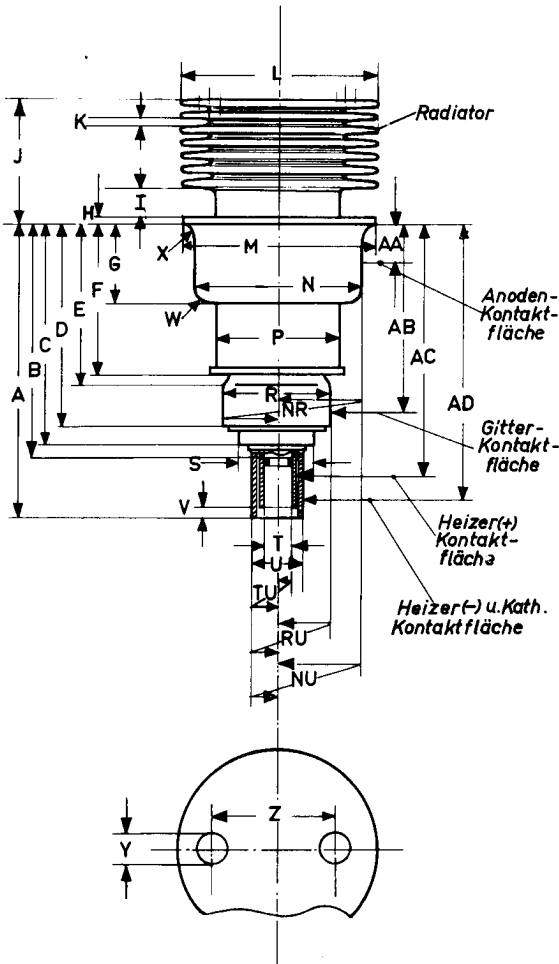


Art und Verwendung

Luftgekühlte Leistungs-Scheibentriode in Metall-Keramik-Technik für Oszilatoren, Modulatoren, Leistungsmischer, Verstärker und Frequenzvielfacher bis etwa 3,5 GHz.



Maßtabelle
Maße in mm

	min.	nom.	max.
A	46,10		47,63
B			38,96
C			37,46
D	32,74		33,95
E			28,83
F			23,75
G	11,73		12,12
H		0,79	
I	3,17		4,7
J	19,31		20,98
K	0,41		1,17
L	31,34		32,11
M	29,90		30,35
N	26,01		26,39
P			20,12
R	16,59		16,97
S			11,94
T	5,41		5,66
U	7,95		8,33
V	0,66		2,18
W		2,39	
X			0,89
Y		3,18	
Z		19,05	
AA	0,89		9,17
AB	30,10		32,13
AC	38,96		43,89
AD	37,46		46,10
NR			0,5
NU			0,5
RU			0,5
TU			0,3

- 1) Löcher f. Ausziehvorr.
- 2) Für Anschl. der Kontaktf.
- 3) Mittenabweichung

Gewicht: netto ca. 70 g
Abmessungen der Verpackung:

brutto ca. 105 g
55 x 55 x 145 mm

Heizung

U_f	=	6,0	V	1)
I_f	=	0,9...1,05	A	
Vorheizzeit	≥	1	min	2)

Heizart: indirekt durch Wechsel- oder Gleichstrom, Parallelspeisung

Kapazitäten

		min.	nom.	max.	
C_{gk}	=	5,6	6,3	7,0	pF
C_{ag}	=	1,95	2,05	2,15	pF
C_{ak}	=			35	mpF
$C_{gk} (U_f = 6,0 \text{ V}, I_k = 0)$	=		7,5		pF
$C_{ak} (U_f = 6,0 \text{ V}, I_k = 0)$	=			45	mpF

Kenndaten

		min.	nom.	max.	
U_a	=		600		V
R_k	=		30		Ω
I_a	=	60	75	95	mA
S	=	20	25	30	mA/V
μ	≈		100		

- 1) Im Interesse einer hohen Lebensdauer ist die Heizspannung dem benötigten Kathodenstrom anzupassen. Außerdem muß die im Laufzeitgebiet auftretende Rückheizung der Kathode nach dem Anschwingen durch eine Reduzierung der Heizspannung ausgeglichen werden. Richtwerte sind der Kurve K3 zu entnehmen. Die Heizspannungsschwankungen sollen $\pm 5\%$ nicht überschreiten.
- 2) Zum Vorheizen ist bei Impulsbetrieb im allgemeinen eine Spannung von 6,0 V erforderlich. Bei Dauerstrichbetrieb ist mit dem in der Kurve K3 ($f < 0,5 \text{ GHz}$) angegebenen Wert vorzuheizen. Bei Netzausfällen bis maximal 5 sec, ebenso bei Dauerstrichbetrieb mit $U_a \leq 300 \text{ V}$ und $I_k \leq 30 \text{ mA}$ kann die Vorheizzeit entfallen.

