

VQB 26 · VQB 27 · VQB 28

Die Lichtemitteranzeigen VQB 26, VQB 27, VQB 28 sind grünstrahlende einstellige Lichtschachtbauelemente mit Diodenchips auf GaP-Basis.

Die VQB 27 hat eine gemeinsame Katode und die VQB 28 eine gemeinsame Anode. Die VQB 26 hat herausgeführte Katoden und Anoden.

Die VQB 26 dient zur Darstellung der Zeichen +, - und der Ziffer 1 sowie eines Dezimalpunktes.

Die VQB 27 und VQB 28 dienen zur Darstellung der Ziffern von 0 bis 9 und eines Dezimalpunktes.

Diese Bauelemente werden zur Anzeige in Geräten und Anlagen eingesetzt.

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

Lichtstärke¹⁾²⁾³⁾⁴⁾

bei $I_F = 10\text{ mA}$

Gruppe B

I_V

min.

typ.

max.

230

-

460

μcd

Gruppe C

I_V

350

-

700

μcd

Gruppe D

I_V

520

-

1040

μcd

Gruppe E

I_V

780

-

-

μcd

Lichtstärke-
verhältnis¹⁾⁵⁾⁶⁾

bei $I_F = 10\text{ mA}$

$\frac{I_{V\text{ max}}}{I_{V\text{ min}}}$

-

-

2,0

Durchlaßgleichspannung⁷⁾

bei $I_F = 10\text{ mA}$

U_F

-

2,0

2,6

V

Sperrgleichstrom⁷⁾

bei $U_R = 6\text{ V}$

I_R

-

-

100

μA

Wellenlänge der max.
spektralen Emission

λ_{max}

555

565

575

nm

Spektrale Strahlungs-
bandbreite

$\Delta\lambda_{0,5}$

-

-

40

nm

Reduktionskoeffizient
des Durchlaßgleichstromes

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

$-TK_{IF}$

-

0,25

mA/K

Reduktionskoeffizient
des rel. Spitzendurchlaßstromes

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

$-TK_{I_{FRM}}$

min. max.

- 1,27 %/K

Temperaturkoeffizient

der rel. Lichtstärke

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

$-TK_{I_V}$

- 1,0 %/K

Grenzwerte

Durchlaßgleichstrom⁷⁾

bei $\vartheta_a = -25 \dots 25^\circ\text{C}$

I_F

- 20 mA

Spitzendurchlaßstrom, ⁷⁾⁸⁾

periodischer

bei $\vartheta_a = -25 \dots 25^\circ\text{C}$

I_{FRM}

- 150 mA

Sperrgleichspannung⁷⁾

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

U_R

- 6 V

Betriebstemperaturbereich

ϑ_a

-25 85 $^\circ\text{C}$

Lagerungstemperaturbereich

für Lagerung bis zu 30 Tagen

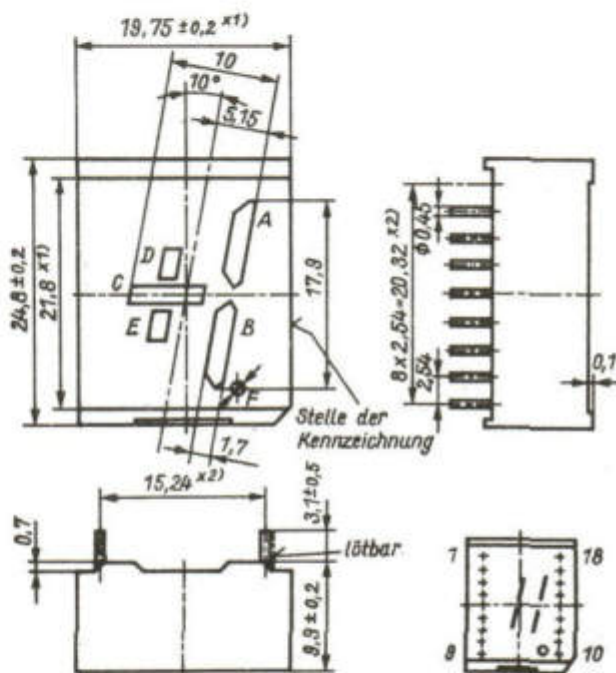
ϑ_{stg}

-50 50 $^\circ\text{C}$

Kennzeichnung

Stelle der Bauelementekennzeichnung und Anschlußbelegung siehe Maßbild, weitere Kennzeichnungen auf der Verpackung

