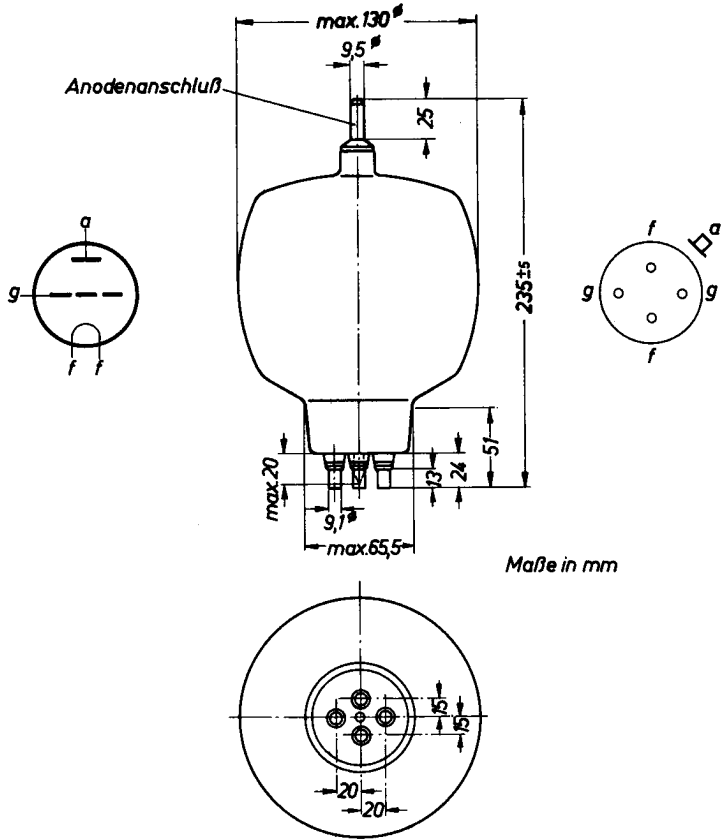


**SENDETRIODE**
  
 insbesondere
   
 für industrielle HF-Generatoren



Maße in mm

Ansicht von unten

Fassung .....	Rö Fsg	1
Kühlflügel .....	Rö Kfl	02
Gewicht der Röhre (Netto).....		ca. 0,45 kg

Austauschbare Typen: B 1152, TB 4/ 1500, TY 5-500

Aufbau und Anwendung
----------------------

Die RS 1036 ist eine strahlungsgekühlte Triode für industrielle Anwendung. In Verbindung mit einer Anodenspannung aus einem Dreiphasen-Einweggleichrichter ohne Filter können 1,67 kW Röhrenleistung erzielt werden.

Einbau
--------

Achse vertikal, Fuß unten oder oben

Kühlung
---------

Die Temperatur des Kolbens darf  $350^{\circ}\text{C}$  und die der Einschmelzungen  $220^{\circ}\text{C}$  nicht überschreiten. Eine zusätzliche Kühlung ist im Allgemeinen nicht notwendig.

Bei hohen Betriebsfrequenzen und/oder nicht optimaler Anpassung ist ein schwacher Luftstrom auf den Kolben erforderlich. Ein unterhalb der Röhre montierter kleiner Ventilator reicht aus.

Heizung
---------

$U_f$	=	5	V
$I_f$	≈	32,5	A
Heizart:		direkt	
Kathodenwerkstoff:		Wolfram thoriert	

Kennwerte
-----------

$\mu$	=	21	} bei $U_a = 4\text{kV}$ $I_a = 120\text{ mA}$
S	=	3,3 mA/V	

Kapazitäten
-------------

$C_{gk}$	=	9,2	pF
$C_{ak}$	=	0,2	pF
$C_{ga}$	=	5,1	pF

→ Änderung gegenüber Datenblatt RÖK 2245/1.10.60

Grenzdaten

		CCS	ICAS	
f	≤	50	50	MHz
U <sub>a</sub>	=	7000	7000	V
U <sub>g</sub>	=	-1250	-1250	V
I <sub>a</sub>	=	560	750	mA
→ I <sub>ksp</sub>	=	6	6	A
I <sub>g</sub>	=	210	185	mA
I <sub>g</sub> (ohne Last)	=	280	300	mA
N <sub>a</sub>	=	2500	5000	W
Q <sub>a</sub>	=	500	1)	W
R <sub>g</sub>	=	15	15	kΩ

Betriebsdaten

		CCS			ICAS		
f	=	50	50	50	50	50	MHz
N <sub>a</sub> ~	=	1640	1670	1650	3200	2400	W
U <sub>a</sub>	=	6000	5000	4000	6000	5000	V
K	=	0,15	0,155	0,20	0,16	0,17	% 2)
I <sub>a</sub>	=	350	430	535	700	630	mA
I <sub>a</sub> (ohne Last)	=	90	100	150	130	150	mA
I <sub>g</sub>	=	120	130	150	170	160	mA
I <sub>g</sub> (ohne Last)	=	180	200	225	290	280	mA
R <sub>g</sub>	=	4200	3500	2700	3300	2700	Ω
N <sub>a</sub>	=	2100	2150	2140	4200	3150	W
Q <sub>a</sub>	=	460	480	490	1000	750	W
η <sub>osz</sub>	=	78	77,5	77	76	76	%
R <sub>a</sub>	=	9000	6400	3800	6500	4500	Ω

