

TRIPLE DIODE TRIODE for F.M. or FM/AM broadcast receivers and for video and audio signal detection in television receivers

TRIPLE DIODE TRIODE pour récepteurs F.M. ou FM/AM et pour détection des signaux d'images et du son dans des récepteurs de télévision

DREIFACHDIODE TRIODE für FM- oder FM/AM-Empfänger und zur Bild- und Tonsignalgleichrichtung in Fernsehempfängern

Heating : indirect by A.C. or D.C. parallel supply

Chauffage: indirect par C.A. ou C.C. alimentation parallèle

Heizung : indirekt durch Wechsel- oder Gleichstrom; Parallel- speisung

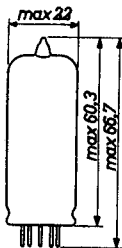
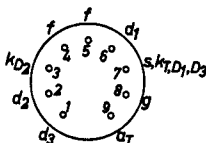
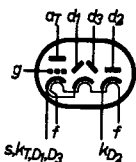
$V_f = 6,3 \text{ V}$

$I_f = 480 \text{ mA}$

Dimensions in mm

Dimensions en mm

Abmessungen in mm



Base, culot, Sockel: NOVAL

Capacitances  
Capacités  
Kapazitäten

Triode section  
Partie triode  
Triodenteil

Diode sections  
Parties diode  
Diodenteile

$C_g = 1,9 \text{ pF}$

$C_a = 1,4 \text{ pF}$

$C_{ag} = 2,0 \text{ pF}$

$C_{gf} < 0,04 \text{ pF}$

$C_{d1} = 0,8 \text{ pF}$

$C_{d2} = 4,8 \text{ pF}$

$C_{d3} = 4,8 \text{ pF}$

$C_{kD2} = 4,9 \text{ pF}$

$C_{d1f} < 0,25 \text{ pF}$

$C_{d3f} < 0,2 \text{ pF}$

$C_{kD2-f} = 2,5 \text{ pF}$

Capacitances Between triode and diode sections  
 Capacités Entre les parties triode et diode  
 Kapazitäten Zwischen Trioden- und Diodenteilen

$C_{ad1}$	< 0,12 pF	$C_{gd1}$	< 0,07 pF
$C_{ad3}$	< 0,1 pF	$C_{gd3}$	< 0,02 pF
$C_{a-kD2}$	< 0,01 pF	$C_{g-kD2}$	< 0,005 pF

Typical characteristics of the triode section

Caractéristiques types de la partie triode

Kenndaten des Triodenteiles

$V_a$	= 100	250 V
$V_g$	= -1	-3 V
$I_a$	= 0,8	1,0 mA
$S$	= 1,45	1,4 mA/V
$\mu$	= 70	70
$R_i$	= 48	50 k $\Omega$

Operating characteristics as R.C. coupled A.F. amplifier  
 Caractéristiques d'utilisation en amplificateur B.F. à  
 couplage par résistances

Betriebsdaten als Widerstandsgekoppelter NF-Verstärker

$R_g = 10 M\Omega$

$V_b$	$R_a$	$R_{g1}^1)$	$I_a$	$\frac{V_o}{V_i}$	$d_{tot} \%$		
					$V_o \text{ eff}$		
					3V	5V	8V
250	220	0,68	0,76	54	0,2	0,25	0,6
250	100	0,33	1,40	47	0,25	0,5	0,8
250	47	0,15	2,20	36	0,3	0,6	1,0
200	220	0,68	0,56	53	0,3	0,4	0,9
200	100	0,33	1,00	44	0,4	0,6	1,0
200	47	0,15	1,60	34	0,5	0,9	1,5
170	220	0,68	0,46	51	0,4	0,5	1,1
170	100	0,33	0,82	42	0,5	0,8	1,3
170	47	0,15	1,25	32	0,6	1,1	2,0
100	220	0,68	0,21	44	1,0	1,7	
100	100	0,33	0,35	35	1,3	2,3	
100	47	0,15	0,52	26	2,0	4,3	

