

Die VQA 15 ist eine rotstrahlende GaAsP-Diode auf Festkörperbasis in diffus abstrahlender, farbloser Allplast-Linsen-Verkappung. Die Diode ist vorwiegend für den Einsatz als Anzeige- und Kontrollelement in Geräten und Anlagen vorgesehen.

Unter der Annahme einer konstanten Ausfallrate beträgt die Lebensdauererwartung bei mittleren Betriebsbedingungen hypothetisch mindestens 10^5 Stunden.

Kenngrößen bei $T_a = 25^\circ\text{C}$		min.	typ.	max.	
Lichtstärke ¹⁾					
bei $I_F = 20\text{ mA}$	VQA 15	I_V	0,4	-	- mcd
	VQA 15 A ²⁾	I_V	0,4	-	- mcd
	VQA 15 B ²⁾	I_V	0,6	-	- mcd
	VQA 15 C ²⁾	I_V	0,9	-	- mcd
Durchlaßgleichspannung					
bei $I_F = 20\text{ mA}$		U_F	-	-	1,8 V
Sperrgleichstrom					
bei $U_R = 5\text{ V}$		I_R	-	-	100 μA
Abstrahlwinkel ³⁾					
bei $I_F = 20\text{ mA}$		Θ	100	-	- °
Wellenlänge der max. ⁴⁾ spektralen Emission ⁴⁾					
bei $I_F = 20\text{ mA}$		λ_{max}	630	-	690 nm
Reduktionskoeffizient des Durchlaßgleichstromes					
bei $T_a = 25\text{ bis }70^\circ\text{C}$		$-TK_{IF}$	-	-	0,66 mA/K
Temperaturkoeffizient der Lichtstärke					
bei $T_a = 25\text{ bis }70^\circ\text{C}$		$-TK_{IV}$	-	-	1,0 %/K

¹⁾ Lichtstärkemessung erfolgt mit einem Öffnungswinkel von $15^\circ \pm 3^\circ$

²⁾ Innerhalb einer Verpackungseinheit (≈ 1000 Dioden) beträgt die Gruppenbreite $\approx 2,0$