Grenzdaten (absolute Werte für $f \leq 3,0$ GHz)

U_a (unmoduliert)	max.	1000	V
U_a (100 % moduliert)	max.	600	V
Q_a	max.	100	W
$-U_g$	max.	150	V
$-U_{g\text{sp}}$	max.	400	V
$+U_{g\text{sp}}$	max.	30	V
I_g	max.	50	mA
Q_g	max.	2	W
I_k	max.	125	mA
t_{kolb}	max.	250	°C

Betriebsdaten

Dauerstrich-Oszillator

f	=	2,5	2,5	GHz
U_f	=	4,5	4,5	V
U_a	=	600	800	V
I_a	=	100	100	mA
I_g	=	10	8	mA
$N_{a\sim}$	=	16	24	W

Frequenzverdoppler

f	=	1/2	GHz
U_f	=	5,6	V
U_a	=	400	V
$-U_g$	=	15	V
$N_{e\sim}$	=	1,5	W
I_a	=	55	mA
$N_{a\sim}$	=	5,2	W

Die Röhren erfüllen die Lebensdauerprüfungen nach MIL-E-1/1107.
Die Lebensdauer der Röhre ist von der Belastung, insbesondere von der Röhrentemperatur und der Anodenspannung abhängig. Es empfiehlt sich daher, die jeweils geforderte Leistung der Röhre mit möglichst niedriger Anodenspannung einzustellen und die Röhrentemperatur durch ausreichende Kühlung möglichst niedrig zu halten.

Allgemeine Hinweise

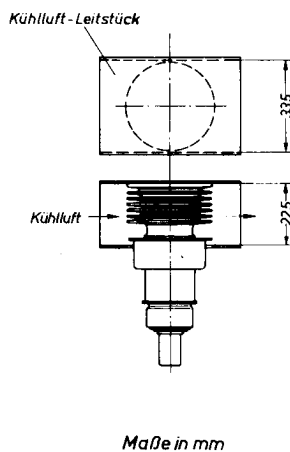
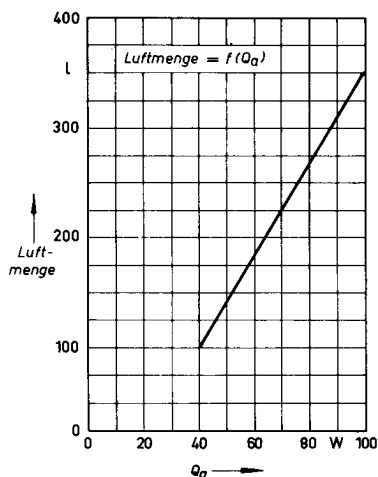
Durch die Anwendung der Metall-Keramik-Technik bei der 2C 39 BA ergeben sich gegenüber der 2C 39 A größere mechanische Festigkeit, kleinere mechanische Toleranzen, bessere Wärmeleitfähigkeit, geringere Frequenzstreuung und höhere Leistung. Man verwendet diese Röhre vorteilhaft überall dort, wo die Leistung der 2C 39 A nicht mehr ausreicht und höhere Temperaturen auftreten.

Einbau

Die Röhre wird zweckmäßigerweise durch ausreichend nachgiebige, federnde Kontaktkränze in den konzentrischen Schwingkreisen gehalten. Die Lage der Röhre ist beliebig.

