



Spannungsreferenzröhre SR 52

Tube de référence de tension SR 52

Voltage reference tube SR 52

Type **SR 52**

Nr. 5.52

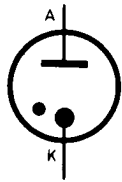
Ed. 3.63

Fol. 1

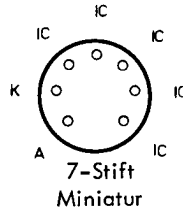
Spannungsreferenzröhre mit Molybdänkathode von höchster Lebensdauer, Konstanz und Flackerfreiheit. Stabilisierungsbereich 3,5–6,0 mA.

Tube de référence de tension avec cathode en molybdène pur de très grande durée de service, grande constance et absence de variations spontanées de la tension stabilisée. Gamme de stabilisation 3,5–6,0 mA.

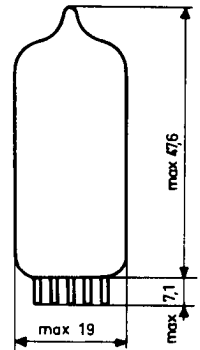
Voltage reference tube with molybdenum cathode of extremely long life, high stability and freedom of flickering. Stabilizing range 3,5–6,0 mA.



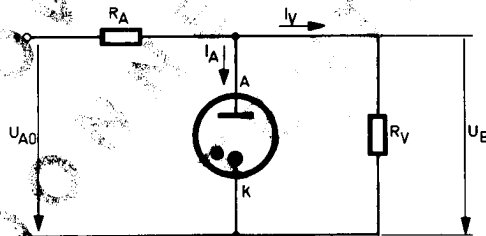
A: Anode
K: Kathode
Cathode



Interne Verbindung frei lassen
IC: Connexion interne ne connectez pas
Internal connection do not connect



| KENNDATEN UND GRENZBETRIEBSDATEN | CARACTERISTIQUES ET LIMITES D'OPERATION | CHARACTERISTICS AND LIMITING VALUES | min. | normal | max. |
|---|---|---|-------|--------------|---------------|
| Zündspannung A-K | Tension d'amorçage A-K | Breakdown voltage A-K | U_Z | | 130 V 1) 2) |
| Brennspannung bei 4,5 mA | Tension stabilisée à 4,5 mA | Stabilized voltage at 4,5 mA | U_B | 82,6 V | 84,1 V |
| Negative Anodenspannung | Tension anodique inverse | Inverse anode voltage | | | 50 V |
| Arbeitsstrom | Courant d'opération | Operating current | I_A | 3,5 mA | 4,5 mA 6,0 mA |
| Einschaltstrom | Intensité au démarrage | Starting current | | | 10 mA 3) |
| Innenwiderstand bei 4,5 mA | Résistance interne à 4,5 mA | Internal resistance at 4,5 mA | R_i | 110 Ω | 350 Ω |
| Temp. Koeff. von U_B (25–120°C) | Coeff. de temp. de U_B (25 à 120°C) | Temp. Coeff. of U_B (25 to 120°C) | | -3,5 mV/°C | |
| Spannungssprünge (3,5–6,0 mA) | Sauts de tension (3,5–6,0 mA) | Voltage jumps (3,5–6,0 mA) | | | 1 mV |
| Eff. Rauschspannung bei 4,5 mA (30–10'000 Hz) | Tension de bruit efficace à 4,5 mA (30–10'000 c.p.s.) | R.M.S. noise voltage at 4,5 mA (30–10'000 c.p.s.) | | 100 μ V | |
| TYPISCHE BETRIEBSDATEN | OPERATION TYPIQUE | TYPICAL OPERATION | | | 4) 5) |



U_{A0} 300 V \pm 10 %
 I_A 4,5 mA
 I_V \leq 0,5 mA
 R_A 43 k Ω \pm 5 %, 2 W

1) Die Zündspannung ist unabhängig von der Beleuchtung der Röhre, sie bleibt auch bei völliger Dunkelheit unverändert.

2) Seriewiderstand $R_A \geq 2$ k Ω .

3) Für grosse Lebenserwartung: Einschaltstrom nur während ca. 30 sec, weniger als 2 Einschaltungen pro Tag.

4) Ausführliche Angaben über Stabilisierungskreise und deren Berechnung im Informationsblatt 5.07.

5) Die Röhre wird oft als letztes Glied einer Kaskadenstabilisierung verwendet.

1) La tension d'amorçage n'est pas influencée par la lumière, elle reste inchangée même en obscurité complète.

2) Résistance en série $R_A \geq 2$ k Ω .

3) Pour longue durée de service: au max. 2 fois par jour pendant 30 secondes.

4) Indications complètes sur les circuits de stabilisation sur feuille d'information 5.07.

5) Le tube est souvent utilisé comme tube final d'une stabilisation à cascade.

1) The breakdown voltage is not influenced by light, it remains unchanged even in total darkness.

2) Series resistance $R_A \geq 2$ k Ω .

3) For long life expectancy: restrict starting current to approx. 30 s, less than twice a day.

4) Complete information on stabilizing circuits in information 5.07.

5) The tube is often used as last stage in a cascade stabilisation circuit.

MONTAGE in beliebiger Lage

UMGEBUNGSTEMPERATUR
-20 bis +85°C

LEBENSDAUER
über 10 000 Brennstunden

MONTAGE en toute position

TEMPERATURE AMBIANTE
-20 à +85°C

DUREE DE SERVICE
au dessus de 10 000 heures

MOUNTING in any position

AMBIENT TEMPERATURE
-20 to +85°C

LIFE EXPECTANCY
exceeding 10 000 working hours