³⁾ Die strahlende Fläche des Chips befindet sich innerhalb der Anzeigefläche

⁴⁾ Die Halbwertsbreite liegt bei 40 nm

1/7.79



VEB WERK FÜR FERNSEHELEKTRONIK BERLIN
 im VEB Kombinat Mikroelektronik

1-6-1 NT Flo. 1645-175 GQ 3/301/74

Grenzkennwerte

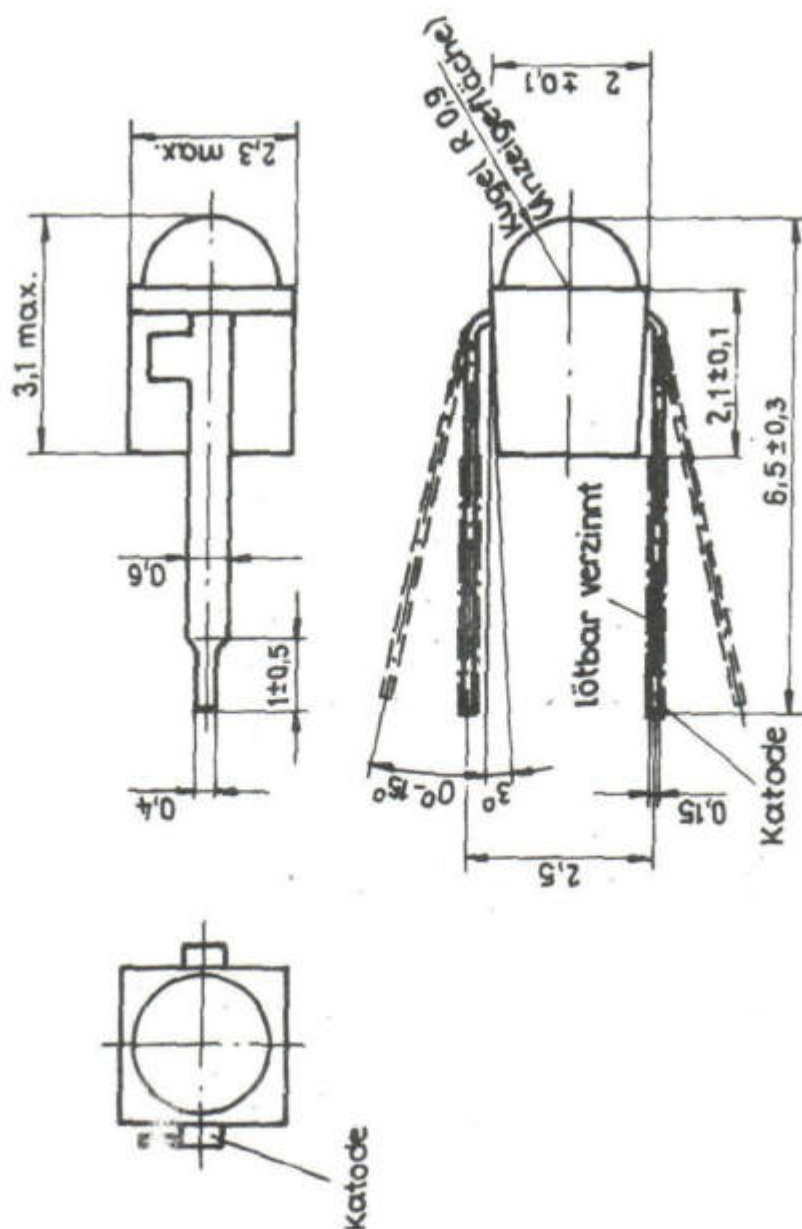
		min.	max.	
Durchlaßgleichstrom bei $\vartheta_a = -25$ bis 25 °C	I_F	-	40	mA
Spitzendurchlaßstrom, ⁵⁾ periodischer bei $\vartheta_a = -25$ bis 25 °C	I_{FRM}	-	1	A
Sperrgleichspannung bei $\vartheta_a = -25$ bis 70 °C	U_R	-	5	V
Betriebstemperaturbereich	ϑ_a	-25	70	°C
Lagerungstemperaturbereich	ϑ_{stg}	-50	50	°C

⁵⁾ $t_p = 10/\mu s$, $\tau = 1 : 1000$; abweichende Tastverhältnisse nach Vereinbarung mit dem Hersteller

