

Röhre von
unten gesehen

Maße in mm

Fassung	Rel sty
Gewicht der Röhre (Netto)	ca. 90 gr
Gewicht der Verpackung	ca. 35 gr
Abmessung der Verpackung	60 x 60 x 155 mm

Aufbau und Anwendung

Strahlungsgekühlte 105 W-Pentode für Geräte der Nachrichtentechnik und Elektromedizin als HF-Verstärker, Oszillator, Modulator bei Frequenzen bis 100 MHz geeignet.

Einbau

beliebig

Heizung

$U_f = 6,3 \text{ V}$

$I_f = 2,3 \text{ A}$

Heizart: indirekt

Kathode: Oxyd

Kennwerte

$\mu_{g2g1} = 20$

$S = 18$

mA/V

bei $I_a = 100 \text{ mA}$

und $U_a = U_{g2} = 400 \text{ V}$

Kapazitäten

$C_e = 23 \text{ pF}$

$C_a = 12 \text{ pF}$

$C_{g1a} = 0,15 \text{ pF}$

Grenzdaten

f	=	30	100	MHz
U_a	=	1000	800	V
U_{g2}	=	600	600	V
U_{g1}	=	-200	-200	V
I_k	=	260	260	mA
$I_{k\text{kap}}$	=	1,5	1,5	A
Q_a	=	60	60	W
Q_{g2}	=	10	10	W
Q_{g1}	=	0,5	0,5	W
R_{g1}	=	50	50	k Ω (bei $I_{g1} = 0$)
U_{fk}	=	200	200	V

Betriebsdaten

f	=	30	30	100	100	MHz
$N_{a\sim}$	=	155	113	105	70	W 1)
U_a	=	1000	800	800	600	V
U_{g2}	=	340	335	380	350	V
U_{g1}	=	-45	-35	-35	-30	V
U_{g1s}	=	62	50	50	45	V
I_a	=	215	207	200	193	mA
I_{g2}	=	29	29	25	26	mA
I_{g1}	=	14	15	14	14	mA
N_a	=	215	66	160	116	W
N_{st}	=	0,87	0,75	0,7	0,65	W 1)
Q_a	=	60	53	55	46	W
Q_g	=	10	9,7	9,5	9,0	W
Q_{g1}	=	0,24	0,22	0,2	0,25	W
η	=	72	68	66	60	%

1) Kreisverluste sind nicht berücksichtigt

Grenzdaten

f	="="^	30	MHz
U _a	="="	800	V
U _{g2}	="="	300	V
U _{g1}	="="	-200	V
I _k	="="	260	mA
I _{ksp}	="="	1,5	A
Q _a	="="	60	W
Q _{g2}	="="	10	W
Q _{g1}	="="	0,5	W
R _g	="="	50	Ω (bei I _{g1} = 0)
U _{fk}	="="	200	V

Betriebsdaten

f	="="^	30	MHz
N _{Tr}	="="	70	W 1)
U _a	="="	800	V
U _{g2}	="="	300	V
U _{g1}	="="	-90	V
U _{g1s}	="="	110	V
I _a	="="	130	mA
I _{g2}	="="	25	mA
I _{g1}	="="	14	mA
N _a	="="	104	W
N _{st}	="="	1,5	W 1)
Q _a	="="	34	W
Q _{g2}	="="	7,5	W
Q _{g1}	="="	0,2	W
η	="="	67	%

m	="="	100	% 2)
U _{g2s}	="="	230	V
N _{mod}	="="	55	W

- 1) Kreisverluste sind nicht berücksichtigt
 2) Bei Dauerton darf nur bis 80 % moduliert werden

Grenzdaten

f	\llcorner	30	MHz
U_a	\llcorner	1000	V
U_{g2}	\llcorner	600	V
U_{g1}	\llcorner	-200	V
I_k	\llcorner	260	mA
I_{ksp}	\llcorner	1,5	A
Q_a	\llcorner	60	W
Q_{g2}	\llcorner	10	W
Q_{g1}	\llcorner	0,5	W
R_g	\llcorner	50	k Ω
U_{fk}	\llcorner	200	V

