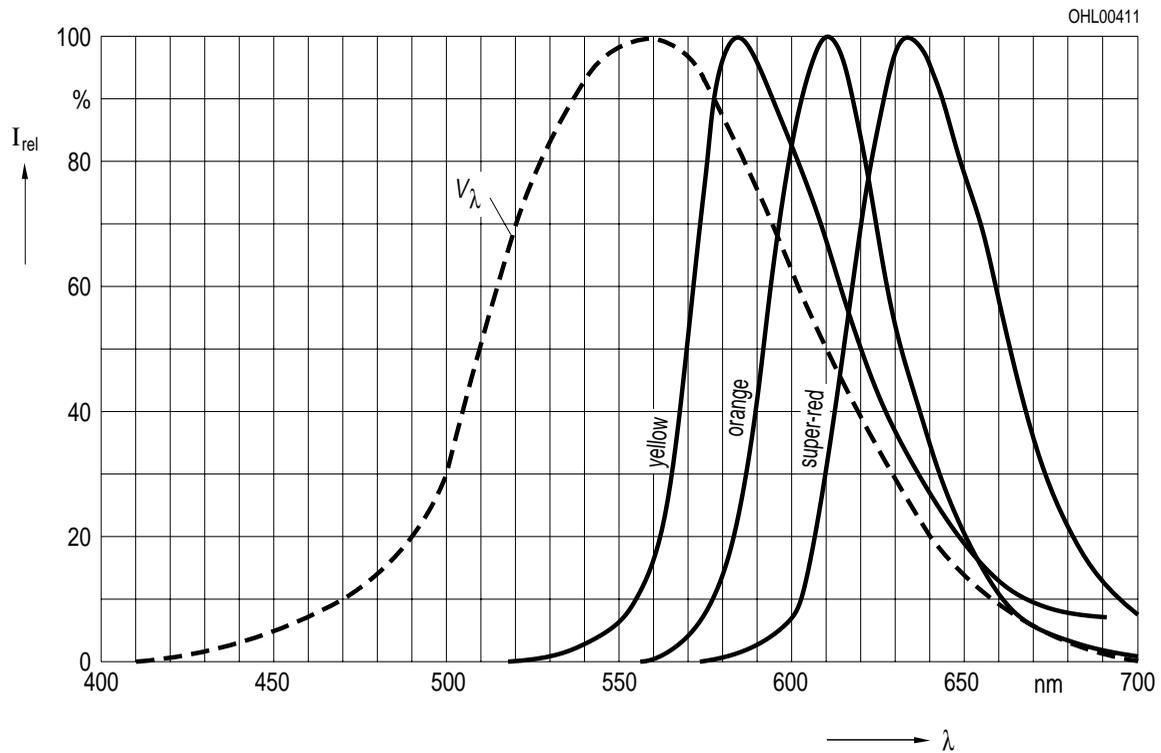
**Characteristics**

Bezeichnung Parameter	Symbol Symbol	Werte Values			Einheit Unit
		LY	LO	LS	
Wellenlänge des emittierten Lichtes (typ.) Wavelength at peak emission (typ.) $I_F = 20\text{ mA}$	$\lambda_{\text{peak}}$	586	610	635	nm
Dominantwellenlänge (typ.) Dominant wavelength (typ.) $I_F = 20\text{ mA}$	$\lambda_{\text{dom}}$	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 % $I_v$	$2\phi$	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	$\mu\text{A}$ $\mu\text{A}$
Temperaturkoeffizient von $\lambda_{\text{peak}}$ (typ.) ( $I_F = 20\text{ mA}$ ) Temperature coefficient of $\lambda_{\text{peak}}$ (typ.) ( $I_F = 20\text{ mA}$ )	$TC_{\lambda_{\text{peak}}}$	0.1	0.1	0.1	nm/K
Temperaturkoeffizient von $\lambda_{\text{dom}}$ , $I_F = 20\text{ mA}$ (typ.) Temperature coefficient of $\lambda_{\text{dom}}$ , $I_F = 20\text{ mA}$ (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**  $I_{rel} = f(\lambda)$ ,  $T_A = 25\text{ °C}$ ,  $I_F = 20\text{ mA}$