- 1) Lichtstärkemessung erfolgt mit einem Öffnungswinkel von $15^\circ \pm 3^\circ$
- 2) I_V -Wert gemittelt über 7 Segmente einer Ziffer
- 3) der typische I_V -Wert des Dezimalpunktes beträgt 35 % sowie der Teilsegmente D und E des Pluszeichens 60 % des I_V -Wertes entsprechend Anmerkung 2)
- 4) die Bewertung der Lichtstärke des Dezimalpunktes und der Teilsegmente D und E des Pluszeichens erfolgt visuell in Anpassung an das Ziffernbild
- 5) von Segment zu Segment eines Bauelementes
- 6) Segmentpaarungen $\geq 4 : 1$ zwischen Ziffern benachbarter Bauelemente sind unzulässig
- 7) je Segment und je Dezimalpunkt
- 8) $t_p \leq 1 \text{ ms}$, $\tau = 1 : 10$; abweichende Tastverhältnisse nach Vereinbarung mit dem Hersteller



VQB 26

Masse: 5 g

Standard: TGL 55111

x1) Anzeigefläche

x2) Einsatz der Anzeigen auf Leiterplatten mit metrischem Rastermaß ist zulässig.

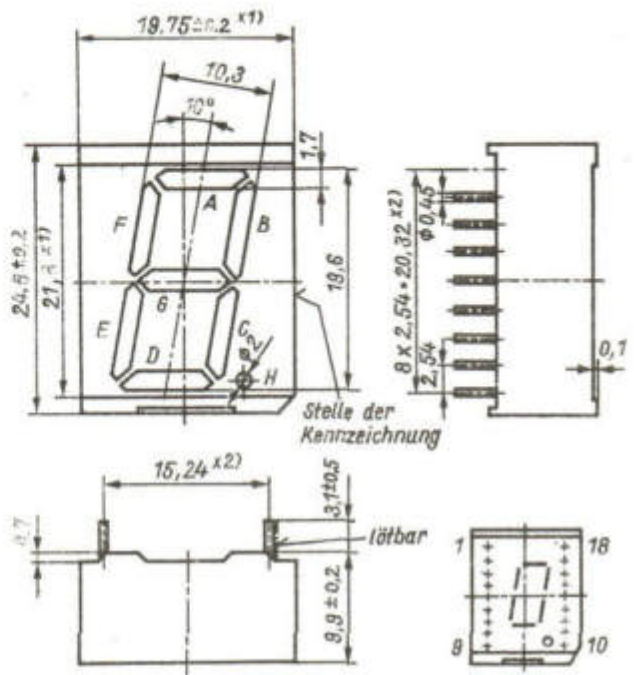
Anschlußbelegung VQB 26

Anschluß-Nr.	Belegung	Anschluß-Nr.	Belegung
1	ohne Stift	10	F _A
2	A _K	11	F _K
3	D _A	12	E _K
4	D _K	13	B _A
5	C _A	14	C _A
6	E _K	15	A _A
7	E _A	16	ohne Stift
8	F _K	17	A _K
9	ohne Stift	18	ohne Stift

Anschlußbelegung VQB 27 und VQB 28

Anschluß-Nr.	Belegung VQB 27	Belegung VQB 28	Anschluß-Nr.	Belegung VQB 27	Belegung VQB 28
1	ohne Stift		10	H	
2	A		11	D	
3	F		12	gK ¹⁾	gA ¹⁾
4	gK ¹⁾	gA ¹⁾	13	C	
5	E		14	G	
6	gK ¹⁾	gA ¹⁾	15	B	
7	nb ¹⁾		16	ohne Stift	
8	ohne Stift		17	gK ¹⁾	gA ¹⁾
9	ohne Stift		18	ohne Stift	

