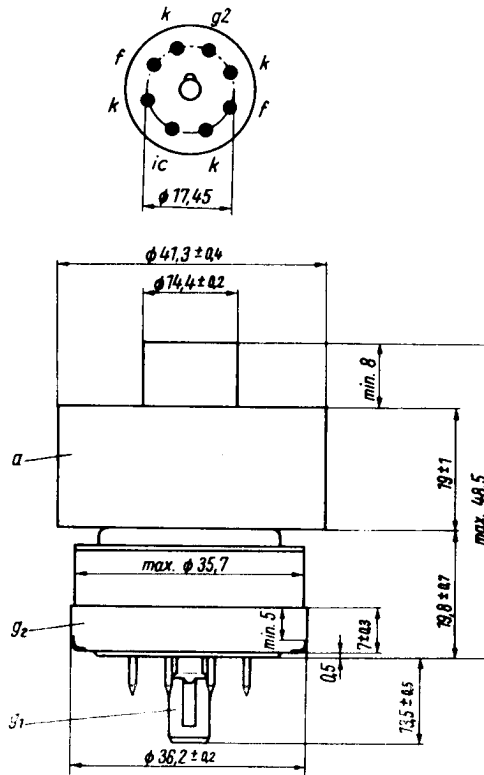


Die SRL 460 ist eine luftgekühlte, indirekt geheizte Tetrode in Metall-Keramik-Ausführung. Sie ist geeignet für den Einsatz in HF- und NF-Endverstärkerstufen sowie in Oszillator-, Frequenzvervielfacher- und Linearverstärker-Schaltungen.



Betriebslage: beliebig  
 Masse: netto ca. 125 g  
 brutto ca. 200 g  
 Sockel: 8-17/2, TGL 200-8344 Bl.1  
 Fassung: spezielle 8-polige Fassung  
 Röhrenstandard: TGL 200-8451

# SRL 460

## Heizung

Indirekt geheizte Oxidkatode

Heizspannung	$U_f$	6,0	V
Heizstrom	$I_f$	2,6	A
Anheizzeit	$t_A$	$\geq$ 30	s

## Statische Kennwerte

Steilheit (bei $U_a = 500$ V, $U_{g2} = 250$ V, $I_a = 200$ mA)	S	12	mA/V
Schirmgitterdurchgriff	$D_{g2}$	20	%

## Betriebswerte

### HF-Klasse, C-Telegrafie

Frequenz	f	220	MHz
Anodenspannung	$U_a$	2000	V
Schirmgitterspannung	$U_{g2}$	250	V
Gittervorspannung	$-U_{g1}$	90	V
Anodenstrom	$I_a$	250	mA
Schirmgitterstrom	$I_{g2}$	14	mA
Gitterstrom	$I_{g1}$	20	mA
Anodenverlustleistung	$P_a$	110	W
Ausgangsleistung	$P_{out}$	320	W <sup>1)</sup>
Wirkungsgrad	$\eta$	80	%

## Betriebswerte

HF-Klasse AB, Einseitenbandverstärker bei Einzelansteuerung  $I_{g1} = 0$

Frequenz	f	3	MHz
Anodenspannung	$U_a$	1,8	kV
Schirmgitterspannung	$U_{g2}$	300	V
Gittervorspannung	$-U_{g1}$	49	V
Gitterspannung (Effektivwert)	$U_{g1}^{eff}$	35	V
Anodenstrom	$I_a$	250	mA
Schirmgitterstrom	$I_{g2}$	30	mA
Anodenverlustleistung	$P_a$	140	W
Ausgangsleistung	$P_{out}$	255	W <sup>1)</sup>

2/12.68  
124



VEB WERK FOR FERNSEHELEKTRONIK BERLIN

Außenwiderstand	$R_a$	4350	Ohm
Wirkungsgrad	$\eta$	67	%

Grenzwerte

Frequenz	$f$	max.	500	MHz
Anodenspannung	$U_a$	max.	2000	V
Anodenstrom	$I_a$	max.	250	mA
Schirmgitterspannung	$U_{g2}$	max.	400	V
Gittervorspannung	$-U_{g1}$	max.	250	V
Anodenverlustleistung	$P_a$	max.	250	W
Schirmgitterverlustleistung	$P_{g2}$	max.	12	W
Gitterverlustleistung	$P_{g1}$	max.	2	W
Gitterwiderstand	$R_{g1}$	max.	25	kOhm
Temperatur der MK-Verbindung	$\vartheta_{mk}$	max.	250	°C
Anodentemperatur	$\vartheta_a$	max.	250	°C

Kapazitäten (Katodenbasisschaltung)

Eingang	$C_{in}$	max.	14,5	pF
Ausgang	$C_{out}$	max.	4,5	pF
Anode/Gitter 1	$C_{a g1}$	max.	0,06	pF

Kühlung

Kühlluftstrom	$\Phi_{kl}$	0,11	$m^3/min$ <sup>2)</sup>
Druckabfall am Kühler	$\Delta p$	8	mmWS <sup>3)</sup>
dabei Temperatur der Metall-Keramik-Verbindung	$\vartheta_{mk}$	$\leq$ 250	°C

Die Kühlluft ist vom Schirmgitteranschluß zur Anode gerichtet.

- 1) Abgegebene Leistung ohne Kreisverluste (Kreisverluste ca. 16%).
- 2) bei  $P_{a max}$ , einer Luft Eintrittstemperatur  $\vartheta_{kl} = 25$  °C und einem Luftdruck  $p_{kl} = 760$  Torr.
- 3) Bei Verwendung von Luftzuführungsringen steigt der Druck auf 13 mmWS.



# SRL 460

---

## Spezielle Betriebsbedingungen

Der Nennwert der Heizspannung darf durch Schaltmittelstreuungen nicht mehr als  $\pm 2\%$  schwanken. Abweichungen, die durch Netzspannungsschwankungen eintreten, dürfen kurzzeitig nicht mehr als  $\pm 10\%$  vom Nennwert der Heizspannung betragen.

Beim Betrieb der Röhre können negative Schirmgitterströme auftreten.

