

**OPTOELECTRONIC DEVICES**  
**OPTOELEKTRONISCHE BAUELEMENTE**

**TWO COLOUR LIGHT EMITTING DIODES - RED OR GREEN SHINING**  
**ZWEIFARBEN LEUCHTDIODEN - ROT- ODER GRÜNLEUCHTENDE**

Type Typ	Maximum ratings ● Grenzdaten			Light Character	Case colour ● Gehäuse- farbe	$I_V$ at bei	$I_F$	$U_F$ at bei	$I_F$	$U_R$ at bei	$I_R$ $max$	$\lambda_p$	Light colour ● Licht- farbe	Case Gehäuse
	$I_F$ mA	$U_R$ V	$P_{tot}$ mW											
<b>LQ2134</b>	40 <sup>1)</sup>	5	140	R	colourless ohne Farbe	$2,0 \geq 0,6$ $1,0 \geq 0,4$	20	$3,0 \leq 3,5$ $2,0 \leq 1,65$	20	5	100 100	565 660	green/grün red/rot	O3/2

R dispersion light character ● streuungsförmige Lichtart  
 $\vartheta_a \text{ min-max} = -40^\circ\text{C} \dots +85^\circ\text{C}$

1) Maximum value linear derated at red diode of 0,8 mA/K about  $\vartheta_a \geq 35^\circ\text{C}$ , at green diode of 0,66 mA/K about  $\vartheta_a \geq 25^\circ\text{C}$ . ●  
 Grenzwert muss sich linear herabsetzen bei roter Diode um 0,8 mA/K bei  $\vartheta_a \geq 35^\circ\text{C}$ , bei grüner Diode um 0,66 mA/K bei  $\vartheta_a \geq 25^\circ\text{C}$ .

**SEVEN SEGMENT DISPLAYS WITH LED**  
**SIEBENSEGMENT LED-ANZEIGEN**

**1 DIGIT WITH SIGN +, -**  
**1-STELLIGE MIT SYMBOL +, -**

Type Typ	Light colour ● Lichtfarbe	Sign height ● mm Symbolhöhe	Maximum ratings ● Grenzdaten						$I_{V A...G}$ $I_{V H}$ at bei	$I_F$	$U_F$ ( $I_F =$ 20 mA)	$I_R \text{ max}$ ( $U_R =$ 5 V)	$\lambda_p$	Case Gehäuse
			$I_F^1)$ mA	$I_F^2)$ mA	$I_{FRM}^3)$ A	$U_R^1)$ V	$P_{tot}^4)$ mW	$\vartheta_a$ °C						
<b>LQ310</b>	r	7	30	120	1	5	250	-25 ... +70	$200 \geq 100$ <sup>1)</sup>	20	$1,6 \leq 2$	100	660	O9
<b>LQ340</b>	y	7	25	100		5	300	-25 ... +70	$\geq 200$	20	$\leq 3$	100	587	O9
<b>LQ370</b>	g	7	25	100		5	350	-25 ... +70	$\geq 200$	20	$\leq 3,5$	100	565	O9

**1 DIGIT**  
**1-STELLIGE NUMMER**

Type Typ	Light colour ● Lichtfarbe	Sign height ● mm Symbolhöhe	Maximum ratings ● Grenzdaten						$I_{V A...G}$ $I_{V H}^*$ at bei	$I_F$	$U_F$ ( $I_F =$ 20 mA)	$I_R \text{ max}$ ( $U_R =$ 5 V)	$\lambda_p$	Case Gehäuse
			$I_F^1)$ mA	$I_F^2)$ mA	$I_{FRM}^3)$ A	$U_R^1)$ V	$P_{tot}^5)$ mW	$\vartheta_a$ °C						
<b>LQ410</b>	r	7	30	240	1	5	500	-25 ... +70	$200 \geq 100$ $100 \geq 50^*$	20	$1,6 \leq 2$	100	660	O10
<b>LQ440</b>	y	7	25	200	1	5	500	-25 ... +70	$300 \geq 200$ $\geq 100^*$	20	$2,5 \leq 3$	100	587	O10
<b>LQ470</b>	g	7	25	200	1	5	500	-25 ... +70	$300 \geq 200$ $\geq 100^*$	20	$3,0 \leq 3,5$	100	565	O10

1) Of one segment ● Des einen Segments  
 2) Total current ● Gesamtstrom

r red ● rot  
 y yellow ● gelb  
 g green ● grün

3) At supplying with rectangular impulses ● Bei Speisung durch rechteckigen Impulsen,  $t_{ip} = 1 \mu\text{s}$ ,  $f = 5000 \text{ Hz}$ .

4)  $R_{thja} \leq 90 \text{ K/W}$ . At ● bei  $\vartheta_a \geq 25^\circ$  derate ● herabsetzen  $P_{tot \text{ max}}$  of / um 5,5 mW/K.

5)  $R_{thja} \leq 90 \text{ K/W}$ . At ● bei  $\vartheta_a \geq 25^\circ$  derate ● herabsetzen  $P_{tot \text{ max}}$  of / um 11 mW/K.