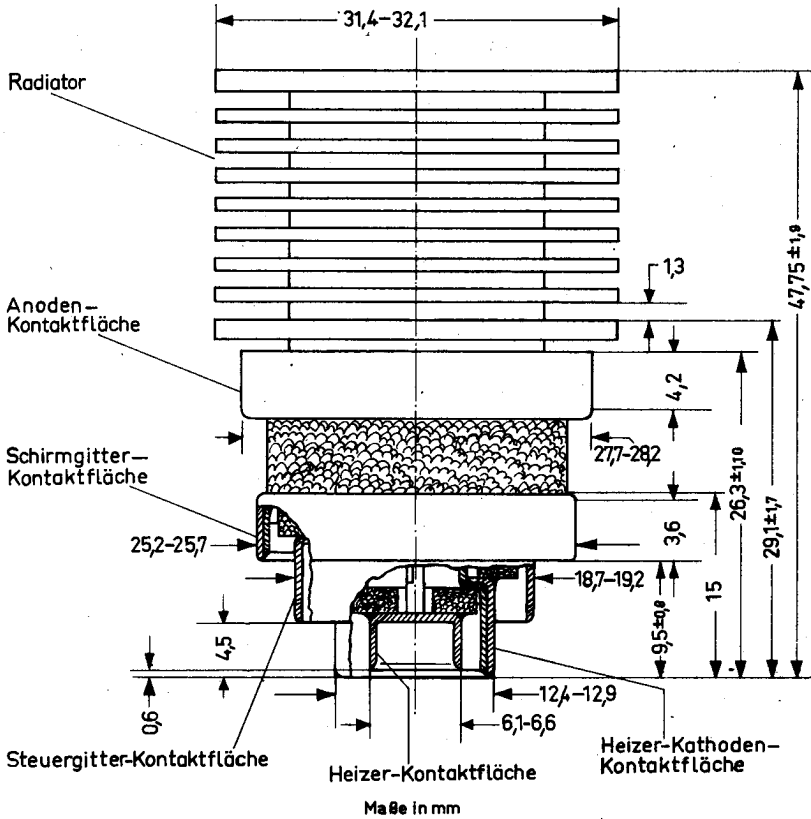


Vorläufige Daten



Gewicht der Röhre ... ca. 60 Gramm

### Aufbau und Anwendung

Die YL 1040 ist eine forciert luftgekühlte Scheiben-Tetrode in Metall-Keramik-Technik für Frequenzen bis 3000 MHz. Sie ist besonders für die Bestückung von Einseitenbandsendern der kommerziellen Nachrichtentechnik geeignet. Aufgrund ihrer Stoß- und Vibrationsfestigkeit kann die Röhre in mobilen Geräten eingesetzt werden.

### Einbau

beliebig

### Heizung

$U_f = 6,3 \text{ V} \pm 5\%$  1) Wechsel oder Gleichspannung, Minimale Vorheizzeit 60 sec  
 $I_f = 2,5 \text{ A}$

Heizart: indirekt

Kathode: Metall-Kapillarkathode

### Kennwerte

$\mu_{g2g1} = 22$  bei  $U_a = 1000 \text{ V}$   $U_{g2} = 200 \text{ V}$ ;  $I_a = 100 \text{ mA}$   
 $S = 20 \text{ mA/V}$  bei  $I_a = 100 \text{ mA}$

### Kapazitäten

Gemessen mit Spezialfassung

|            |           |      |    |
|------------|-----------|------|----|
| $C_{g1k}$  | $\approx$ | 9    | pF |
| $C_{g1g2}$ | $\approx$ | 15   | pF |
| $C_{g2a}$  | $\approx$ | 3,5  | pF |
| $C_{g1a}$  | $\approx$ | 0,03 | pF |
| $C_{g2k}$  | $\approx$ | 0,2  | pF |
| $C_{ak}$   | $\approx$ | 0,01 | pF |

1) Einstellung

**Grenzdaten**

|          |   |      |      |            |
|----------|---|------|------|------------|
| f        | = | 1000 | 1600 | MHz        |
| $U_a$    | = | 1200 | 1000 | V          |
| $U_{g2}$ | = | 300  | 300  | V          |
| $U_{g1}$ | = | -150 | -150 | V          |
| $I_k$    | = | 400  | 400  | mA         |
| $Q_a$    | = | 130  | 130  | W          |
| $N_{g2}$ | = | 3    | 3    | W          |
| $Q_{g1}$ | = | 1,5  | 1,5  | W          |
| $R_g$    | = | 30   | 30   | k $\Omega$ |

**Betriebsdaten**

| Einstellung |   | Einton           | Zweiton | Betrieb |
|-------------|---|------------------|---------|---------|
|             |   | AB 1)            | A 2)    |         |
| f           | = | 60               | 900     | MHz     |
| $N_{a\sim}$ | = | 55               | 30 3)   | W       |
| $U_a$       | = | 1000             | 1000    | V       |
| $U_{g2}$    | = | 300              | 300     | V       |
| $U_{g1}$    | = | -14              | -8,5    | V       |
| $U_{g1s}$   | = | 14 <sup>4)</sup> | 7       | V       |
| $I_{a0}$    | = | 40               | 140     | mA      |
| $I_a$       | = | 120              | 150     | mA      |
| $N_a$       | = | 120              | 150     | W       |
| $Q_a$       | = | 65               | 117     | W       |
| $d_3$       | > |                  | 35      | db 4)   |
| G           | > |                  | 15      | db 5)   |

- 1) Kathodenbasisschaltung
- 2) Gitterbasisschaltung
- 3) Leistung beim Scheitelwert der Hüllkurve, Kreiswirkungsgrad 90 %
- 4) Kubischer Differenztonfaktor bei  $R_a = 3 \text{ k}\Omega$
- 5) Leistungsverstärkung

## Grenzdaten

|                 |   |      |      |     |
|-----------------|---|------|------|-----|
| f               | ≡ | 1000 | 1600 | MHz |
| U <sub>a</sub>  | = | 1200 | 1000 | V   |
| U <sub>g2</sub> | = | 300  | 300  | V   |
| U <sub>g1</sub> | = | -150 | -150 | V   |
| I <sub>k</sub>  | = | 400  | 400  | mA  |
| Q <sub>a</sub>  | = | 130  | 130  | W   |
| N <sub>g2</sub> | = | 3    | 3    | W   |
| Q <sub>g1</sub> | = | 1,5  | 1,5  | W   |
| R <sub>g</sub>  | = | 30   | 30   | kΩ  |

## Betriebsdaten

|                  |   |      |      |      |
|------------------|---|------|------|------|
| f                | = | 400  | 1250 | MHz  |
| N <sub>a~</sub>  | = | 100  | 50   | W 1) |
| U <sub>a</sub>   | = | 1000 | 900  | V    |
| U <sub>g2</sub>  | = | 300  | 300  | V    |
| U <sub>g1</sub>  | = | -25  | -20  | V    |
| U <sub>g1s</sub> | = | 40   | 45   | V    |
| I <sub>a</sub>   | = | 190  | 190  | mA   |
| Q <sub>a</sub>   | = | 90   | 120  | W    |
| N <sub>st</sub>  | = | 3,5  | 5    | W 1) |

1) Kreisverluste sind nicht berücksichtigt