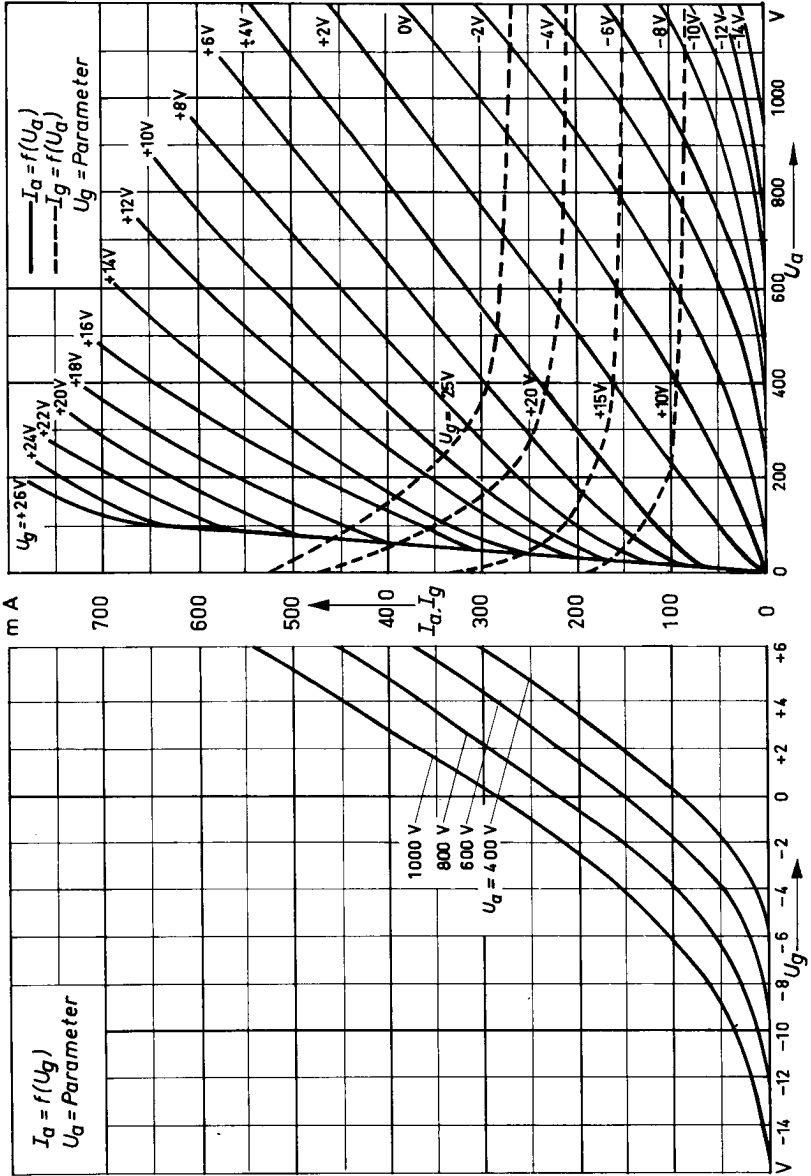
Kühlung

Die zugelassene Maximaltemperatur an den Außenflächen der Röhre beträgt 250 °C. Zur Abführung der Wärme muß die Röhre mit Luft gekühlt werden. Bei maximaler Anodenverlustleistung und Verwendung eines Luftkanals der angegebenen Abmessungen wird zur Kühlung des Radiators bei einer Eintrittstemperatur von 25 °C ein Luftstrom von etwa 350 l/min benötigt. Gegebenenfalls ist es erforderlich auch die übrigen Flächen mit einem schwachen Luftstrom zu kühlen. Da die konstruktive Gestaltung der Belüftung dem jeweiligen Geräteaufbau angepaßt werden muß, ist eine Lieferung als Zubehör zur Röhre nicht vorgesehen. Für das Leitstück zur Kühlung des Radiators werden in der Abbildung angegebenen Abmessungen empfohlen.

