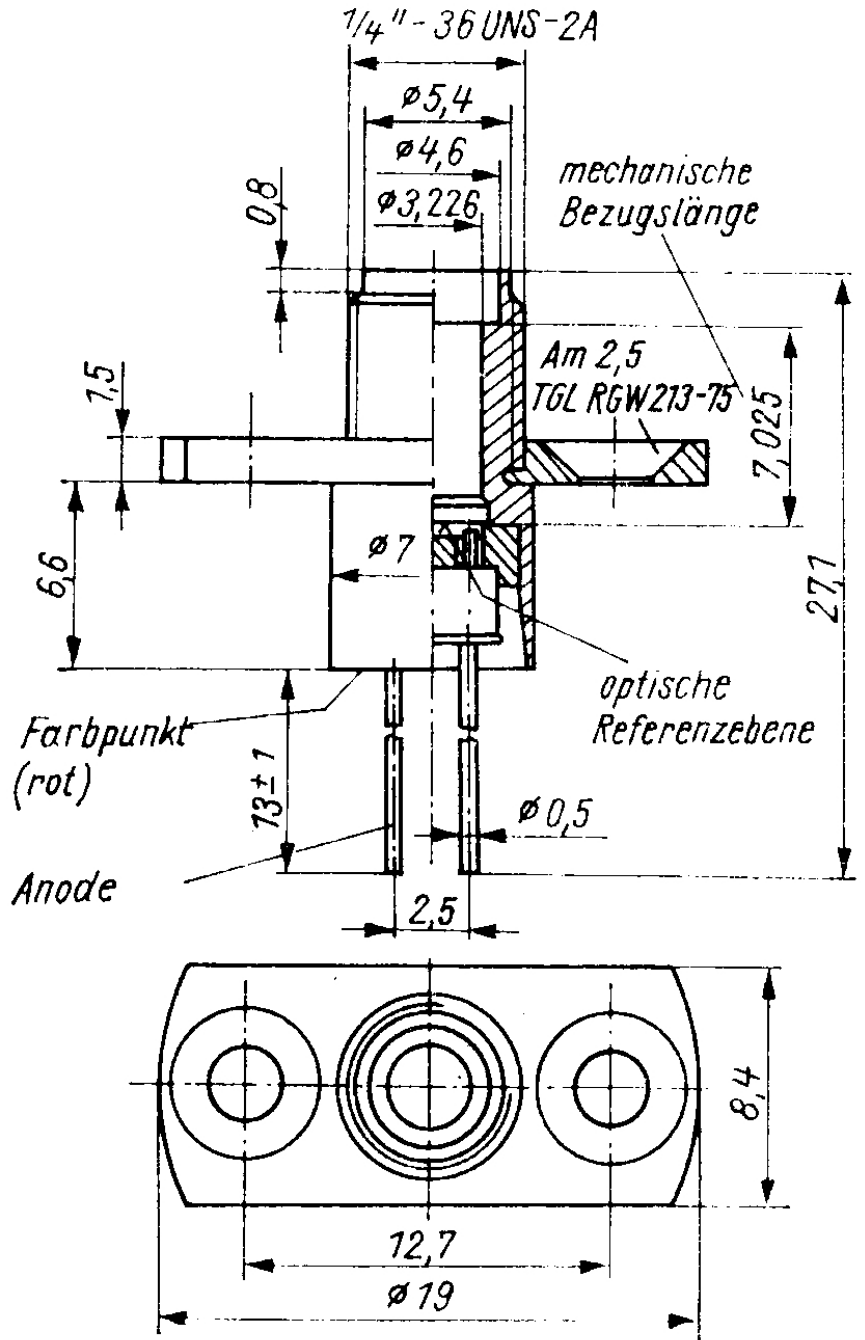


# VQ 170

GaAlAs-Infrarotemitterdiode mit Buchsengehäuse, das mittels einer lösbaren Steckverbindung mit einem LWL-Kabel verbunden werden kann.

Einsatz in LLKÜ-Systemen



## Grenzwerte

		min.	max.	
Durchlaßgleichstrom bei $\vartheta_a = 25\text{ °C}$ ab $\vartheta_a = 40\text{ °C}$ Reduktion 2,5 mA/K	$I_F$		100	mA
Spitzendurchlaßstrom <sup>1)</sup> bei $\vartheta_a = 40\text{ °C}$ Reduktion 2,5 mA/K	$I_{FRM}$		100	mA
Spitzendurchlaßstrom <sup>2)</sup> ab $\vartheta_a = 40\text{ °C}$ Reduktion 5 mA/K	$I_{FRM}$		200	mA
Sperrgleichspannung bei $\vartheta_a = -40 \dots 70\text{ °C}$	$U_R$		3	V
Spitzensperrspannung, periodische bei $\vartheta_a = -40 \dots 70\text{ °C}$	$U_{RRM}$		3	V
Betriebstemperatur	$\vartheta_a$	-40	70	°C
Lagerungstemperatur	$\vartheta_{stg}$	+5	+35	°C
bis 30 Tage	$\vartheta_{stg}$	-50	+55	°C
Sperrschichttemperatur	$\vartheta_j$		80	°C

**Kenngrößen bei  $\vartheta_a = 25\text{ °C}$**

		min.	max.	
Durchlaßgleichspannung bei $I_F = 50\text{ mA}$	$U_F$		2,6	V
Strahlungsleistung bei $I_F = 50\text{ mA}$	$\Phi_o$	150		$\mu\text{W}$
eingekoppelte Strahlungsleistung bei $I_F = 50\text{ mA}$ ; $\Phi_k = 200\text{ }\mu\text{m}$ ; $Na = 0,3$	$\Phi_{LL}$	40 <sup>3)</sup>		$\mu\text{W}$
Sperrgleichstrom bei $U_R = 3\text{ V}$	$I_R$		10	$\mu\text{A}$
Impulsanstiegszeit	$t_r$		40	ns
Impulsabfallzeit bei $I_f = 100\text{ mA}$ ; $t_p = 1\text{ }\mu\text{s}$ ; $f_p = 10\text{ k Hz}$	$t_f$		40	ns
Wellenlänge des Maximums der spektralen Emission bei $I_F = 50\text{ mA}$	$\lambda_{\text{max}}$	790	850	nm
spektrale Strahlungs- bandbreite bei $I_F = 50\text{ mA}$	$\Delta\lambda_{0,5}$		50	nm

1) für beliebige Tastverhältnisse

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

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