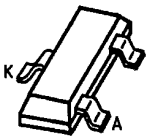
Light Emitting Diodes

SIEMENS AKTIENGESELLSCHAF T-41-19

LG S259
... LS S259

LED low-current single diodes



- Backlighting of LCDs
- Indicator for switching and operation modes
- Direct drive is possible via CMOS gate and LSTTL components
- Omission of LED driver stages
- Extended service life of batteries in mobile equipment
- Reduced power dissipation in both the driving circuitry and the LED

Type	Color	Ordering code for versions in bulk	Ordering code for versions on 8 mm-tape 18-cm-reel E-7502	33-cm-reel E-7503	Package
LS S259–BO	super-red	Q62703–Q1598	Q62703–Q1566	Q62703–Q1567	SOT 23
LY S259–BO	yellow	Q62703–Q1579	Q62703–Q1568	Q62703–Q1569	(colorless
LG S259–BO	green	Q62703–Q1599	Q62703–Q1570	Q62703–Q1571	diffuse)

Maximum ratings

Parameter	Symbol	Ratings	Unit
Reverse voltage	V_R	5	V
Forward current	I_F	7,5	mA
Surge forward current	i_{FS}		
$\tau \leq$ 1 ms, D $\leq$ 0.05		25	mA
$\tau \leq$ 10 µs, D $\leq$ 0.005		100	mA
Total power dissipation	P_{tot}	20	mW
Junction temperature	T_j	100	°C
Storage temperature	T_{stg}	−55 ··· +100	°C
Thermal resistance junction-ambient package mounted on alumina 15 mm × 16.7 mm × 0.7 mm	R_{thJA}	750	K/W

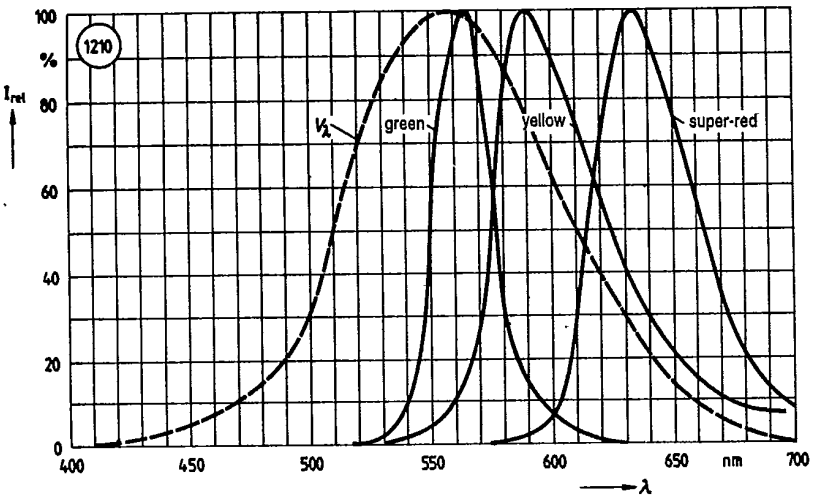
Electrical characteristics

at $T_A = 25\,°C$, unless otherwise specified

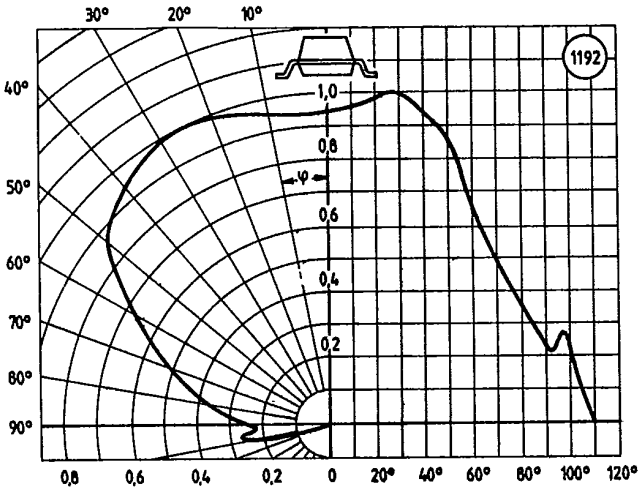
	Symbol	min	typ	max	Unit
Wavelength at peak emission $I_F = 2$ mA	λ_{peak}				
LS S259		–	635	–	nm
LY S259		–	590	–	nm
LG S259		–	565	–	nm
Dominant wavelength $I_F = 2$ mA	λ_{dom}				
LS S259		–	625	–	nm
LY S259		–	592	–	nm
LG S259		–	564	–	nm
Viewing angle, limits for 50% of luminous intensity I_V	2φ	–	140	–	deg
Forward voltage $I_F = 2$ mA	V_F				
LS S259		–	1,8	2,5	V
LY S259		–	1,9	2,7	V
LG S259		–	1,9	2,5	V
Reverse voltage $I_R = 100\,\mu A$	V_R	5	–	–	V
Reverse current $V_R = 5$ V	I_R	–	0,01	10	µA
Luminous intensity $I_F = 2$ mA	I_V	–	0,16	–	mcd
Diode capacitance $V_R = 0$ V, $f = 1$ MHz	C_D				
LS S259		–	3	–	pF
LY S259		–	3	–	pF
LG S259		–	12	–	pF
Switching time $I_F = 25$ mA, $t = 1\,\mu s$ I_V from 10% ... 90%	t_r				
LS S259		–	200	–	ns
LY S259		–	200	–	ns
LG S259		–	450	–	ns
Switching time $I_F = 25$ mA, $t = 1\,\mu s$ I_V from 90% ... 10%	t_f				
LS S259		–	150	–	ns
LY S259		–	150	–	ns
LG S259		–	200	–	ns

