

EB 4 Duodiode mit getrennten Kathoden

Die Duodiode EB 4 besitzt zwei nebeneinander aufgestellte getrennte Kathoden, die jede für sich von einer Anode umringt sind. Die beiden Diodensysteme sind durch eine Abschirmung voneinander getrennt. Die Abschirmung ist an einen besonderen Kontakt des Röhrensockels angeschlossen und kann deswegen bequem auf Nullpotential gebracht werden. Sie verhindert jede Rückwirkung durch Streuelektroden von einem System auf das andere.

Die Trennung der Kathoden bringt verschiedene Vorteile mit sich. Im allgemeinen kann man sagen, daß dadurch ein Freiheitsgrad mehr in die Schaltung eingeführt wird, der hier und da sehr willkommen ist. Eine weitgehende Herabsetzung der Kapazität zwischen den Dioden-anoden verhindert die schädliche Kapazität zwischen den angeschlossenen Kreisen. Die beiden Diodensysteme sind einander vollkommen gleichwertig, und es ist deswegen gleichgültig, welches System als Detektor benutzt wird.

HEIZDATEN

Heizung: indirekt durch Gleich- oder Wechselstrom, Serien- oder Parallelspeisung.

Heizspannung $V_f = 6,3 \text{ V}$
Heizstrom $I_f = 0,200 \text{ A}$

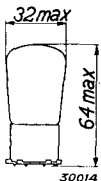
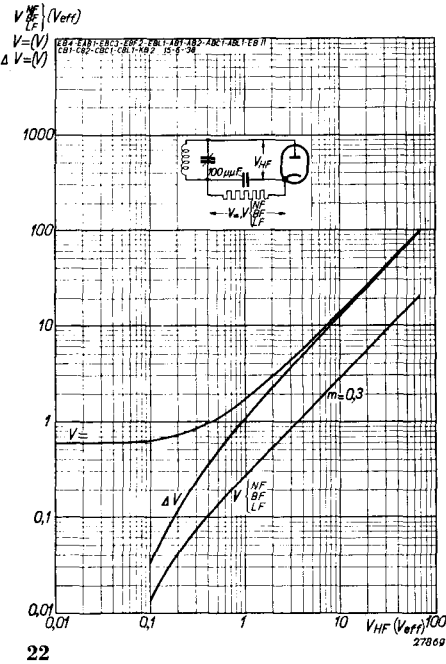


Abb. 1
Abmessungen in mm.

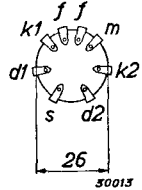
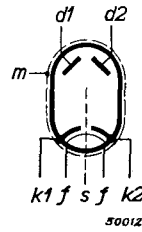


Abb. 2
Elektrodenanordnung und Sockelanschlüsse.

KAPAZITÄTEN

- $C_{d1d2} < 0,2 \mu\mu F.$
- $C_{d1k1} = 1,2 \mu\mu F.$
- $C_{d2k2} = 1,2 \mu\mu F.$

Abb. 3
Gleichspannung V und Zunahme der Gleichspannung ΔV an den Klemmen des Ableitwiderstandes einer Diode der EB 4 als Funktion der unmodulierten H.F.-Wechselspannung. N.F.-Wechselspannung V_{NF} an den Klemmen des Ableitwiderstandes einer Diode als Funktion der zu 30% modulierten H.F.-Wechselspannung ($m = 0,3$). Diese Kurven gelten für Ableitwiderstände von 0,1 bis 1 $M\Omega$.

GRENZDATEN

Höchstzulässiger Scheitelwert der Signalspannung an Diode d_1	$V_{d1} = \text{max. } 200 \text{ V}$
Höchstzulässiger Scheitelwert der Signalspannung an Diode d_2	$V_{d2} = \text{max. } 200 \text{ V}$
Höchstzulässiger Gleichstrom durch Diode d_1	$I_{d1} = \text{max. } 0,8 \text{ mA}$
Höchstzulässiger Gleichstrom durch Diode d_2	$I_{d2} = \text{max. } 0,8 \text{ mA}$
Höchstwert des Widerstandes zwischen Kathode k_1 und Heizfaden	$R_{fk1} = \text{max. } 1 \text{ M}\Omega$
Höchstwert des Widerstandes zwischen Kathode k_2 und Heizfaden	$R_{fk2} = \text{max. } 1 \text{ M}\Omega$
Höchstwert der Spannung zwischen Kathode k_1 und Heizfaden (Gleichsp. oder Effektivwert der Wech- selsp.)	$V_{fk1} = \text{max. } 100 \text{ V}$
Höchstwert der Spannung zwischen Kathode k_2 und Heizfaden (Gleichsp. oder Effektivwert der Wech- selsp.)	$V_{fk2} = \text{max. } 100 \text{ V}$
Höchstwert der Spannung zwischen den beiden Kathoden (Gleichsp. oder Scheitelwert der Wechsellsp. bzw. Gleichsp. + Scheitelwert der Wechsellsp.)	$V_{k1k2} = \text{max. } 125 \text{ V}$
Einsatzpunkt des Diodenstromes	$\left. \begin{array}{l} V_{d1} (I_{d1} = + 0,3 \mu\text{A}) \\ V_{d2} (I_{d2} = + 0,3 \mu\text{A}) \end{array} \right\} = \text{max. } -1,3 \text{ V}$