1) siehe Reduktionskurve

2) Rückkopplungsfaktor

Grenzdaten
------------

$f$	$< =$	50	MHz
$U_a$	$=$	6300	V
$I_a$	$=$	500	mA
$I_{ksp}$	$=$	6	A
$N_a$	$=$	2500	W
$Q_a$	$=$	500	W
$U_g$	$=$	-1250	V
$I_g$	$=$	185	mA
$I_g$ (ohne Last)	$=$	280	mA
$R_g$	$=$	15	k $\Omega$

Betriebsdaten
---------------

$f$	$=$	50	50	MHz
$N_{a\sim}$	$=$	1635	1600	W
$U_a$	$=$	5400	4500	V
$K$	$=$	0,13	0,155	% <sup>1)</sup>
$I_a$	$=$	320	380	mA
$I_a$ (ohne Last)	$=$	80	90	mA
$I_g$	$=$	110	120	mA
$I_g$ (ohne Last)	$=$	170	190	mA
$R_g$	$=$	4200	3500	$\Omega$
$N_a$	$=$	2125	2100	W
$Q_a$	$=$	490	500	W
$\eta_{osz}$	$=$	77	76	%
$R_a$	$=$	9000	6400	$\Omega$

1) Rückkopplungsfaktor

Grenzdaten

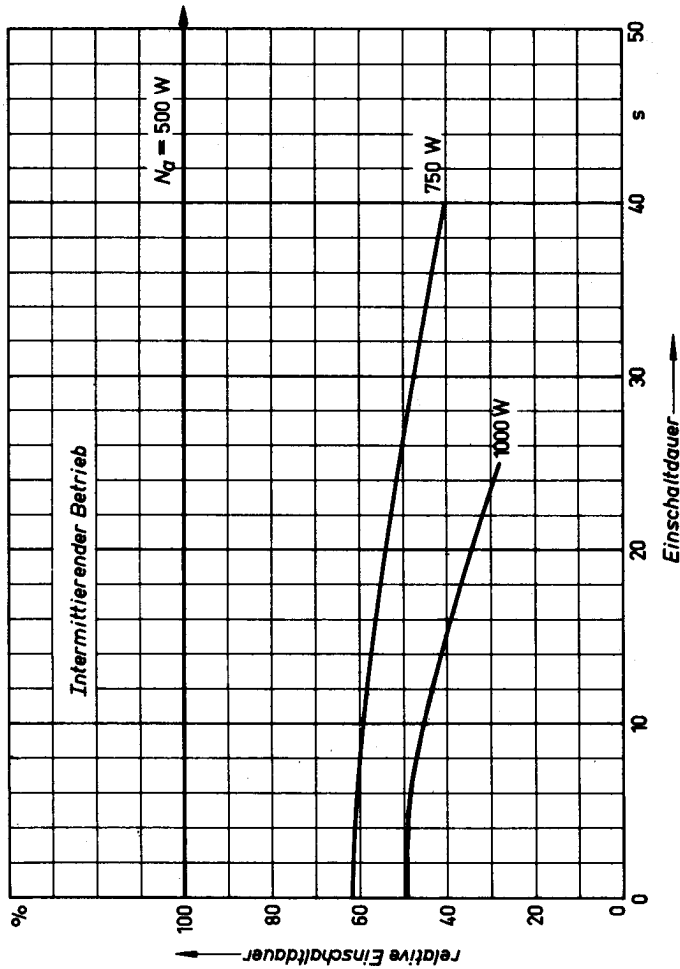
	$f$	$\leq$	50	MHz
	$U_{tr}$	$=$	5000	V 1)
	$I_a$	$=$	320	mA
→	$I_{ksp}$	$=$	6	A
	$N_a$	$=$	1600	W
	$Q_a$	$=$	500	W
	$U_{gs}$	$=$	-1350	V
	$I_g$	$=$	110	mA
	$I_g$ (ohne Last)	$=$	150	mA
	$R_g$	$=$	15	k $\Omega$

Betriebsdaten

	$f$	$=$	50	MHz
	$N_{a\sim}$	$=$	1020	W
	$U_{tr}$	$=$	4500	V 1)
	$K$	$=$	0,18	% 2)
	$I_a$	$=$	280	mA
	$I_a$ (ohne Last)	$=$	70	mA
	$I_g$	$=$	80	mA
	$I_g$ (ohne Last)	$=$	125	mA
	$R_g$	$=$	2700	$\Omega$
	$N_a$	$=$	1400	W
	$Q_a$	$=$	380	W
	$\eta_{osz}$	$=$	73	%
	$R_a$	$=$	3300	$\Omega$

1) Effektivwert

2) Rückkopplungsfaktor



$$I_g = f(U_a)$$

