

Information



VQB 26, 27, 28

1/84

vorläufige technische Daten

Hersteller: VEB Werk für Fernsehelektronik Berlin

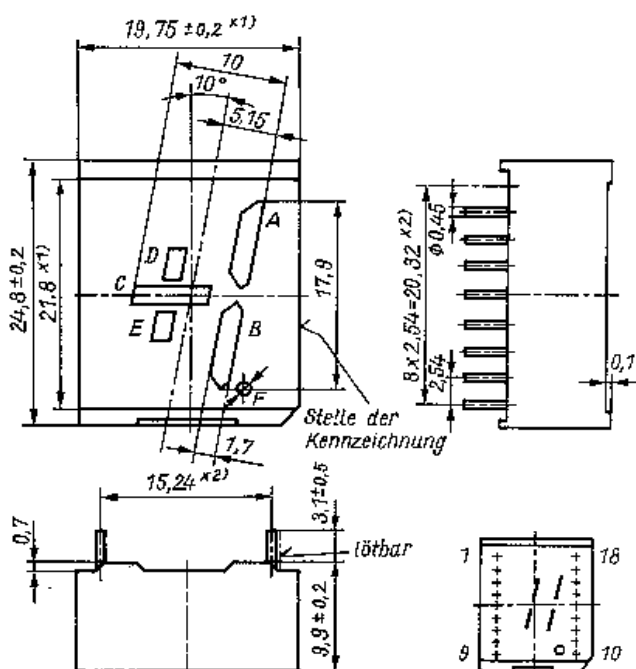
Die Lichtemitteranzeigen VQB 26, VQB 27, VQB 28 sind grünstrahlende einstellige Lichtschachtbauelemente mit Diodenchips auf GaP-Basis.

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.



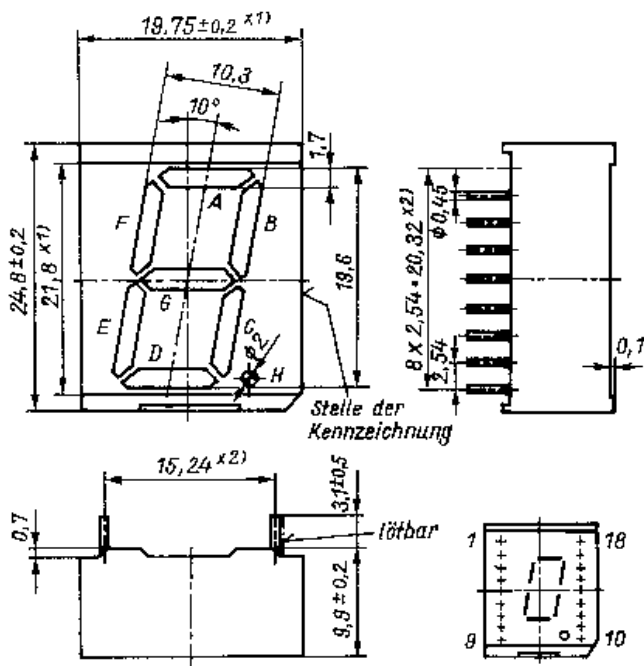
VQB 26

Masse: 5 g

Standard: TGL 55111

x1) Anzeigefläche

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



VQB 27 und VQB 28

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	B _K
4	D _K	13	B _A
5	C _K	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

Kenngrößen bei $t_a = 25^\circ C$

Lichtstärke¹⁾²⁾³⁾⁴⁾

bei $I_F = 10 \text{ mA}$

	min.	typ.	max.	
Gruppe B	230	-	460	μcd
Gruppe C	350	-	700	μcd
Gruppe D	520	-	1040	μcd
Gruppe E	780	-	-	μcd