1) Grid circuit resistance of following tube  
 Résistance du circuit de grille du tube suivant  
 Gitterableitwiderstand der folgenden Röhre

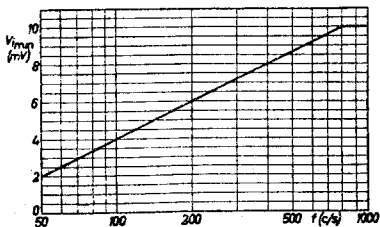
Typical characteristics of the diode sections  
 Caractéristiques types des parties diode  
 Kenndaten der Diodenteile

$R_{iD1}$ ( $V_{a1} = +10V$ )	=	5 k $\Omega$
$R_{iD2}$ ( $V_{a2} = +5V$ )	=	200 $\Omega$
$R_{iD3}$ ( $V_{a3} = +5V$ )	=	200 $\Omega$
$R_{iD2}/R_{iD3}$	>	2/3
	<	1,5

This tube can be used without special precautions against microphonic effect in circuits in which the input voltage  $V_i$  is higher than 10 mV for an output of 50 mW of the output tube at 800 c/s and higher. For frequencies lower than 800 c/s the sensitivity may be increased according to the figure below

Ce tube peut être utilisé sans précautions spéciales contre l'effet microphonique dans des circuits dont la tension d'entrée  $V_i$  est plus de 10 mV pour une puissance de 50 mW du tube de sortie à des fréquences de 800 c/s et plus. A des fréquences plus basses que 800 c/s la sensibilité peut être augmentée suivant la figure ci-dessous.

Diese Röhre darf ohne spezielle Massnahmen gegen Mikrophonie verwendet werden in Schaltungen die bei einer Frequenz von 800 Hz und höher für eine Eingangsspannung von 10 mV oder höher eine Leistung von 50 mW der Endröhre ergeben. Bei Frequenzen niedriger als 800 Hz kann die Empfindlichkeit nach untenstehender Abbildung vergrössert werden.



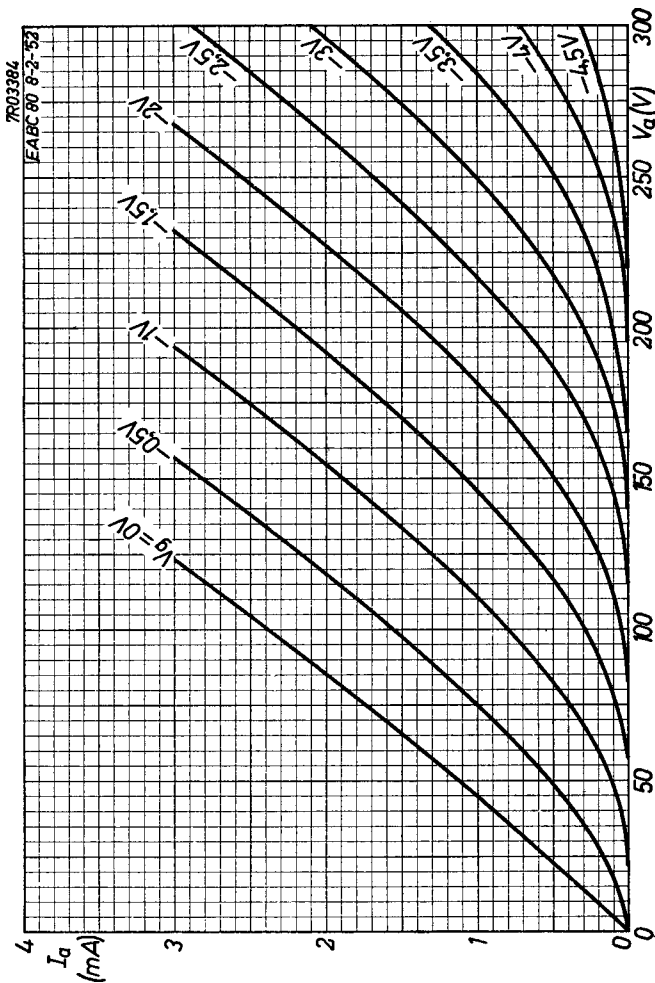
Limiting values of the triode section  
 Caractéristiques limites de la partie triode  
 Grenzdaten des Triodenteiles