(bei $I_{g1} = 0$)

Betriebsdaten

f	\llcorner	30	MHz
N_{Tr}	\llcorner	23	W 1)
U_a	\llcorner	1000	V
U_{g2}	\llcorner	430	V
U_{g1}	\llcorner	-18	V
U_{g1a}	\llcorner	10	V
I_a	\llcorner	80	mA
I_{g2}	\llcorner	7	mA
N_a	\llcorner	80	W
Q_a	\llcorner	57	W
η	\llcorner	35	%
R_a	\llcorner	3500	Ω
<hr style="border-top: 1px dashed black;"/>			
m	\llcorner	100	%
U_{g1a}	\llcorner	20	V
I_{g1}	\llcorner	1	mA
I_{g2}	\llcorner	20	mA
I_a	\llcorner	150	mA
N_{st}	\llcorner	0,05	W 1)

} Höchstwerte bei Modulations-
spitze

1) Kreisverluste sind nicht berücksichtigt

Grenzdaten

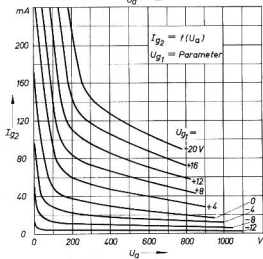
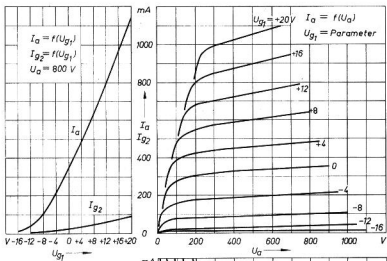
U_a	=	1000	V
U_{g2}	=	600	V
U_{g1}	=	-200	V
I_k	=	260	mA
I_{ksp}	=	1,5	A
Q_a	=	60	W
Q_{g2}	=	10	W
Q_{g1}	=	0,5	W
R_{g1}	=	50	k Ω (bei $I_{g1} = 0$)
U_{fk}	=	200	V

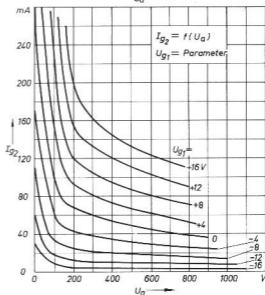
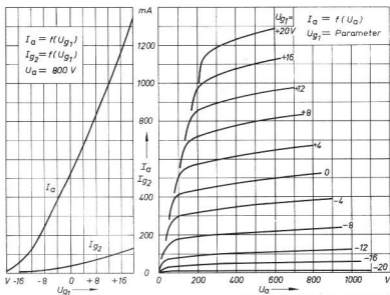
Betriebsdaten

$N_{a\sim}$	=	0	60	0	130	0	160	W
U_a	=	425		800		1000		V
U_{g2}	=	425		425		425		V
U_{g1}	=	-16,5	-	-17,5		-18,5		V 1)
U_{g1-g1a}	=	0	10,5	0	11,5	0	13	V
I_a	=	2x50	2x130	2x50	2x130	2x40	2x130	mA
I_{g2}	=	2x5	2x24	2x4	2x23	2x3	2x21	mA
Q_a	=	2x21	2x25	2x40	2x40	2x40	2x50	W
Q_{g2}	=	2x1	2x10	2x1,7	2x10	2x1,2	2x9	W
k	=	-	3	-	4	-	5	%
R_{aa}	=	3,5		8		10		k Ω

1) Für Einstellung des Arbeitspunktes sind die angegebenen Ströme maßgebend.

$U_{g2} = 300 \text{ V}$



$U_{g2} = 400 \text{ V}$ 

$$I_a, I_{g2} = f(U_{g1}) \quad I_a = f(U_a) \quad I_{g2} = f(U_a)$$

$$U_{g2} = 500 \text{ V}$$

