



Lichtemitterdiode VQA 25

in Entwicklung

Die VQA 25 ist eine grünstrahlende Lichtemitterdiode in diffuser grün eingefärbter 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 $\vartheta_a = 25^\circ\text{C}$

Lichtstärke ¹⁾²⁾

bei $I_F = 20\text{ mA}$

VQA 25

I_V

min.

typ.

max.

0,4

-

-

mc

VQA 25 A

I_V

0,4

-

-

mc

VQA 25 B

I_V

0,6

-

-

mc

VQA 25 C

I_V

0,9

-

-

mc

VQA 25 D

I_V

1,35

-

-

mc

VQA 25 E

I_V

2,0

-

-

mc

VQA 25 F

I_V

3,0

-

-

mc

Durchlaßgleichspannung

bei $I_F = 20\text{ mA}$

U_F

-

2,7

3,0

V

Sperrgleichstrom

bei $U_R = 5\text{ V}$

I_R

-

-

100

μA

Öffnungswinkel

bei $I_F = 20\text{ mA}$

θ

100

-

-

°

Wellenlänge der max.³⁾
spektralen Emission

λ_{max}

555

-

570

nm

Reduktionskoeffizient
des Durchlaßgleichstromes
ab $\vartheta_a = 40\text{ bis }85^\circ\text{C}$

$-TK_{IF}$

-

-

0,44

mA/K

Temperaturkoeffizient
der Lichtstärke

bei $\vartheta_a = 25\text{ bis }85^\circ\text{C}$

$-TK_{IV}$

-

-

1,0

%/K

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

²⁾ Die Klassenbreite, bezogen auf $I_{V\text{ min}}$, beträgt $\leq 2,0$

³⁾ Halbwertsbreite $\leq 40\text{ nm}$

Grenzkennwerte

Durchlaßgleichstrom
bei $\vartheta_a = -25$ bis 25°C

Spitzendurchlaßstrom⁴⁾,
periodischer

bei $\vartheta_a = -25$ bis 25°C

Sperrgleichspannung
bei $\vartheta_a = -25$ bis 70°C

Betriebstemperaturbereich

Lagerungstemperaturbereich
für Lagerung bis zu 30 Tagen

I_F

I_{FRM}

U_R

a

ϑ_{stg}

min.

max.

-

30

mA

-

0,1

A

-

5

V

-25

85

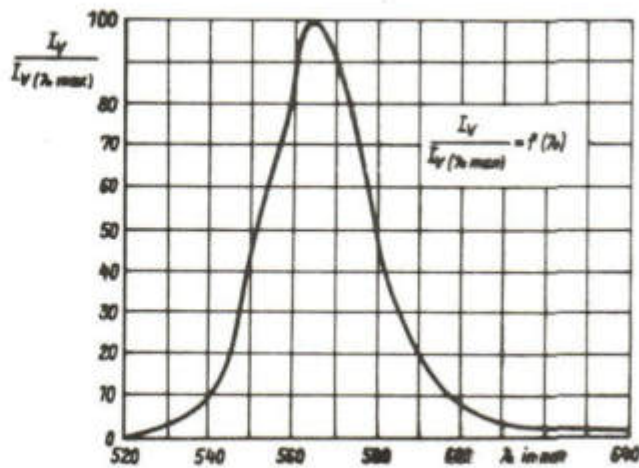
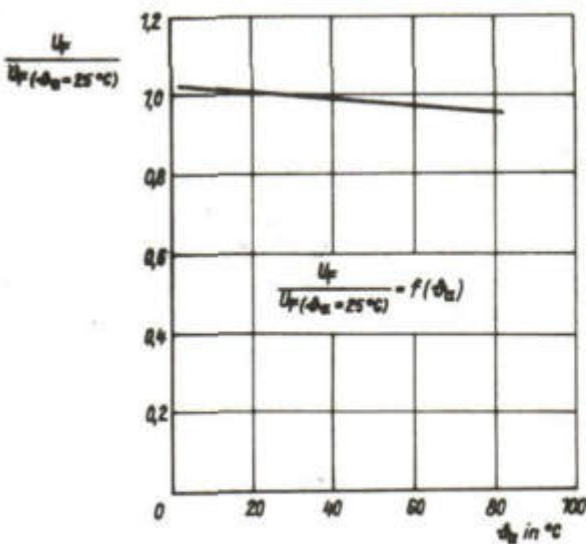
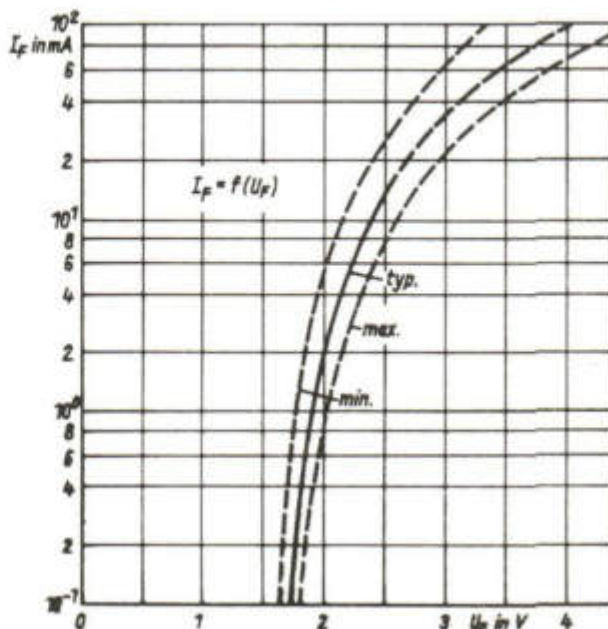
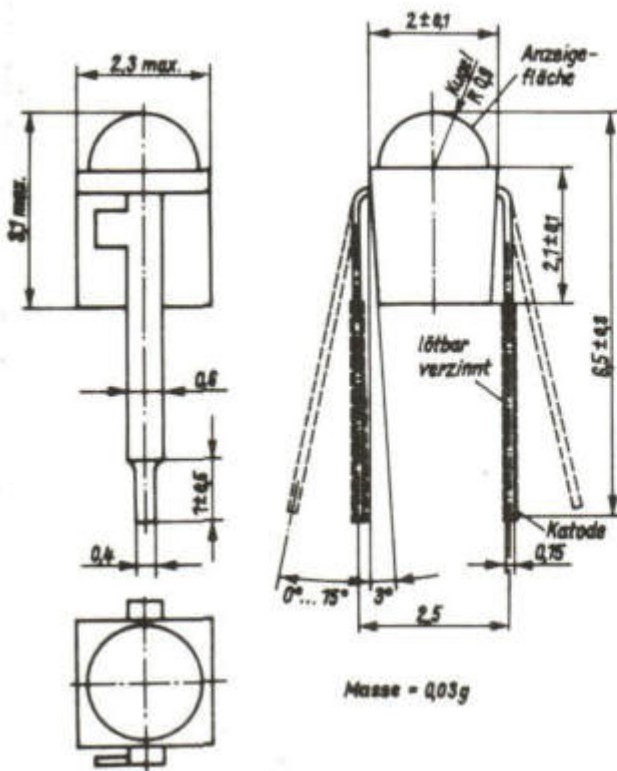
$^\circ\text{C}$

