

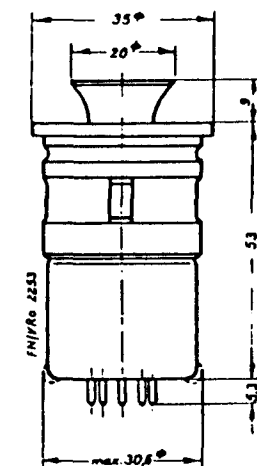
TELEFUNKEN

LD 2

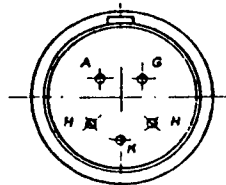
Sendetriode für Dezimeterwellen

Technische Daten und Streuwerte

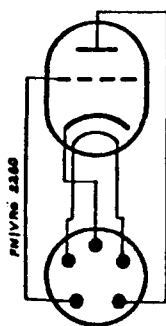
1. Abmessungen der Röhre



M. 1:1,5



Sockelknopf abschraubbar.

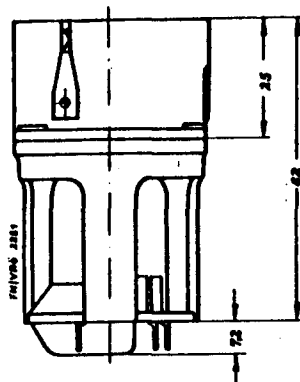


Sockelanschlüsse
von unten gegen die Röhre gesehen.

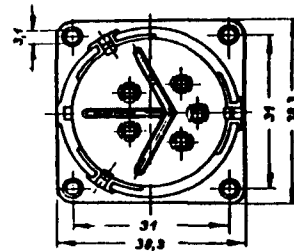
Verbindliche Angaben für die äußeren Abmessungen der Röhre und der Fassungen sind nur den vom RLM. herausgegebenen Ln-Blättern mit den angegebenen Ln-Nummern zu entnehmen.

2. Röhrenfassung

für
Wellenlängen
> 1 m

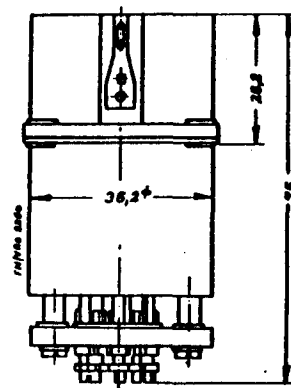


M. 1:1,5

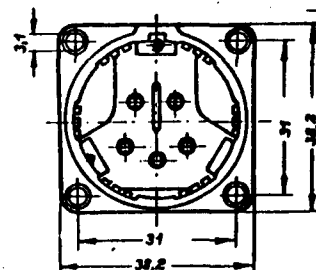


Telefunken Lg.-Nr. 1772

für
Wellenlängen
≤ 1 m



M. 1:1,5



Telefunken Lg.-Nr. 1811



Wendel

Außerdem besteht für Dezzwecke noch ein Führungs- und Halteteil Telefunken Lg.-Nr. 1711, das jedoch für Neuentwicklungen nicht mehr verwendet werden darf. Zur Kontaktgabe werden hierzu 5 Federn Telefunken Lg.-Nr. 1798 benutzt. Die Montage der Federn muß mit einer Lehre nach Zeichnung RÖ L Nr. 103 erfolgen. Die Zeichnung kann von der Entwicklungsfirma bezogen werden.

3. Allgemeine Daten

Die Röhre ist für Bordbetrieb geeignet.
Schüttelfestigkeit 5 g bei 1 mm Hub.
Beschleunigungsfestigkeit 8 g, wobei als Sicherheitsfaktor das 1,8fache des angegebenen Wertes vorgesehen ist.
Die LD 2 ist geeignet für Selbsterregung, Fremdsteuerung und Frequenzverdopplung.

Heizdaten:

Heizspannung 12,6 V
Heizstrom 175 ± 18 mA
Serienheizung zweier Röhren zulässig. Als Ersatz für eine in der Serienschaltung fehlende Röhre ist ein Widerstand von $70 \Omega \pm 5\%$ einzuschalten.

Kapazitäten:

C Eingang 3 ... 4 pF
C Ausgang 1,1 ... 1,5 pF
C Gitter-Anode 2,5 ... 3,5 pF
Die Kapazitätsangaben beziehen sich auf Messungen, bei denen Sockelkappe und Fassung mit der Kathode verbunden sind.

4. Maximale Betriebsdaten

Anodenspannung 800 V
Anodenkaltspannung 800 V
Gitterspannung (Momentanwerte) $\begin{cases} +100 \text{ V} \\ -300 \text{ V} \end{cases}$
Gitterkaltspannung $+150 \text{ V}$
Anodenverlustleistung 12 W
Gitterverlustleistung 0,6 W
Kathodengleichstrom 90 mA
Kathodenspitzenstrom
bei Tastung (Tastzeit $< 10 \mu\text{sec}$) 1,5 A
bei Tastung und überlagerter Hochfrequenz (Tastzeit $< 10 \mu\text{sec}$) 3 A
Spannung Faden/Schicht 100 V
Äußerer Widerstand zwischen Faden und Schicht 3 k Ω
Gitterableitwiderstand 0,2 M Ω
Bei A-Betrieb muß die Gittervorspannung durch Kathodenwiderstand eingestellt werden.

5. Anodenruhestrom

Bei Anodenspannung 175 V
Gitterspannung 0 V
Heizspannung 12,6 V
beträgt:
Anodenstrom 40 ... 85 mA
(Bei Heizspannung 10,8 V: J_{a0} min 35 mA)

6. Steilheit und Verstärkungsfaktor

Bei Anodenspannung 200 V
Anodenstrom 30 mA
Heizspannung 12,6 V
betragen:
Steilheit 7,0 ... 11,5 mA/V
Gittervorspannung -2,0 ... -5,5 V
Verstärkungsfaktor etwa 25

7. Anodenschwanzstrom

Bei Anodenspannung 200 V
Gitterspannung -17 V
Heizspannung 12,6 V
beträgt:
Anodenstrom $\leq 1,5$ mA

8. Betriebsdaten bei Selbsterregung

Zur Vermeidung von Störschwingungen, die zur Beschädigung der Röhre führen können, wird die Erzeugung der Gittervorspannung durch Kathodenwiderstand, nicht durch Gitterwiderstand, empfohlen. Beim Auftreten von Pendelschwingungen ist es bei $\lambda = 1 \dots 5$ m zweckmäßig, den Kathodenwiderstand zwischen Faden und Schicht zu legen, ihn mit 20 ... 100 pF zu überbrücken und die Batteriespannung dem am Kathodenwiderstand angeschlossenen Fadenende zuzuführen.

Wellenlänge	1,0	0,7	0,5	m
Anodenspannung	300	250	200	V
Kathodenstrom	90	90	90	mA
Anodenstrom	etwa 70	75	80	mA
Nutzleistung	etwa 9	7	4	W
Wirkungsgrad	etwa 45	40	25	%

9. Betriebsdaten bei Frequenzverdopplung $\lambda = 2$ m/1 m

Verwendung von 2 Röhren, Eingang in Gegentakt, Ausgang in Eintakt.

Anodenspannung 300 V
Gittergleichspannung -120 V
Anodenstrom (beider Röhren) etwa 120 mA
Gitterstrom etwa 20 mA
Nutzleistung ($\lambda = 1$ m) etwa 10 W
Steuerleistung ($\lambda = 2$ m) etwa 10 W

