

Art und Verwendung

Steile, rauscharme Triode mit mehrfach herausgeführten Elektroden für Verstärker und Oszillatoren in Gitterbasisschaltung bis 800 MHz.

Die Röhre ist besonders geeignet für UHF-Eingangsstufen, Antennenverstärker und Meßgeräte.

Spezialausführung der PC 86.

Qualitätsmerkmale

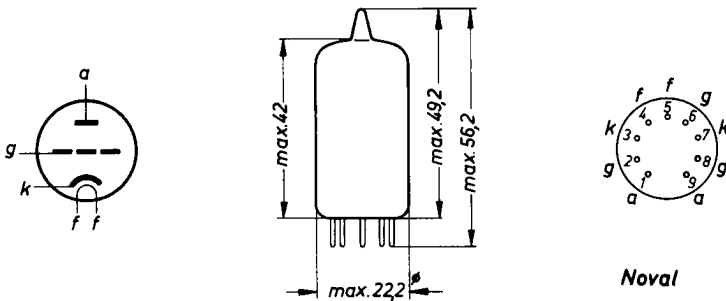
Lange Lebensdauer (> 10 000 Std.)

Zuverlässigkeit ($p \approx 1,5 \text{ ‰}$ je 1000 Std.)

Enge Toleranzen

Stoß- und Erschütterungsfestigkeit

Zwischenschichtfreie Spezialkathode



Maße in mm

Sockel: Noval

Kolben: DIN 41539, Form A, Nenngröße 40

Gewicht: ca. 9 g

Einbau: beliebig

Heizung

U_f	=	6,3	V ¹⁾
I_f	=	165 ± 10	mA

Heizart: indirekt durch Wechsel- oder Gleichstrom,
Parallelspeisung

Kapazitäten

ohne äußere Abschirmung

$C_{g/kf}$	=	3,9 ± 0,6	pF
C_{ag}	=	2,0 ± 0,3	pF
$C_{a/kf}$	=	0,3 ± 0,05	pF
$C_{k/gf}$	=	6,6 ± 1,1	pF
$C_{a/gf}$	=	2,1 ± 0,35	pF
C_{ak}	=	0,2 ± 0,04	pF
C_{gk}	=	3,6 ± 0,6	pF
C_{gf}	<	0,3	pF
ΔC_{gk}	=	2	pF ²⁾

mit äußerer Abschirmung (m) 22,2 mm Ø

$C_{gm/kf}$	=	4,2 ± 0,6	pF
$C_{a/gm}$	=	3,1 ± 0,3	pF
$C_{a/kf}$	=	0,25 ± 0,05	pF

- 1) Die Lebensdauergarantie setzt voraus, daß die Heizspannung nicht mehr als ± 5 % (absolute Grenzen) um den Sollwert schwankt.
- 2) Differenz der Gitter-Kathoden-Kapazität der Röhre im Betrieb ($I_a = 12$ mA) und im gesperrten Zustand.

Kenndaten

		min.	nom.	max.	
U_{ba}	=		185		V
U_a	=			175	V
$+U_{bg}$	=		8		V
R_k	=		800	125	Ω ¹⁾
I_a	=	11,4	12	12,6	12 mA
S	=	11,5	14	17	14 mA/V
μ	=		68		
R_{aq}	=		250		Ω
R_e (100 MHz)	=		2		k Ω
$-U_g$ ($I_a=0,1$ mA)	=			5	V
$-I_g$	\leq			0,5	μ A

Grenzdaten

(absolute Werte)

U_{ao}	max.	440	V
U_a	max.	250	V
Q_a	max.	2,4	W
$-U_g$	max.	50	V
Q_g	max.	20	mW
R_g	max.	1,2	M Ω
I_k	max.	20	mA
U_{fk}	max.	100	V
R_{fk}	max.	20	k Ω
t_{kolb}	max.	165	$^{\circ}$ C
f	max.	800	MHz ²⁾

1) Betrieb mit hohem Kathodenwiderstand wird empfohlen.