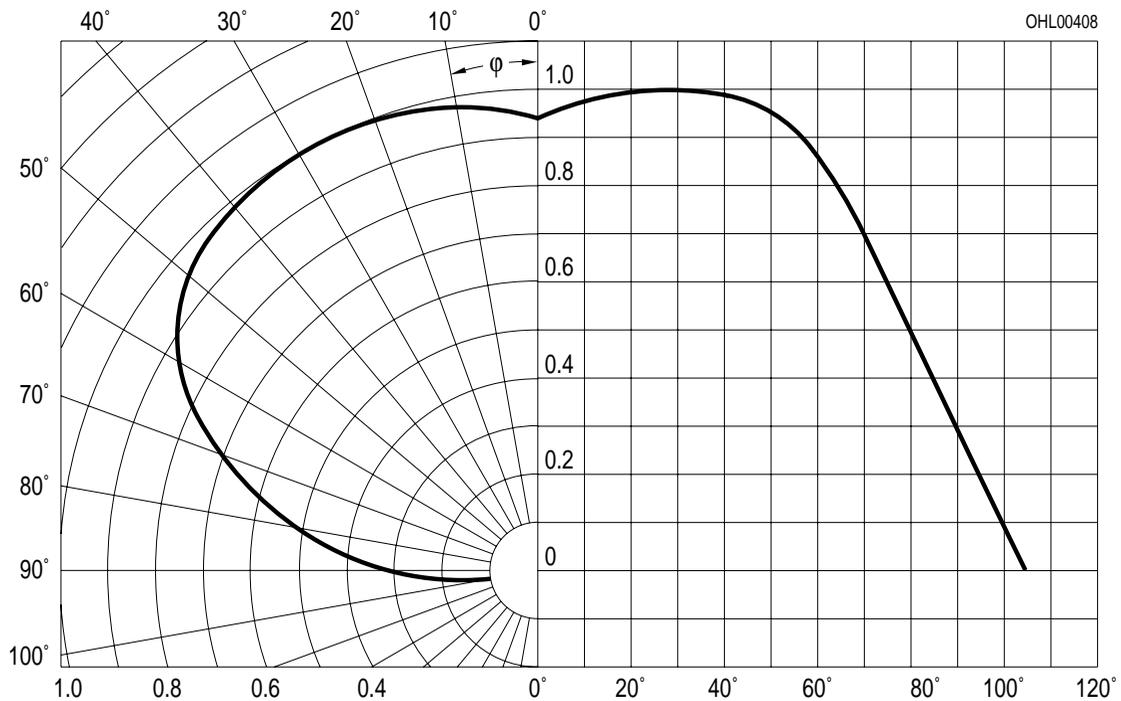
**Relative spectral emission**

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

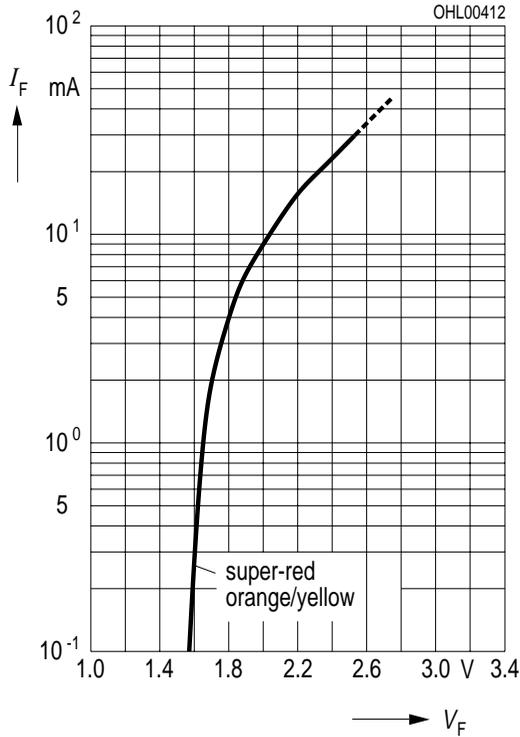


**Abstrahlcharakteristik**  $I_{rel} = f(\varphi)$

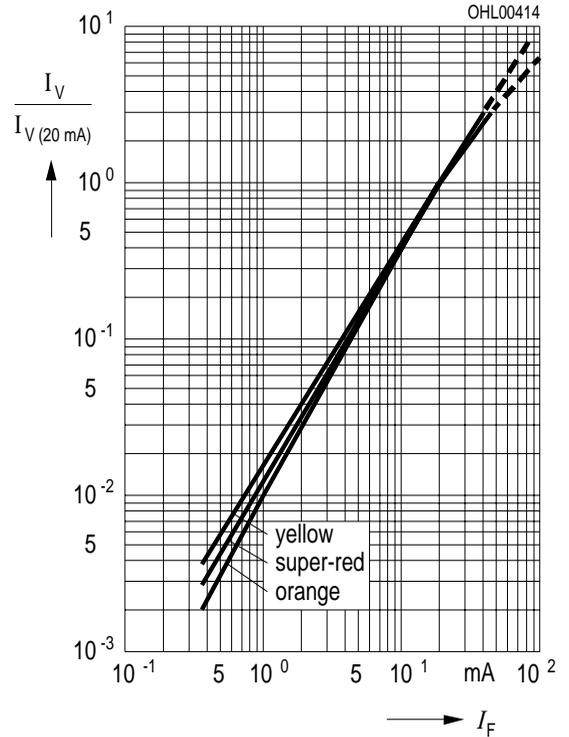