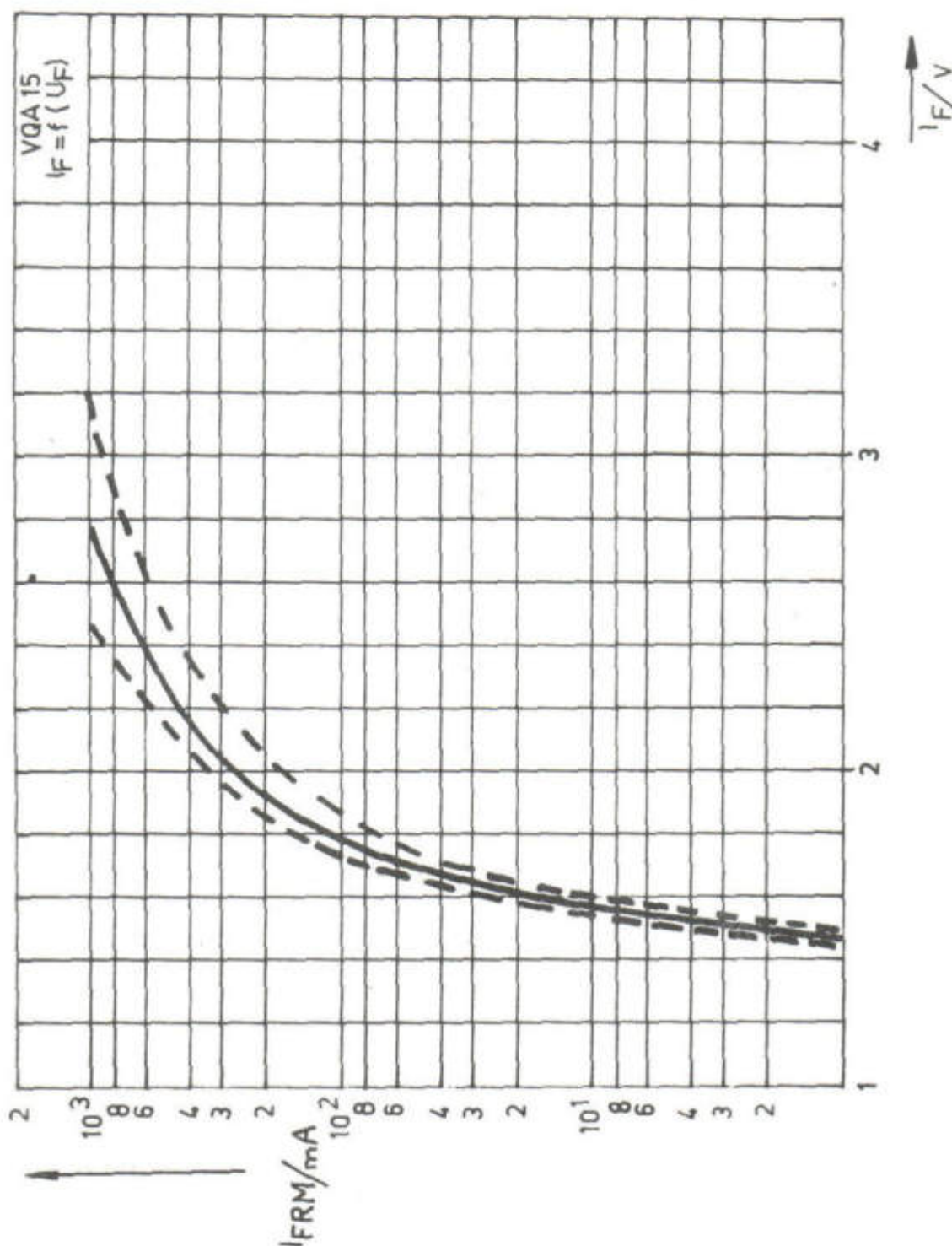
2/7.79

VEB WERK FÜR FERNSEHELEKTRONIK BERLIN
im VEB Kombinat Mikroelektronik





