

Röhrentype: Doppeldiode und N.F.-Verstärkertriode.  
Type de tube: Double diode et triode amplificatrice B.F.  
Type of tube: Double diode and L.F. amplifier triode.

Heizung indir., Gleich- oder Wechselstrom, Serien- oder Parallelspeisung  
 Chauffage indir., CC ou CA, alimentation du filament en série ou en parallèle  
 Heating indir., A.C. or D.C., series or parallel heater supply

Vf 6,3 V  
 If 0,200 A

Kapazitäten  
 Capacités  
 Capacities

1) Diodenteil  
 Partie diodes  
 Diode section

Ckd1	2,3 $\mu\text{F}$
Ckd2	2,9 $\mu\text{F}$
Cd1d2	< 0,6 $\mu\text{F}$

2) Triodenteil  
 Partie triode  
 Triode section

Cag	1,3 $\mu\text{F}$
Cgk	2,9 $\mu\text{F}$
Cak	3 $\mu\text{F}$
Cfg	< 0,002 $\mu\text{F}$

3) Zwischen Dioden- und Triodenteil  
 Entre les parties diodes et triode  
 Between diode and triode sections

Cd1g	< 0,001 $\mu\text{F}$
Cd2g	< 0,005 $\mu\text{F}$
C(d1+d2)g	< 0,006 $\mu\text{F}$
C(d1+d2)a	1 $\mu\text{F}$

Kenndaten des Triodenteiles  
 Caracteristiques typiques de la partie triode  
 Typical characteristics of the triode section

Va	100	200	250 V
Vg	-2,1	-4,3	-5,5 V
Ia	2	4	5 mA
S	1,6	2,0	2,0 mA/V
Ri	19000	15000	15000 $\Omega$
$\mu$	30	30	30

Betriebsdaten zur Verwendung des Triodenteiles als widerstandgekoppelter N.F.-Verstärker (siehe Schaltbild)  
 Caracteristiques de service, utilisation de la partie triode comme amplificatrice B.F. à couplage par resistance (voir le schema)

Operating characteristics for use of the triode section as L.F. amplifier with resistance coupling (see circuit diagram)

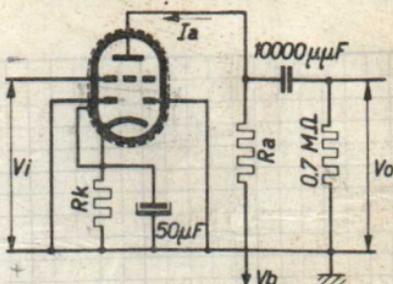
- 1) In Geräten mit Parallelschaltung der Heizfäden  
 Dans des récepteurs à filaments connectés en parallèle  
 In receivers with parallel supply of the heaters

Vb	250	250	250	300	300	300	V
Ra	0,05	0,1	0,2	0,05	0,1	0,2	MΩ
Rk	2000	2500	4000	2000	2500	4000	Ω
Ia	1,8	1,3	0,75	2,3	1,5	0,9	mA
Vo/Vi	22	25	26	22	25	26	
dtot (V <sub>oeff</sub> = 12V) <sup>1)</sup>	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	%
dtot (V <sub>oeff</sub> = 30V) <sup>2)</sup>	2,6	2,6	2,2	2,0	2,0	1,8	%

- 2) In Geräten mit Serienschaltung der Heizfäden  
 Dans des récepteurs à filaments connectés en série  
 In receivers with series supply of the heaters

Vb <sup>3)</sup>	100	150	200	100	150	200	150	220	V
Ra	0,05	0,05	0,05	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2 MΩ
Rk	6000	6000	6000	8000	8000	8000	12500	12500	12500 Ω
Ia	0,4	0,6	0,8	0,3	0,45	0,55	0,2	0,25	0,35 mA
Vo/Vi	17	18	19	18	20	21	19	21	22
dtot (V <sub>oeff</sub> =10V) <sup>4)</sup>	7	4,3	3,2	4,9	3	2,3	4,6	2,7	1,8 %
dtot (V <sub>oeff</sub> =5V) <sup>5)</sup>	-	-	1,5	-	-	1,2	-	-	< 1 %
dtot (V <sub>oeff</sub> =4V) <sup>5)</sup>	-	1,6	-	-	1,2	-	-	1	- %
dtot (V <sub>oeff</sub> =2,4V) <sup>5)</sup>	1,6	-	-	1,2	-	-	1	-	- %

- 1) Ausgangswchelspannung beispielsweise zur Aussteuerung einer Endröhre EL 2. Bei kleineren Spannungen, die z.B. zur Aussteuerung einer EL 3, EL 5 oder EL 6 ausreichen, ist die Verzerrung noch geringer.  
 Tension alternative de sortie pour moduler à fond un tube de sortie EL 2 par exemple. Avec des tensions plus faibles qui suffisent pour moduler une EL 3, EL 5 ou EL 6 la distortion est encore plus faible.  
 A.C. output voltage for modulating completely for instance an output tube EL 2. At smaller output voltages such as required for modulating tubes EL 3, EL 5 or EL 6 the distortion is still smaller.
- 2) Ausgangswchelspannung zur Aussteuerung einer Endtriode AD 1.  
 Tension alternative de sortie pour moduler à fond une triode de sortie AD 1.  
 A.C. output voltage for modulating completely an output triode AD 1.
- 3) Auch Anodenspannung der nachfolgenden Endröhre.  
 Egalement la tension d'anode du tube de sortie suivant.  
 Also anode voltage of the following output tube.
- 4) Ausgangswchelspannung zur Aussteuerung einer CL 2.  
 Tension alternative de sortie pour moduler un tube CL 2.  
 A.C. output voltage for modulating an output tube CL2.
- 5) Ausgangswchelspannung zur Aussteuerung einer CL 4.  
 Tension alternative de sortie pour moduler un tube CL 4.  
 A.C. output voltage for modulating an output tube CL4.