LG S259
...LS S259

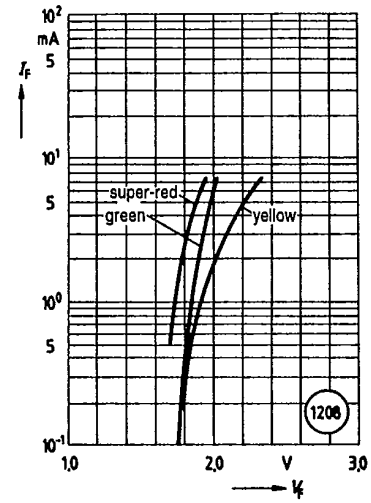
Relative spectral emission versus wavelength
(V_λ = Standard eye response curve)



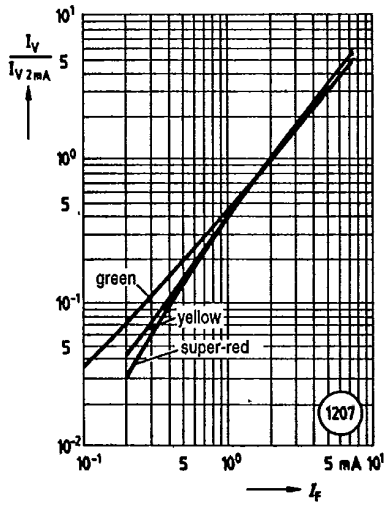
Radiation characteristic
$I_{rel} = f(\varphi)$



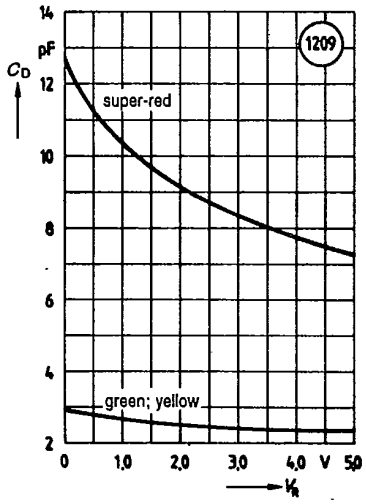
Forward current
$I_F = f(V_F)$



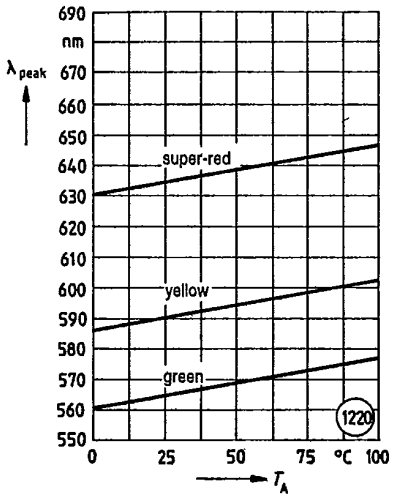
Rel. luminous intensity
$I_{Vrel} = \frac{I_V}{I_{V\,2\,mA}} = f(I_F)$



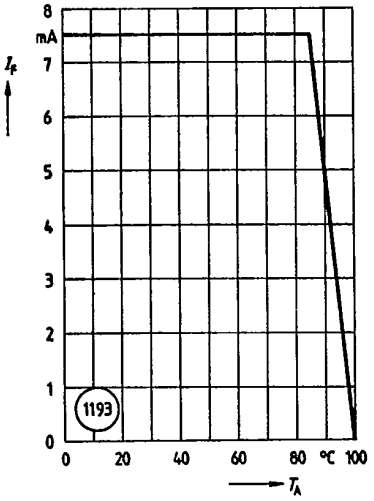
Diode capacitance
$C_D = f(V_R)$



Wavelength at peak emission
$\lambda_{peak} = f(T_A)$



Forward current
$I_F = f(T_A)$



Мы молодая и активно развивающаяся компания в области поставок электронных компонентов. Мы поставляем электронные компоненты отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших складов мира.

Благодаря сотрудничеству с мировыми поставщиками мы осуществляем комплексные и плановые поставки широчайшего спектра электронных компонентов.

Собственная эффективная логистика и склад в обеспечивает надежную поставку продукции в точно указанные сроки по всей России.

Мы осуществляем техническую поддержку нашим клиентам и предпродажную проверку качества продукции. На все поставляемые продукты мы предоставляем гарантию .

Осуществляем поставки продукции под контролем ВП МО РФ на предприятия военно-промышленного комплекса России , а также работаем в рамках 275 ФЗ с открытием отдельных счетов в уполномоченном банке. Система менеджмента качества компании соответствует требованиям ГОСТ ISO 9001.

Минимальные сроки поставки, гибкие цены, неограниченный ассортимент и индивидуальный подход к клиентам являются основой для выстраивания долгосрочного и эффективного сотрудничества с предприятиями радиоэлектронной промышленности, предприятиями ВПК и научно-исследовательскими институтами России.

С нами вы становитесь еще успешнее!

Наши контакты:

Телефон: +7 812 627 14 35

Электронная почта: sales@st-electron.ru

Адрес: 198099, Санкт-Петербург, Промышленная ул, дом № 19, литера Н, помещение 100-Н Офис 331