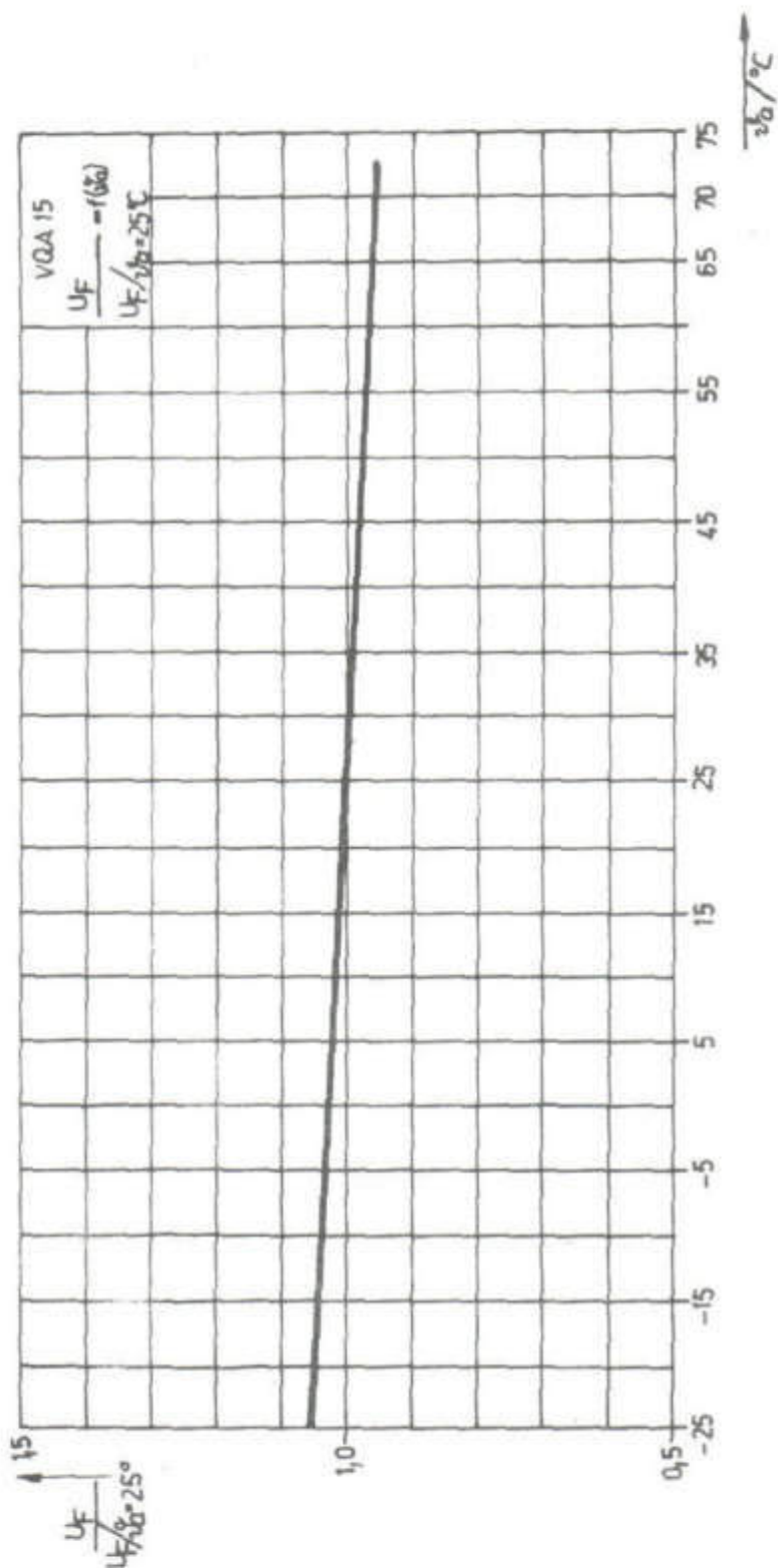
Masse: 0,03 g
Standard: TGL 34816



4/7.79