**Radiation characteristic**



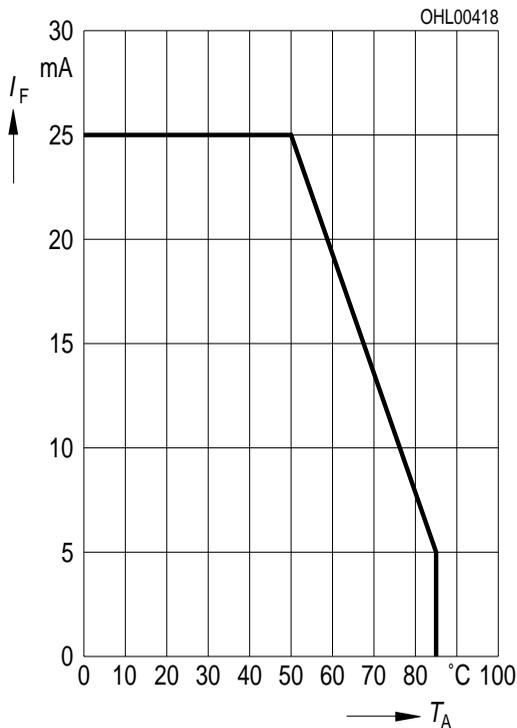
**Durchlaßstrom  $I_F = f(V_F)$**   
**Forward current**  
 $T_A = 25\text{ °C}$



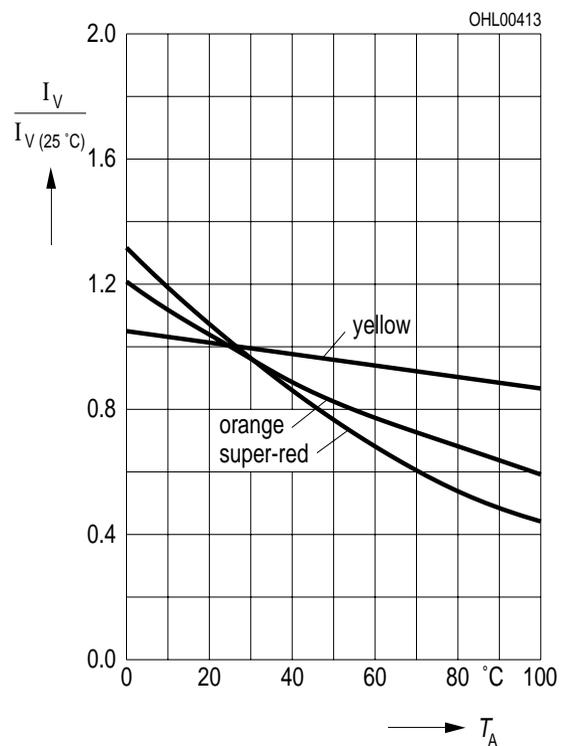
**Relative Lichtstärke  $I_V / I_{V(20\text{ mA})} = f(I_F)$**   
**Relative luminous intensity  $T_A = 25\text{ °C}$**