Lichtstärkeverhältnis¹⁾⁵⁾⁶⁾

bei $I_F = 10 \text{ mA}$

	min.	typ.	max.
$I_{V \text{ max}}$	-	-	2,0
$I_{V \text{ min}}$	-	-	-

Durchlaßgleichspannung⁷⁾

bei $I_F = 10 \text{ mA}$

	min.	typ.	max.	
U_F	-	2,0	2,6	V

Sperrgleichstrom⁷⁾

bei $U_R = 6 \text{ V}$

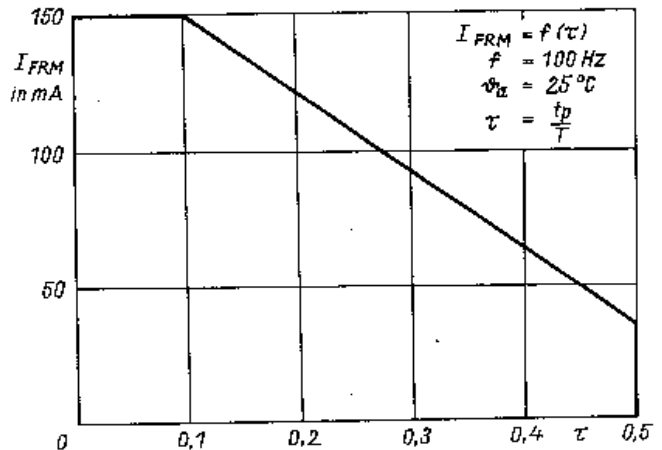
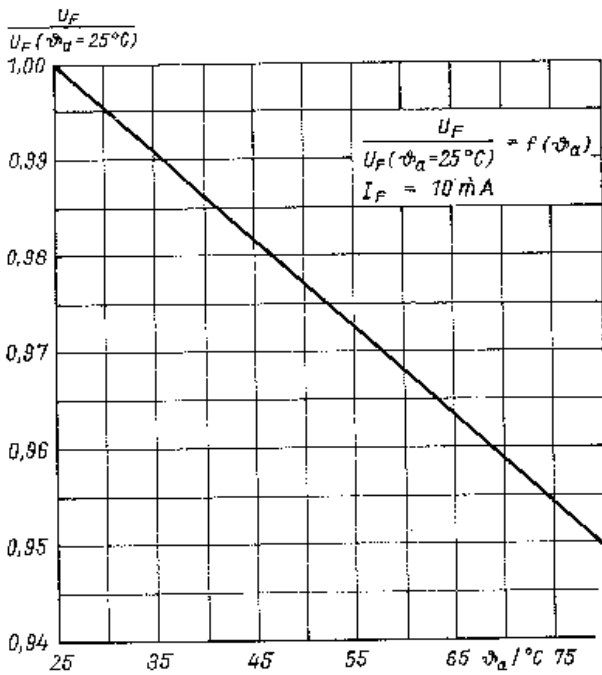
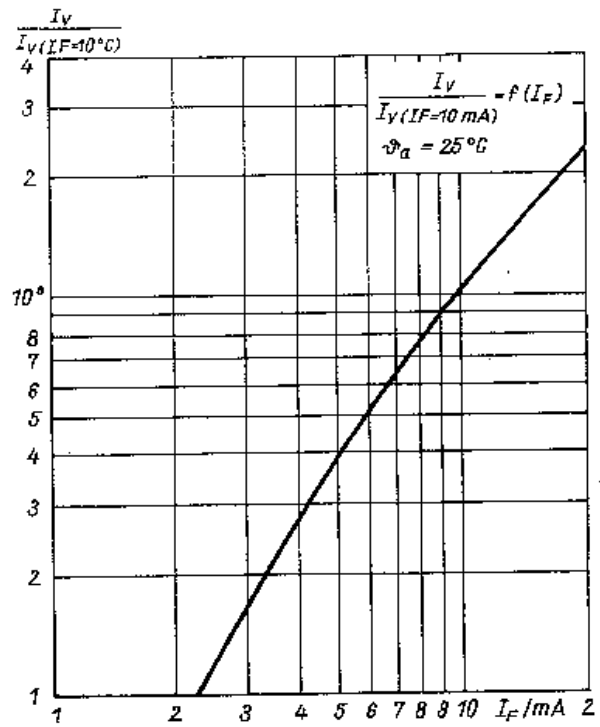
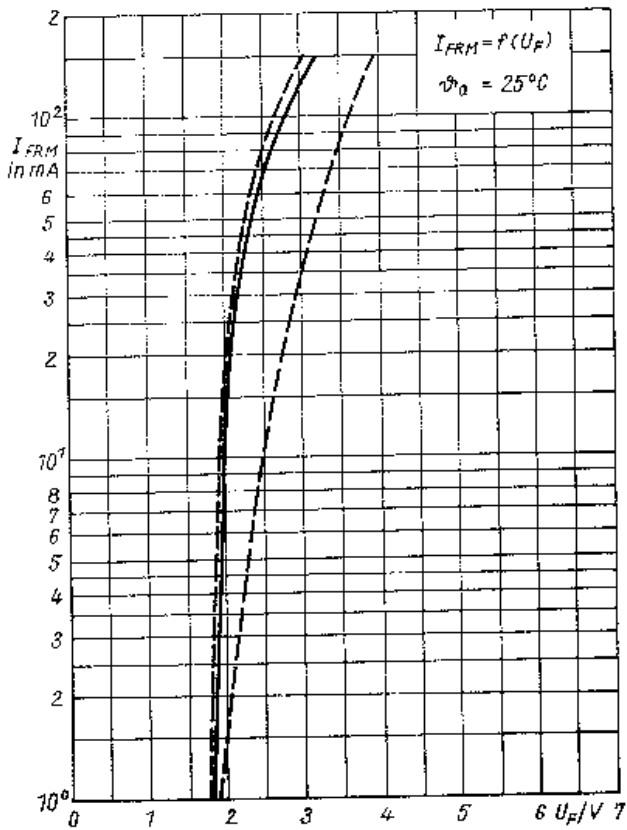
	min.	typ.	max.	
I_R	-	-	100	μA