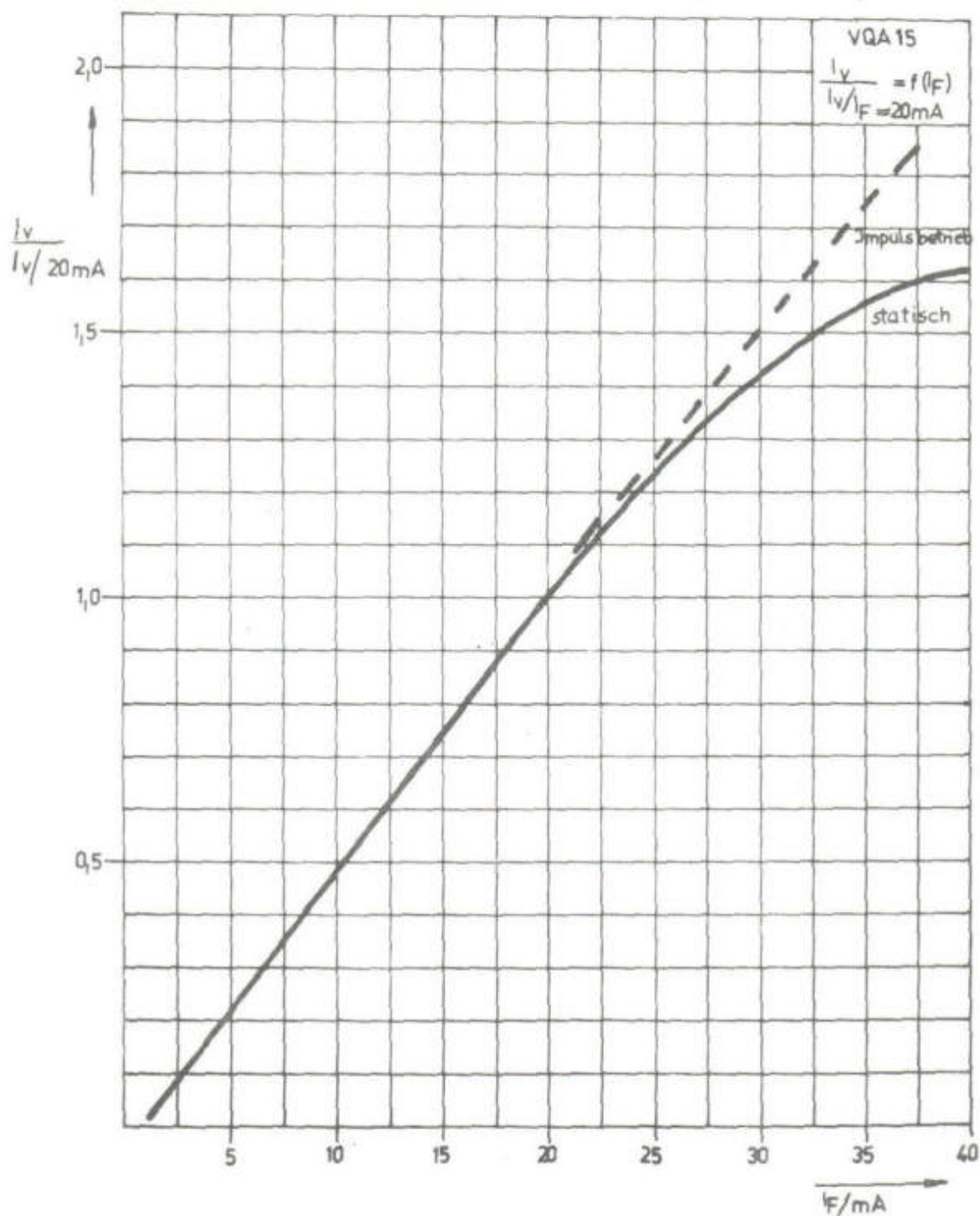
VEB WERK FÜR FERNSEHELEKTRONIK BERLIN
im VEB Kombinat Mikroelektronik





