

# EB 4 Duodiode mit getrennten Kathoden

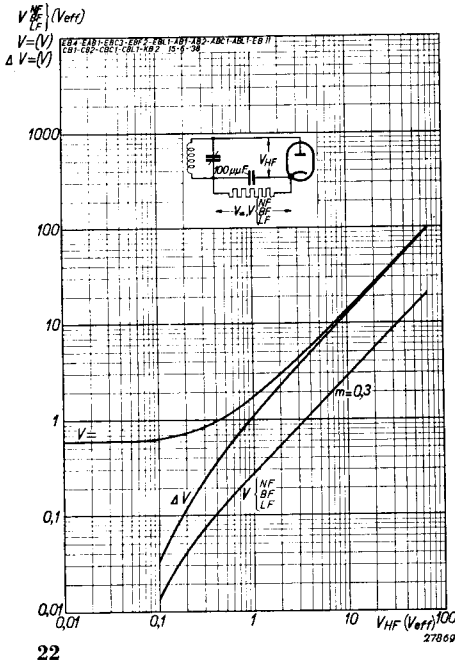
Die Duodiode EB 4 besitzt zwei nebeneinander aufgestellte getrennte Kathoden, die jede für sich von einer Anode umringt sind. Die beiden Diodensysteme sind durch eine Abschirmung voneinander getrennt. Die Abschirmung ist an einen besonderen Kontakt des Röhrensockels angeschlossen und kann deswegen bequem auf Nullpotential gebracht werden. Sie verhütet jede Rückwirkung durch Streuelektronen 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 Diodenanoden verhütet 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 . . . . .  $I_f = 0,200 \text{ A}$



## KAPAZITÄTEN

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

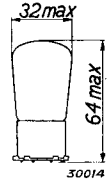


Abb. 1  
Abmessungen in mm.

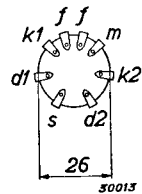
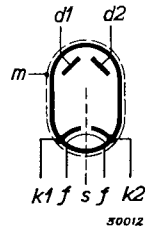


Abb. 2  
Elektrodenanordnung und Sockelanschlüsse.

Abb. 3

Gleichspannung  $V$  und Zunahme der Gleichspannung  $\Delta V$  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 Wechselsp.) . . . . .	$V_{fk1} = \text{max. } 100 \text{ V}$
Höchstwert der Spannung zwischen Kathode $k_2$ und Heizfaden (Gleichsp. oder Effektivwert der Wechselsp.) . . . . .	$V_{fk2} = \text{max. } 100 \text{ V}$
Höchstwert der Spannung zwischen den beiden Kathoden (Gleichsp. oder Scheitelwert der Wechselsp. bzw. Gleichsp. + Scheitelwert der Wechselsp.) . . . . .	$V_{k1k2} = \text{max. } 125 \text{ V}$
Einsatzpunkt des Diodenstromes . . . . .	$\left. \begin{array}{l} V_{d1} (I_{d1} = + 0,3 \mu\text{A}) \\ V_{d2} (I_{d2} = + 0,3 \mu\text{A}) \end{array} \right\} = \text{max. } -1,3 \text{ V}$