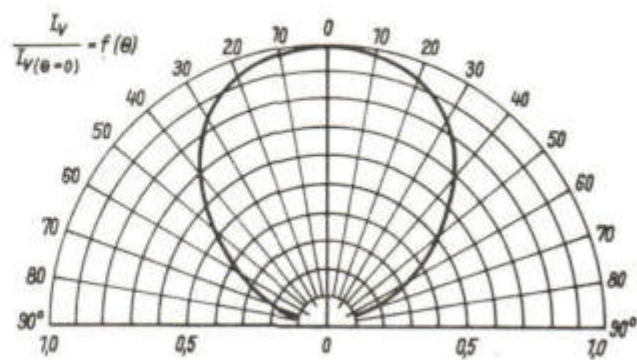
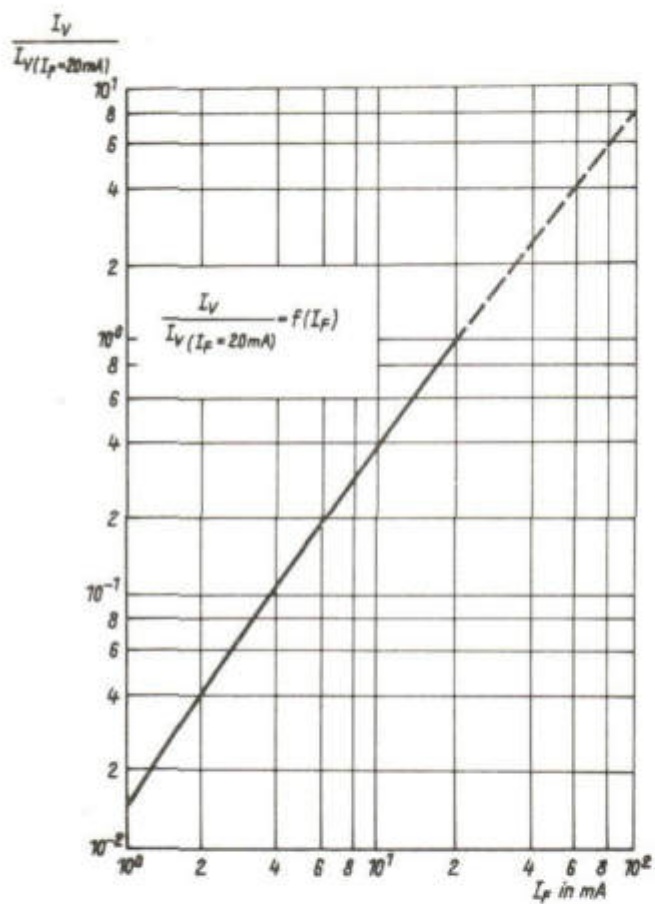
-50

50

$^\circ\text{C}$

4) $t_p \leq 100 \mu\text{s}$, $\tau = 1 : 10$; abweichende Tastverhältnisse nach
Vereinbarung mit dem Hersteller





Ausgabe 8/80
 Änderungen vorbehalten!



veb werk für fernsehelektronik berlin
im veb kombinat mikroelektronik

DDR — 1160 Berlin, Ostendstraße 1—5

Fernsprecher:

Sammelruf 6 35 27 41 • Fernschreiber:WF Berlin 112 007

elektronik
export·import

Elektronik-Export-Import

Volkseigener Außenhandelsbetrieb

der Deutschen Demokratischen Republik

DDR 1026 Berlin, Alexanderplatz 6

Haus der Elektroindustrie

Fernsprecher 2180