VEB WERK FÜR FERNSEHELEKTRONIK BERLIN
im VEB Kombinat Mikroelektronik

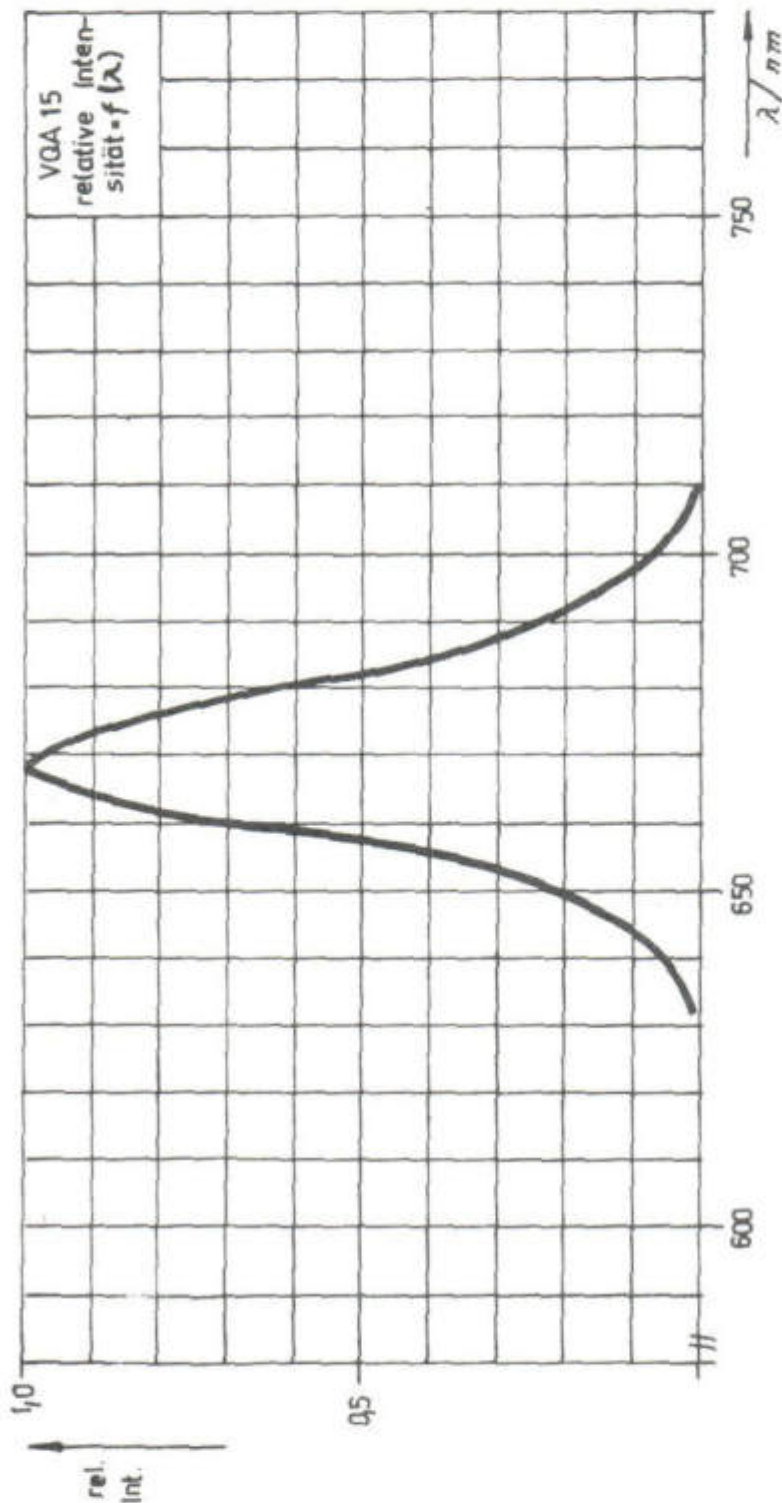
5/7.79

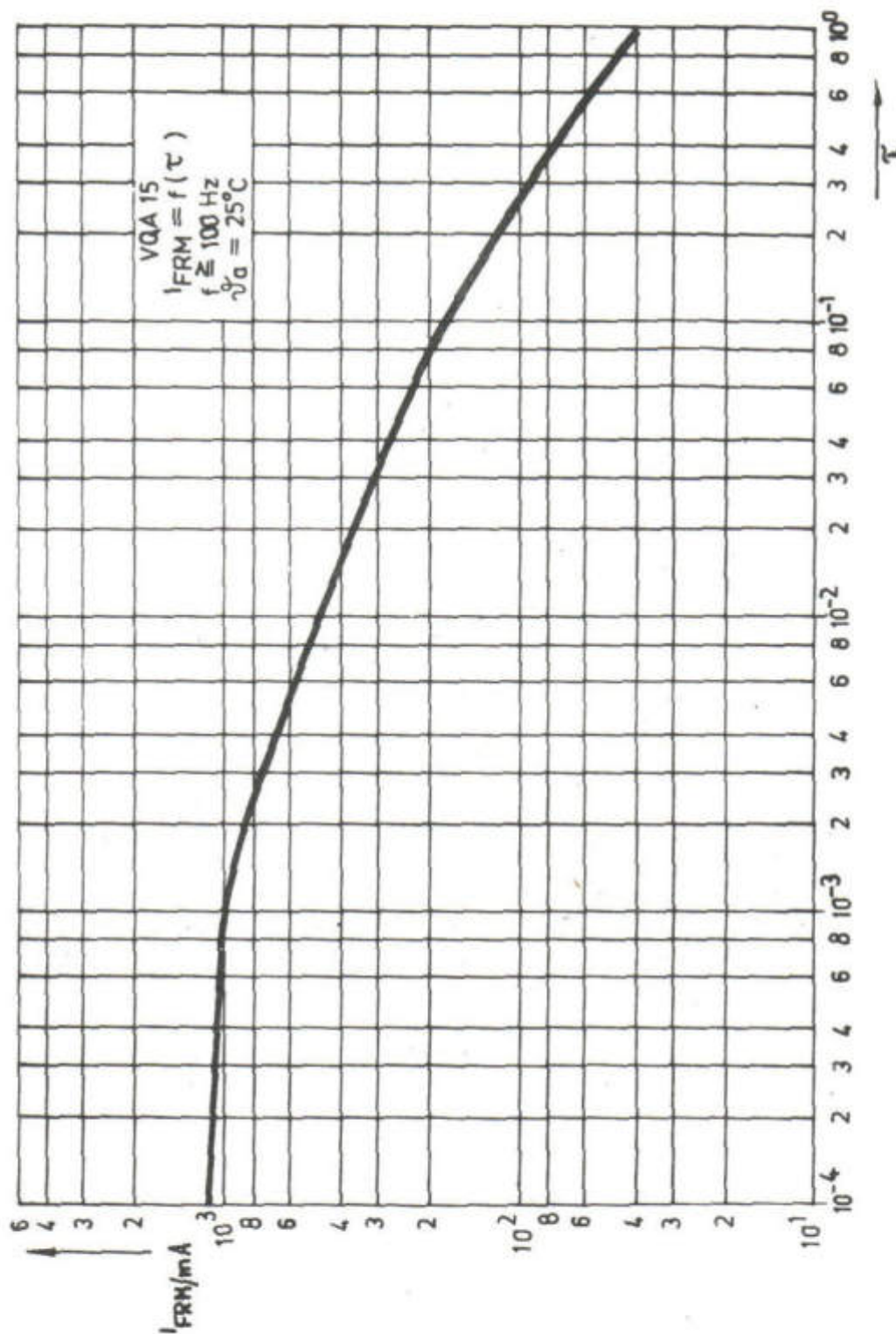


6/7.79

VEB WERK FÜR FERNSEHELEKTRONIK BERLIN
im VEB Kombinat Mikroelektronik



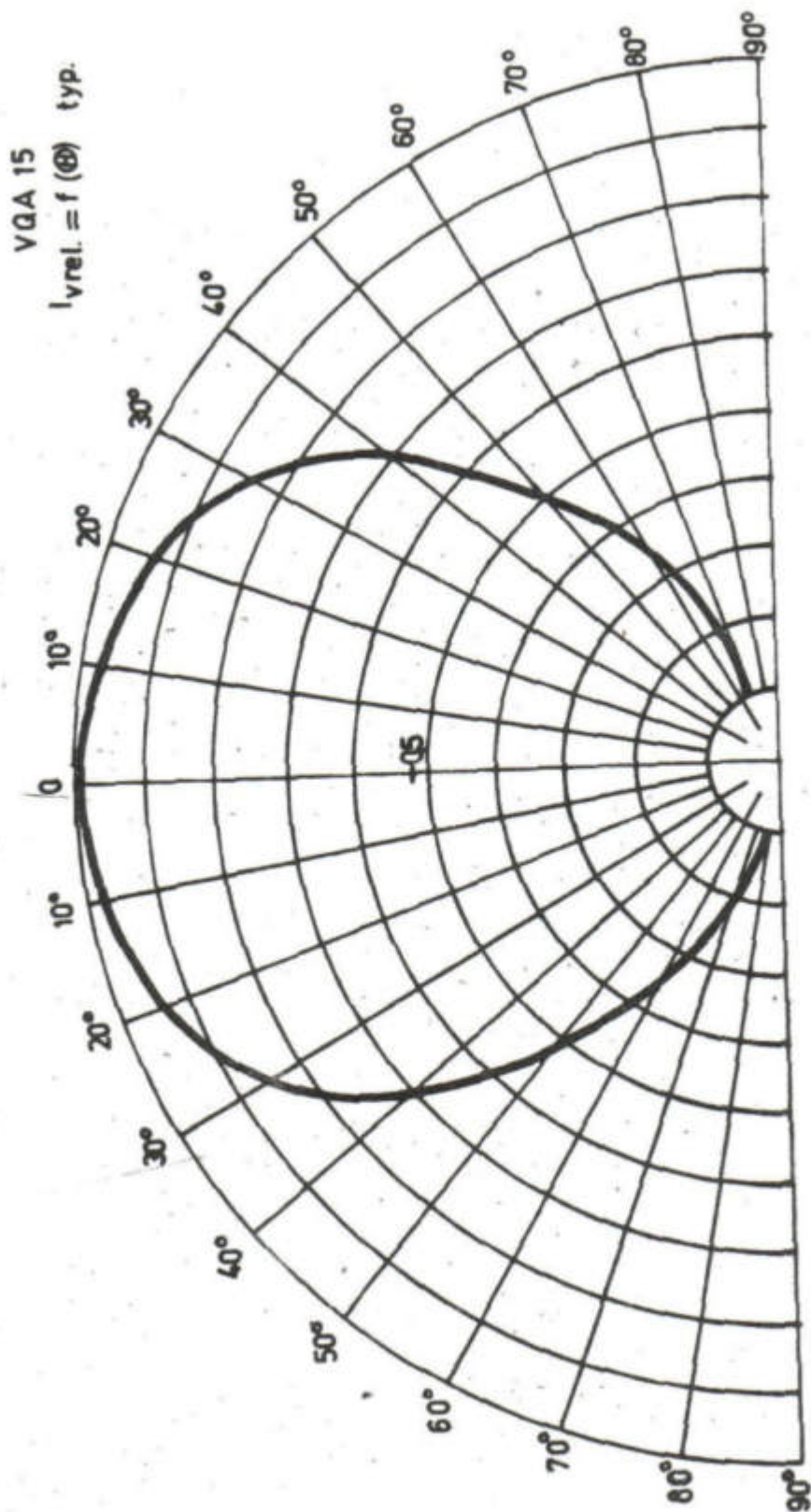




8/7.79

VEB WERK FÜR FERNSEHELEKTRONIK BERLIN
 im VEB Kombinat Mikroelektronik





Informationshinweis zur Lichtstärkekennzeichnung

Die Kennzeichnung der Lichtstärkegruppe befindet sich nur auf der Verpackung.

Soll die Information zur Lichtstärkegruppe auch nach der Montage der Dioden z. B. auf Leiterplatten erhalten bleiben, wird zur Kennzeichnung – sofern nicht direkt die Buchstaben verwendet werden können – nachstehende Farbcodierung auf den Leiterplatten empfohlen.

Farbcodierung

Lichtstärke- gruppe	Grundtyp	A	B	C
Farbpunkt	-	rot	schwarz	grün

10/7.79

VEB WERK FÜR FERNSEHELEKTRONIK BERLIN
im VEB Kombinat Mikroelektronik