		min.		max.	
Wellenlänge der max. spektralen Emission	λ_{\max}	555	565	575	nm
Spektrale Strahlungsbandbreite	$\Delta\lambda_{0,5}$	-	-	40	nm
Reduktionskoeffizient des Durchlaßgleichstromes bei $\vartheta_a = 25 \dots 85 \text{ }^\circ\text{C}$	$-TK_{IF}$	-	-	0,25	mA/K
Reduktionskoeffizient des rel. Spitzendurchlaßstromes bei $\vartheta_a = 25 \dots 85 \text{ }^\circ\text{C}$	$-TK_{IFRM}$	-	-	1,27	%/K
Temperaturkoeffizient der rel. Lichtstärke bei $\vartheta_a = 25 \text{ bis } 85 \text{ }^\circ\text{C}$	$-TK_{I_V}$	-	-	1,0	%/K
<u>Grenzwerte</u>					
Durchlaßgleichstrom ⁷⁾ bei $\vartheta_a = -25 \dots 25 \text{ }^\circ\text{C}$	I_F	-	-	20	mA
Spitzendurchlaßstrom, ⁷⁾⁸⁾ periodischer bei $\vartheta_a = -25 \dots 25 \text{ }^\circ\text{C}$	I_{FRM}	-	-	150	mA
Sperrgleichspannung ⁷⁾ bei $\vartheta_a = -25 \dots 85 \text{ }^\circ\text{C}$	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 $\approx 4 : 1$ 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



Redaktionsschluss: Juni 1983

EB-Nr. VQB 26 ; 137 86 13 406 026132
27 ; 027072
28 ; 028059

Die vorliegenden Datenblätter dienen ausschließlich der Information! Es können daraus keine Liefermöglichkeiten oder Produktionsverbindlichkeiten abgeleitet werden. Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts sind vorbehalten.



Herausgeber
veb applikationszentrum elektronik berlin
im veb kombinat mikroelektronik
DDR-1035 Berlin, Mainzer Straße 25
Telefon: 5 80 05 21, Telex: 011 2981 011 3055