1) nb = nicht belegt; gA = gemeinsame Anode; gK = gemeinsame Katode

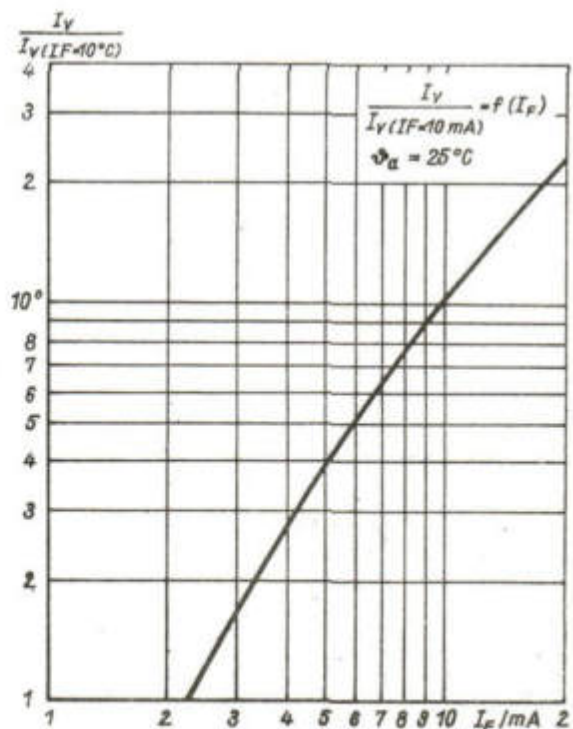
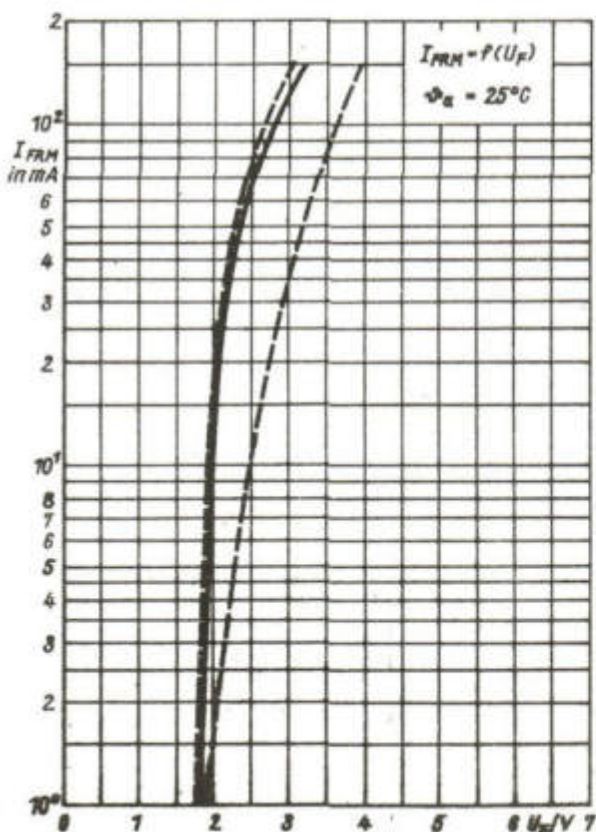


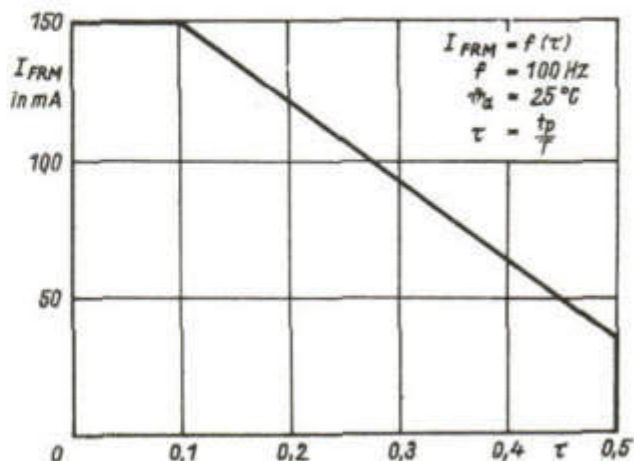
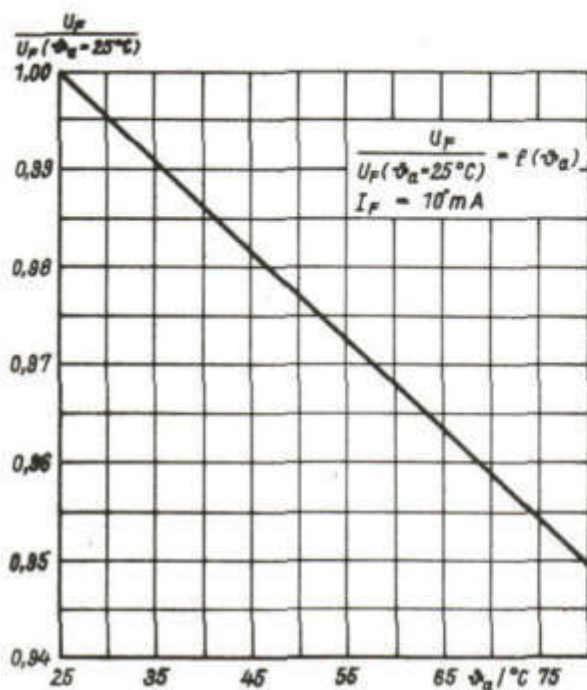
VQB 27 und VQB 28

Masse: 5 g
Standard: TGL 55111

x1) Anzeigefläche

x2) Einsatz der Anzeigen auf Leiterplatten mit metrischem Rastermaß ist zulässig.





Änderungen vorbehalten!
Redaktionsschluß Juni 1983

RFT



veb werk für fernsehelektronik berlin
im veb kombinat mikroelektronik

DDR - 1160 Berlin, Ostendstr. 1-5
Telefon: 6 35 27 41, Telex: 112007

elektronik
export-import

Volkseigener Außenhandelsbetrieb
der Deutschen Demokratischen Republik
DDR - 1026 Berlin, Alexanderplatz 6
Haus der Elektroindustrie
Telefon: 21 80 - Telex: 114 721