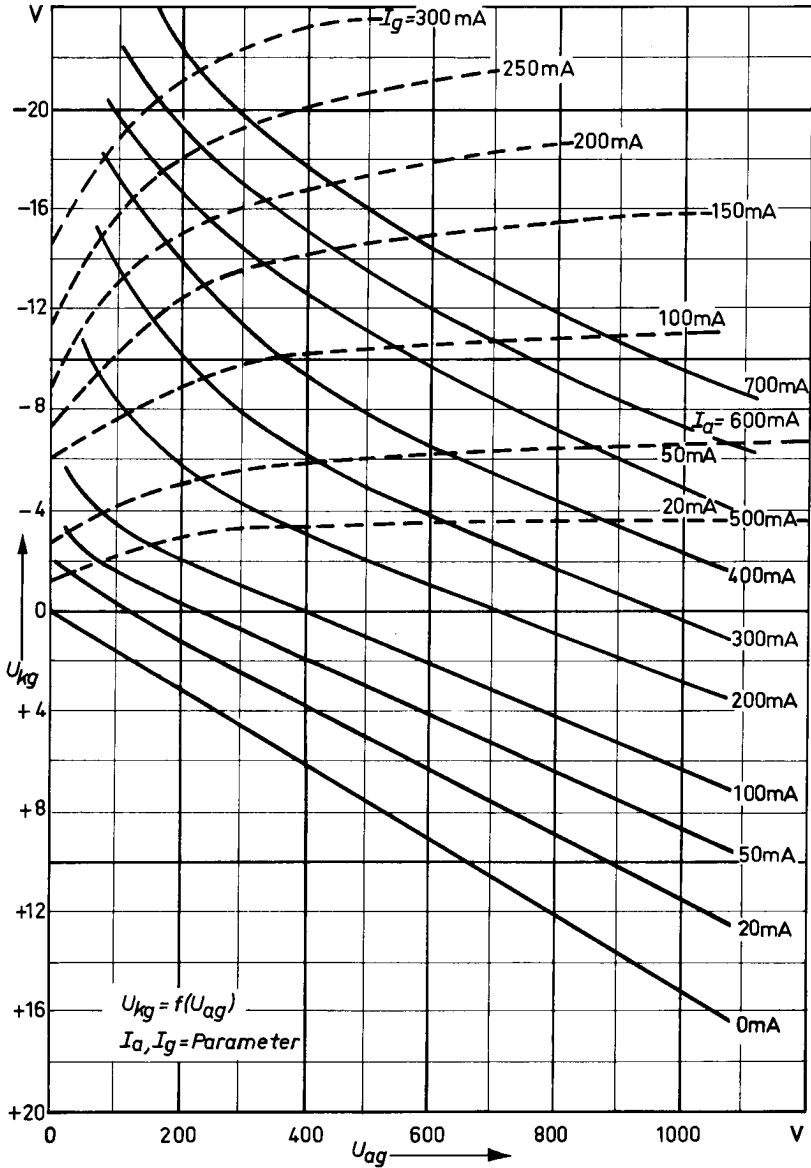


KENNLINIENFELDER

$$I_a = f(U_g) \quad I_a, I_g = f(U_a)$$

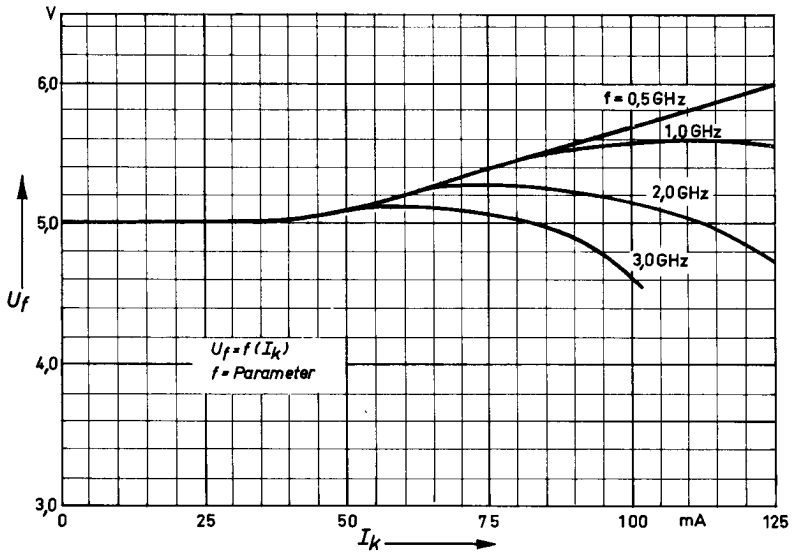
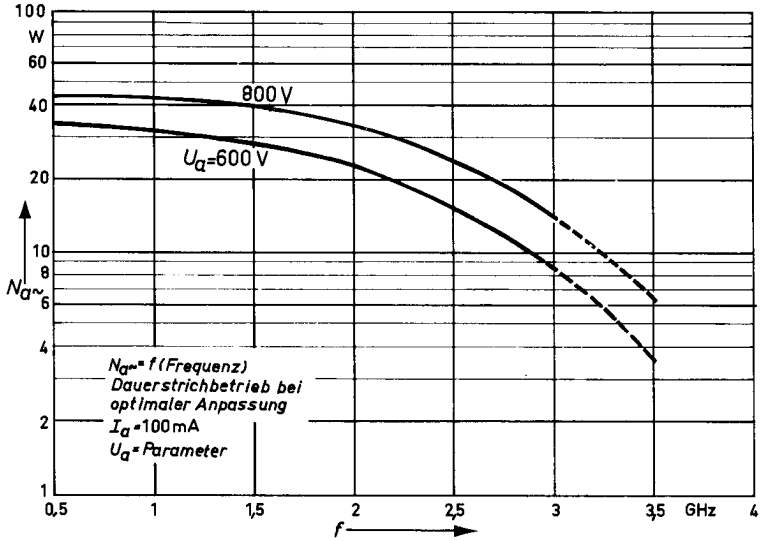


$$U_{kg} = f(U_{ag})$$



KENNLINIEN

$N_a \sim = f(\text{Frequenz})$ $U_f = f(I_k)$



$$N_{a\sim} = f(f_{\text{ausg.}})$$