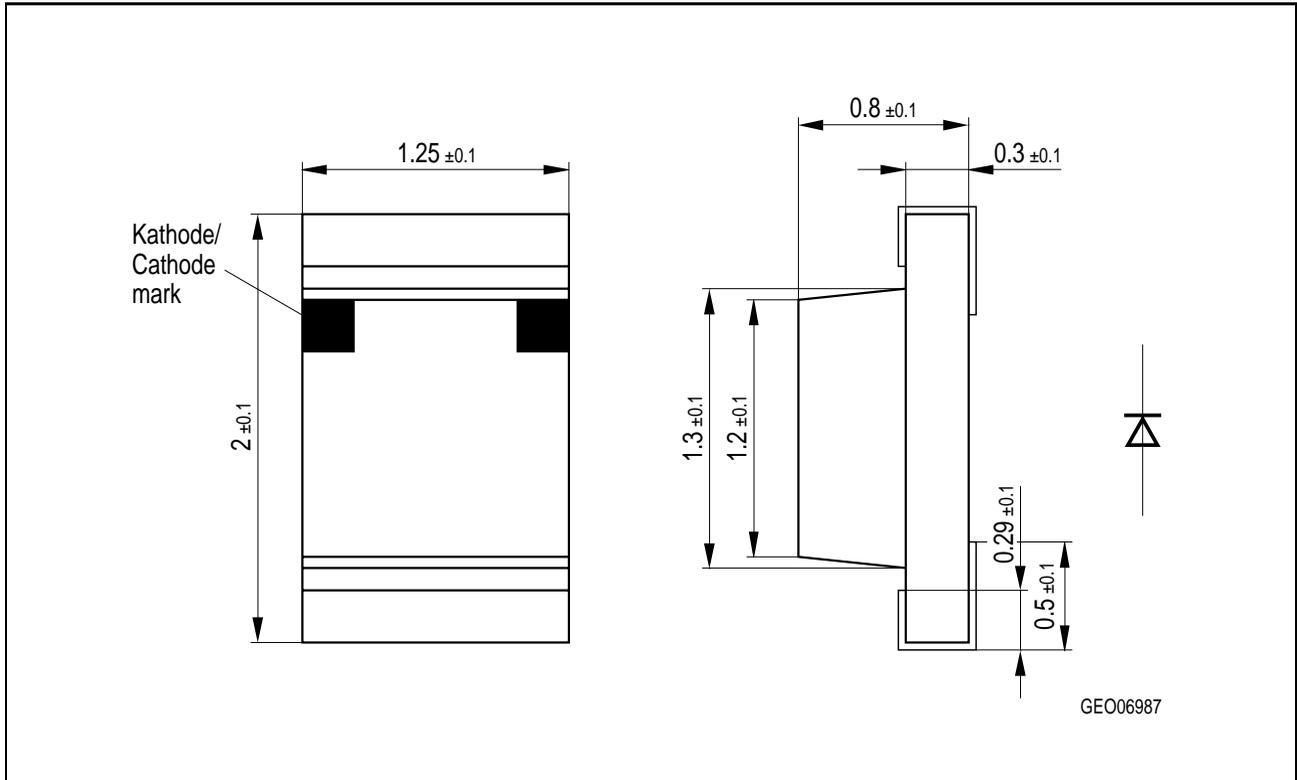
**Maximal zulässiger Durchlaßstrom**  
**Max. permissible forward current**  
 $I_F = f(T_A)$



**Relative Lichtstärke  $I_V / I_{V(25\text{ °C})} = f(T_A)$**   
**Relative luminous intensity**  
 $I_F = 20\text{ mA}$



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



## **О компании**

ООО "ТрейдЭлектроникс" - это оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов. Реализуемая нашей компанией продукция насчитывает более полумиллиона наименований.

Благодаря этому наша компания предлагает к поставке практически не ограниченный ассортимент компонентов как оптовыми, мелкооптовыми партиями, так и в розницу.

Наличие собственной эффективной системы логистики обеспечивает надежную поставку продукции по конкурентным ценам в точно указанные сроки.

Срок поставки со стоков в **Европе и Америке – от 3 до 14 дней.**

Срок поставки из **Азии – от 10 дней.**

Благодаря развитой сети поставщиков, помогаем в поиске и приобретении экзотичных или снятых с производства компонентов.

Предоставляем спец цены на элементы для создания инженерных сэмплов.

**Упорный труд, качественный результат дают нам право быть уверенными в себе и надежными для наших клиентов.**

### **Наша компания это:**

- Гарантия качества поставляемой продукции
- Широкий ассортимент
- Минимальные сроки поставок
- Техническая поддержка
- Подбор комплектации
- Индивидуальный подход
- Гибкое ценообразование

Наша организация особенно сильна в поставках модулей, микросхем, пассивных компонентов, ксайленсах (XC), EPF, EPM и силовой электроники.

Большой выбор предлагаемой продукции, различные виды оплаты и доставки, позволят Вам сэкономить время и получить максимум выгоды от сотрудничества с нами!

## Перечень производителей, продукцию которых мы поставляем на российский рынок



С удовольствием будем прорабатывать для Вас поставки всех необходимых компонентов по текущим запросам для скорейшего выявления групп элементов, по которым сотрудничество именно с нашей компанией будет для Вас максимально выгодным!

С уважением,

Менеджер отдела продаж ООО

«Трейд Электроникс»

Шишлаков Евгений

8 (495)668-30-28 доб 169

manager28@tradeelectronics.ru

<http://www.tradeelectronics.ru/>