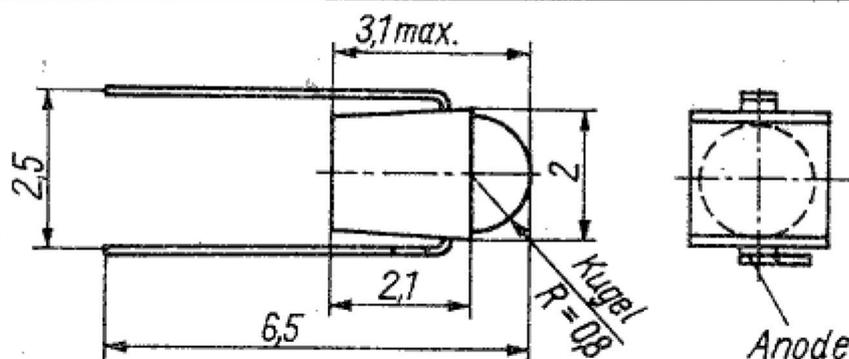


VQ 121

GaAs-Infrarotemitterdiode in Allplast-Linsen-Verkappung.

Durch ihre äußere Gestaltung ist der Aufbau von Diodenzeilen möglich.

Bauform 15



Grenzwerte		$(\theta_a = 25^\circ\text{C})$		min.	max.	
Durchlaßgleichstrom	I_F	—	—	—	50 mA	
Stoßdurchlaßstrom (Einzelimpuls $t_p \leq 10 \mu\text{s}$)	I_{FSM}	—	—	—	1,5 A	
Sperrgleichspannung	U_R	—	—	—	4 V	
Gesamtverlustleistung	P_{tot}	—	—	—	100 mW	
Wärmewiderstand	R_{th}	0,65	—	—	— K/mW	
Betriebstemperatur	θ_a	—40	—	—	85 °C	
Lagerungstemperatur	θ_{stg}	—50	—	—	100 °C	
Sperrschichttemperatur	θ_j	—	—	—	90 °C	
Kennwerte		$(\theta_a = 25^\circ\text{C})$		min.	typ.	max.
Durchlaßgleichspannung $I_F = 50 \text{ mA}$	U_F	—	1,3	—	—	1,5 V
Strahlungsleistung $I_F = 50 \text{ mA}$ $\Theta = 30^\circ$	Φ_e	0,7	1,3	—	—	mW
Strahlungsleistung $I_F = 50 \text{ mA}$, (gesamt)	Φ_{eges}	—	5,3	—	—	mW
Wellenlänge der max. Emission $I_F = 50 \text{ mA}$	λ_{max}	—	940	—	—	nm
Spektrale Bandbreite	$\Delta\lambda$	—	40	—	—	nm
Sperrgleichstrom $U_R = 3 \text{ V}$	I_R	—	—	—	—	10 μA
Schaltzeiten von 10 % auf 90 % $I_F = 50 \text{ mA}$	t_f	—	1,0	—	—	μs
	t_r	—	1,0	—	—	μs