

KB 2 Duodiode

indirekt geheizt

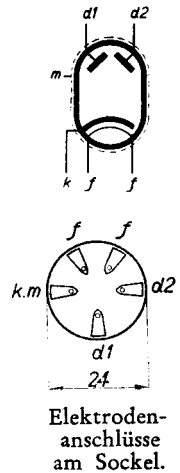
Die KB 2 ist eine indirekt geheizte Duodiode für Batterieempfänger. Trotzdem ist die für die Heizung benötigte Leistung sehr gering und beträgt nur etwa 95 mA bei 2 Volt Spannung.

Die indirekt geheizte Kathode bietet die Möglichkeit, auch in Batterieempfängern verzögerte Lautstärkeregelung anzuwenden und die Verzögerung ohne zusätzliche Vorspannungsbatterie zu erzielen, indem man einfach der Kathode eine positive Spannung von der H.S.-Batterie erteilt. Die Röhre KB 2 kann als Detektor vor eine N.F.-Verstärkerröhre, wie die KF 4, oder vor eine Treiberröhre, wie die KC 3, geschaltet werden oder sich direkt vor einer Endpenthode befinden. Die im letzteren Falle an der Diode benötigten beträchtlichen Signale kann die KB 2 ohne weiteres verarbeiten.

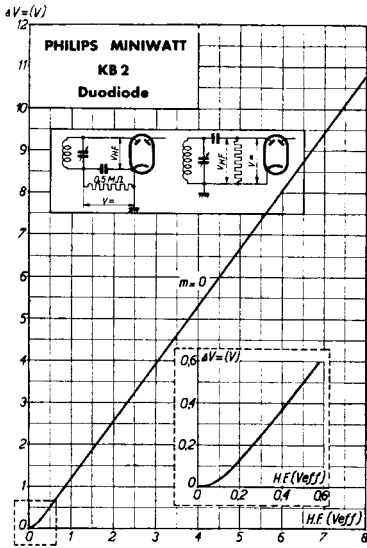
Besonders wurde berücksichtigt, dass die Kapazität zwischen den beiden Diodenanoden möglichst gering ist. Dies ist wichtig, wenn die zweite Diode für verzögerte automatische Lautstärkeregelung verwendet und an den Primärkreis des vorgeschalteten Bandfilters angeschlossen wird.

Betriebsdaten.

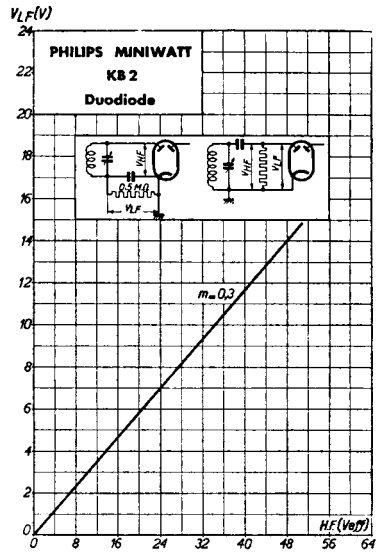
| | | |
|---|---------------------|----------------------------|
| Heizspannung | V_f | = 2,0 V |
| Heizstrom | I_f | = ca. 0,095 A |
| Max. zulässige Signalspannung (Scheitelwert) | $V_{d_{max}}$ | = 125 V |
| Max. zulässiger Diodenstrom (pro Anode) | $I_{d_{max}}$ | = 0,5 mA |
| Max. zulässige Spannung zwischen Heizf. und Kath..... | $V_{fk_{max}}$ | = 50 V |
| Max. zulässiger Widerstand zwischen Heizf. und Kath..... | $R_{fk_{max}}$ | = 20.000 Ohm ¹⁾ |



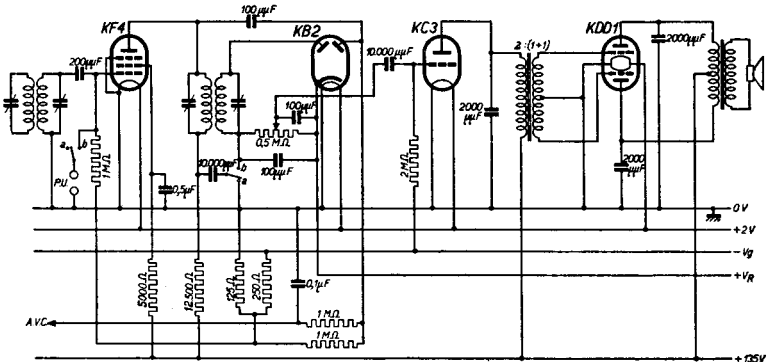
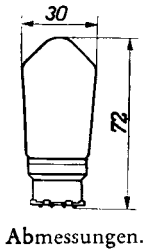
¹⁾ Ein Kathodenwiderstand von weniger als 1000 Ohm muss durch einen Kondensator von mindestens 0,05 μ F überbrückt werden, ein grösserer Widerstand durch mindestens 1 μ F.



Zunahme der Gleichspannung (ΔV) am Ableitwiderstand in Abhängigkeit von der unmodulierten Hochfrequenzwechselfspannung. Diese Kurve gilt für einen Ableitwiderstand von 0,5 Megohm.

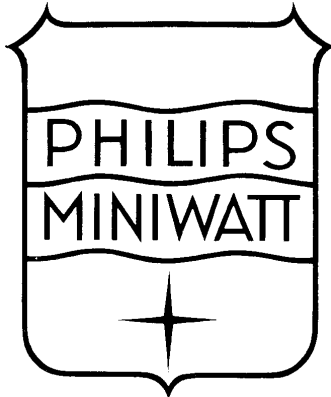


Niederfrequenzwechselfspannung (V_{LF}) am Ableitwiderstand in Abhängigkeit von der modulierten Hochfrequenzwechselfspannung (Modulationstiefe $m = 0,3$). Diese Kurve gilt für einen Ableitwiderstand von 0,5 Megohm.



Schaltungsbeispiel ohne Patentabgabe unsererseits

Schaltbild, das die Anwendung der Duodiode KB 2 vor einer Treiberröhre mit Klasse-B-Endstufe zeigt. Es handelt sich um den vollständigen N.F.-Teil eines modernen Batteriesuperhets. Die Empfindlichkeit der N.F.-Stufe ist zu gering für Schall Dosenverstärkung, so dass zur Wiedergabe von Schallplatten die Z.F.-Röhre als Vorverstärker eingeschaltet wird (Schalterstellung b).



KB2

| page | sheet | date |
|-------------|--------------|-------------|
| 1 | 16 | 1937 |
| 2 | 17 | 1937 |
| 3 | FP | 2000.01.14 |