2) Bei Verstärkerbetrieb.

Besondere Angaben

Isolationswiderstände
 $R_{is} \text{ (a/alle übrigen Elektroden bei } U_{is} = 300 \text{ V)} > 100 \text{ M}\Omega$
 $R_{is} \text{ (g/alle übrigen Elektroden bei } U_{is} = 100 \text{ V)} > 100 \text{ M}\Omega$
 $R_{is} \text{ (fk bei } U_{is} = 100 \text{ V)} > 10 \text{ M}\Omega$

 gemessen bei $U_f = 6,3 \text{ V}$
Phasenwinkel der Steilheit
 $-\varphi_s \text{ (100 MHz)} = 7 \text{ Grad}$
Ende der Lebensdauer
 $I_a \leq 10,5 \text{ mA}$
 $S \leq 9,5 \text{ mA/V}$
 $-I_{g1} \geq 1,0 \text{ }\mu\text{A}$

 Meßeinstellung: siehe Kenndaten mit $U_{ba} = 185 \text{ V}$

Betriebsdaten

Gitterbasisverstärker

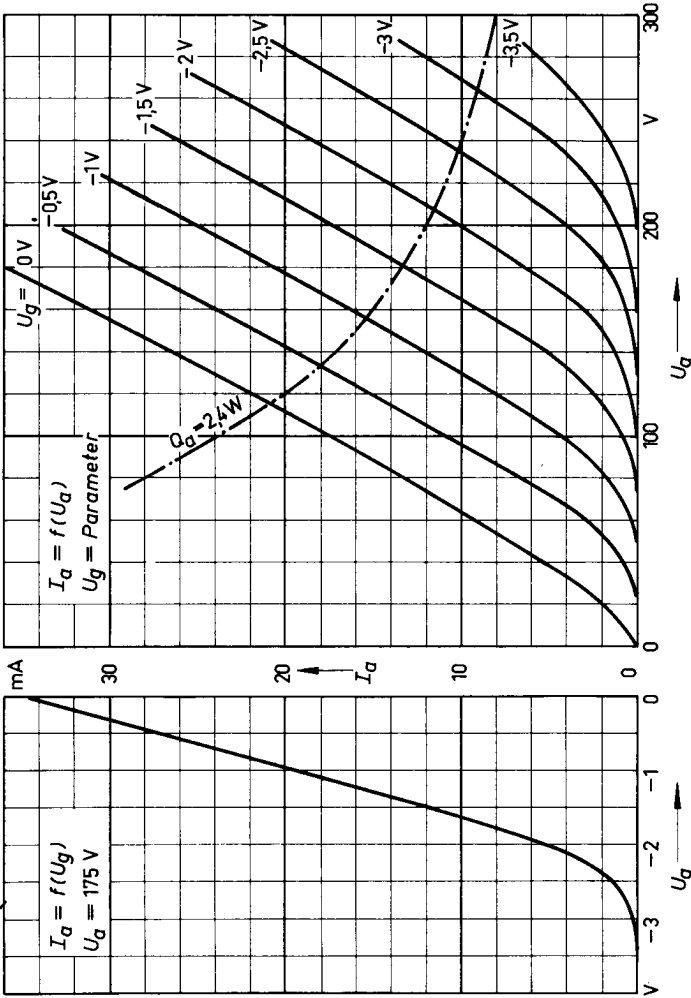
U_{ba}	=	185		V
U_a	=		175	V
$+U_{bg}$	=	8		V
R_k	=	800	125	Ω ¹⁾
I_a	=	12	12	mA
S	=	14	14	mA/V

Selbstschwingende Mischstufe

U_{ba}	=	220		V
R_{av}	=	5,6		k Ω
R_g	=	47		k Ω
I_a	\approx		12	mA
I_g	\approx		50	μ A

1) Betrieb mit hohem Kathodenwiderstand wird empfohlen.

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



KENNLINIEN

$$S, \mu, R_i = f(I_a)$$

