

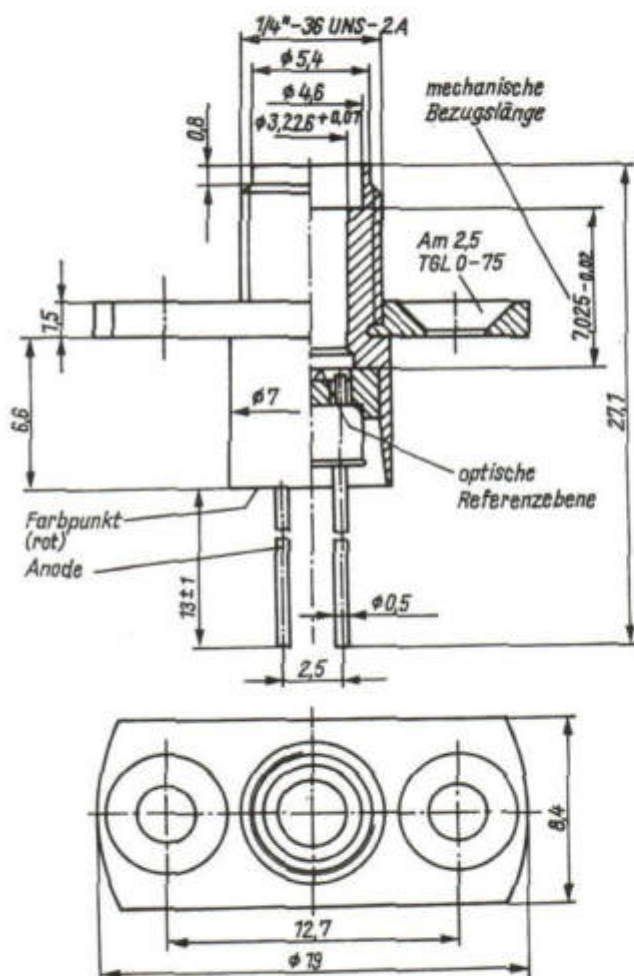
VQ 170

RFT

Vorläufige technische Daten

Die VQ 170 ist eine GaAlAs-Infrarotemitterdiode mit Buchsengehäuse, das mittels einer lösbaren Steckverbindung mit einem LWL-Kabel verbunden werden kann.

Sie ist für den Einsatz in LLKÜ-Systemen bestimmt.



Kenngrößen bei $\theta_a = 25^\circ\text{C}$

		min.	typ.	max.
Durchlaßgleichspannung				
bei $I_F = 50\text{ mA}$	U_F	-	1,7	2,6 V
Strahlungsleistung				
bei $I_F = 50\text{ mA}$	Φ_o	150	540	- μW
eingekoppelte Strahlungsleistung				
bei $I_F = 50\text{ mA};$ $\Phi_k = 200\text{ }\mu\text{m};$ $NA = 0,3$	Φ_{LL}	40 ^{x1)}	80	- μW
Sperrgleichstrom				
bei $U_R = 3\text{ V}$	I_R	-	12	10 μA
Impulsanstiegszeit	t_r	-	30	40 ns
Impulsabfallzeit	t_f	-	30	40 ns
bei $i_f = 100\text{ mA};$ $t_p = 1\text{ }\mu\text{s};$ $f_p = 10\text{ kHz}$				

Masse: 4,0 g
Standard: TGL 55104
Gehäuse potentialfrei ausgeführt

Wellenlänge des
Maximums der
spektralen Emission

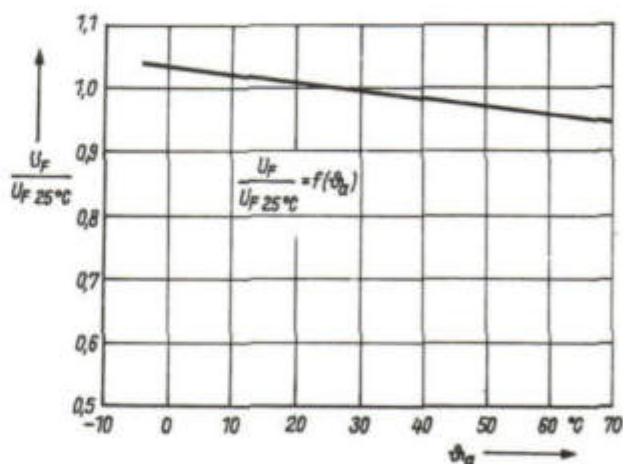
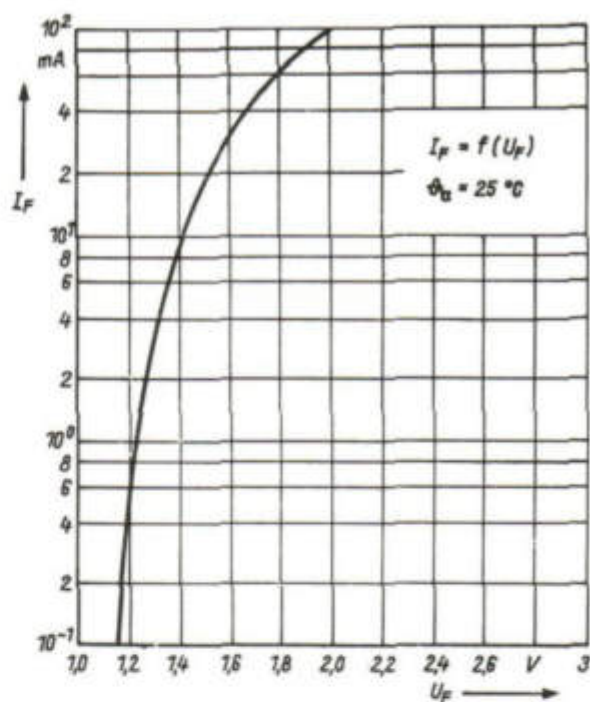
bei $I_F = 50 \text{ mA}$ $\lambda_{\text{max}} 790 - 850 \text{ nm}$