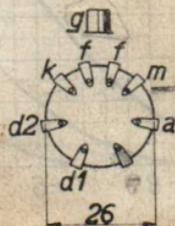
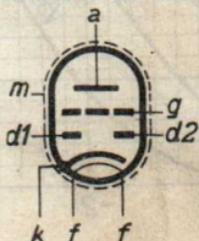
Grenzwerte für den Betrieb des Triodenteiles  
 Limites fixées pour l'utilisation de la partie triode  
 Limit ratings for operation of the triode section

Vao	max.	550 V
Va	max.	300 V
Wa	max.	1,5 W
Ik	max.	10 mA
Vg (I <sub>g</sub> = +0,3 µA)	max.	-1,3 V
R <sub>gk</sub> <sup>6)</sup>	max.	3 MΩ
R <sub>gk</sub> <sup>7)</sup>	max.	1 MΩ
R <sub>fk</sub>	max.	20.000 Ω
V <sub>fk</sub>	max.	100 V <sup>8)</sup>

- 6) Bei automatischer Vorspannung  
 Pour la polarisation automatique  
 With self-bias
- 7) Bei fester Vorspannung  
 Pour la polarisation fixe  
 With fixed bias
- 8) Gleichspannung oder Effektivwert der Wechselspannung  
 Tension continue ou valeur efficace de la tension  
 alternative  
 D.C.voltage or R.M.S. value of the A.C.voltage

Wegen der Kurven des Diodenteiles wird auf die der Röhren EB 4 und EB 11 verwiesen

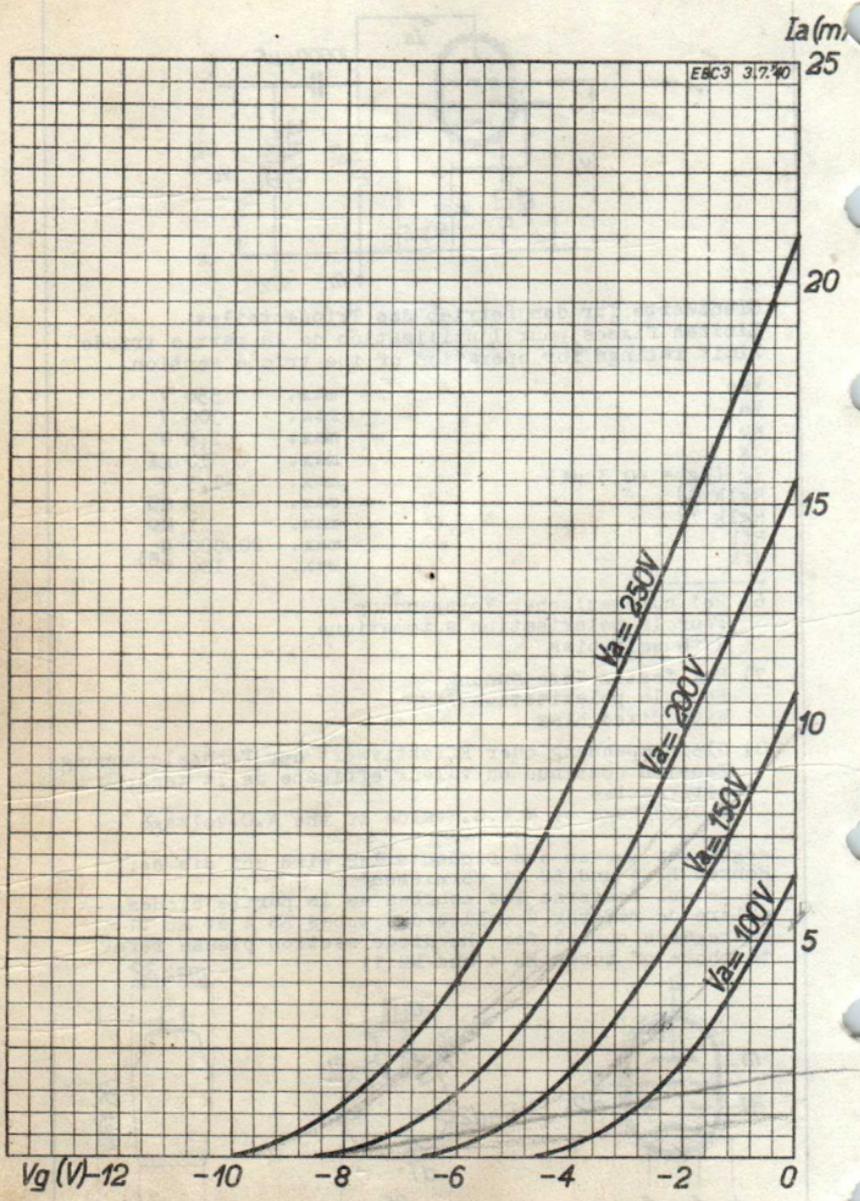
En ce qui concerne les courbes de la partie diodes, prière de référer à celles des tubes EB 4 et EB 11  
 As regards curves for the diode section please refer to those of tubes EB 4 and EB 11



Abmessungen in mm; Dimensions in mm; Dimensions in mm.

**EBC3**

**PHILIPS „MINIWATT“**



EBC3 31740

$I_a$  (mA)  
25

20

15

10

5

$V_g$  (V) -12 -10 -8 -6 -4 -2 0