spektrale Strahlungs-
bandbreite

bei $I_F = 50 \text{ mA}$ $\Delta\lambda_{0,5} - - 50 \text{ nm}$

Grenzwerte

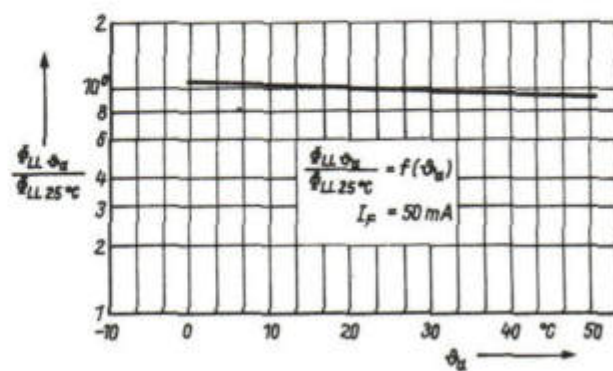
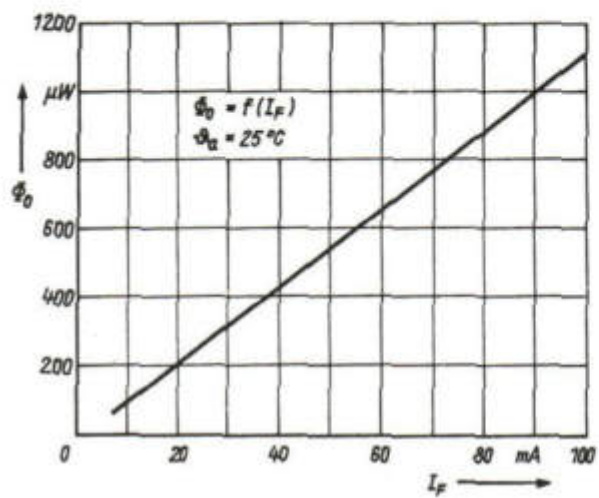
Durchlaßgleichstrom		min.	max.
bei $\vartheta_a = 25^\circ\text{C}$	I_F	-	100 mA
ab $\vartheta_a = 40^\circ\text{C}$			
Reduktion 2,5 mA/K			
Spitzendurchlaßstrom ²⁾			
bei $\vartheta_a = 40^\circ\text{C}$	I_{PRM}	-	100 mA
Reduktion 2,5 mA/K			
Spitzendurchlaßstrom ³⁾			
ab $\vartheta_a = 40^\circ\text{C}$	I_{PRM}	-	200 mA
Reduktion 5 mA/K			
Sperrgleichspannung			
bei $\vartheta_a = -40$ bis 70°C	U_R	-	3 V
Spitzensperrspannung, periodische			
bei $\vartheta_a = -40$ bis 70°C	U_{RRM}	-	3 V
Betriebstemperatur- bereich	ϑ_a	-40	70°C
Lagerungstemperatur- bereich über eine Zeit von 1 Monat	ϑ_{stg}	-40	50°C
Sperrschichttemperatur	ϑ_j	-	80°C



x1) Werden LWL mit einer anderen numerischen Apertur verwendet, so ist folgender Zusammenhang zu beachten: $\phi = f(\text{NA}) = K \cdot \frac{1}{\text{NA}^2}$

2) für beliebige Tastverhältnisse

3) $t_p = 1 \mu\text{s}$; $f_p = 10^3 \text{ Hz}$



Änderungen vorbehalten!
 Redaktionsschluß Dezember 1983

The logo consists of the letters 'RFT' in a bold, stylized font. The 'R' and 'F' have horizontal lines extending from their right sides, and the 'T' has a vertical line extending from its top.

veb werk für fernsehelektronik berlin
im veb kombinat mikroelektronik

DDR - 1160 Berlin, Ostendstraße 1-5
Telefon: 030 27041, Telex: 112 007 - Telefon: 6 38 30

elektronik
export·import

Volkseigener Außenhandelsbetrieb der
Deutschen Demokratischen Republik
DDR - 1026 Berlin, Alexanderplatz 6
Telex: BLN 114721 eiei