$V_{a0}$	= max.	550 V
$V_a$	= max.	300 V
$W_a$	= max.	1 W
$I_k$	= max.	5 mA
$V_g (I_g = +0,3 \mu A)$	= max.	-1,3 V
$R_g$	= max.	3 M $\Omega$ <sup>1)</sup>
$R_{kf}$	= max.	20 k $\Omega$
$V_{kf}$	= max.	150 V

Limiting values of the diode sections  
 Caractéristiques limites des parties diode  
 Grenzdaten der Diodenteile

$V_{d1 \text{ invp}}$	= max.	350 V
$V_{d2 \text{ invp}}$	= max.	350 V
$V_{d3 \text{ invp}}$	= max.	350 V
$V_{kD2-f}$	= max.	150 V
$I_{d1}$	= max.	1 mA
$I_{d2}$	= max.	10 mA
$I_{d3}$	= max.	10 mA
$I_{d1p}$	= max.	6 mA
$I_{d2p}$	= max.	75 mA
$I_{d3p}$	= max.	75 mA

<sup>1)</sup>With grid current biasing  $R_g = \text{max. } 22 \text{ M}\Omega$   
 Si  $V_g$  est obtenu seulement par moyen de  $R_g$ ,  $R_g = \text{max. } 22 \text{ M}\Omega$   
 Wenn  $V_g$  nur mittels  $R_g$  erhalten wird, ist  $R_g = \text{max. } 22 \text{ M}\Omega$

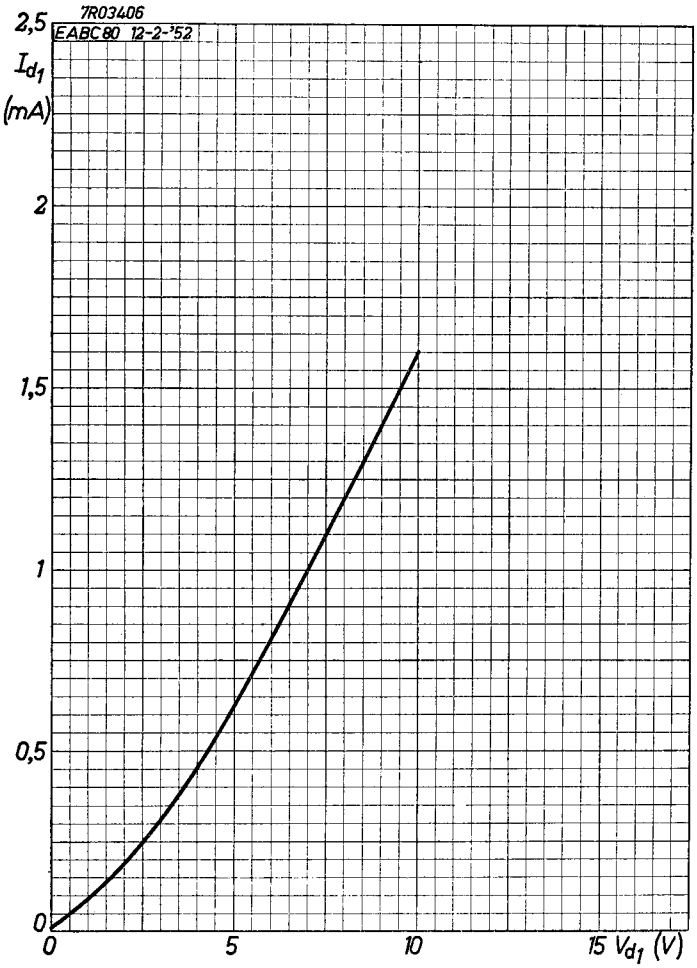


**EABC 80**

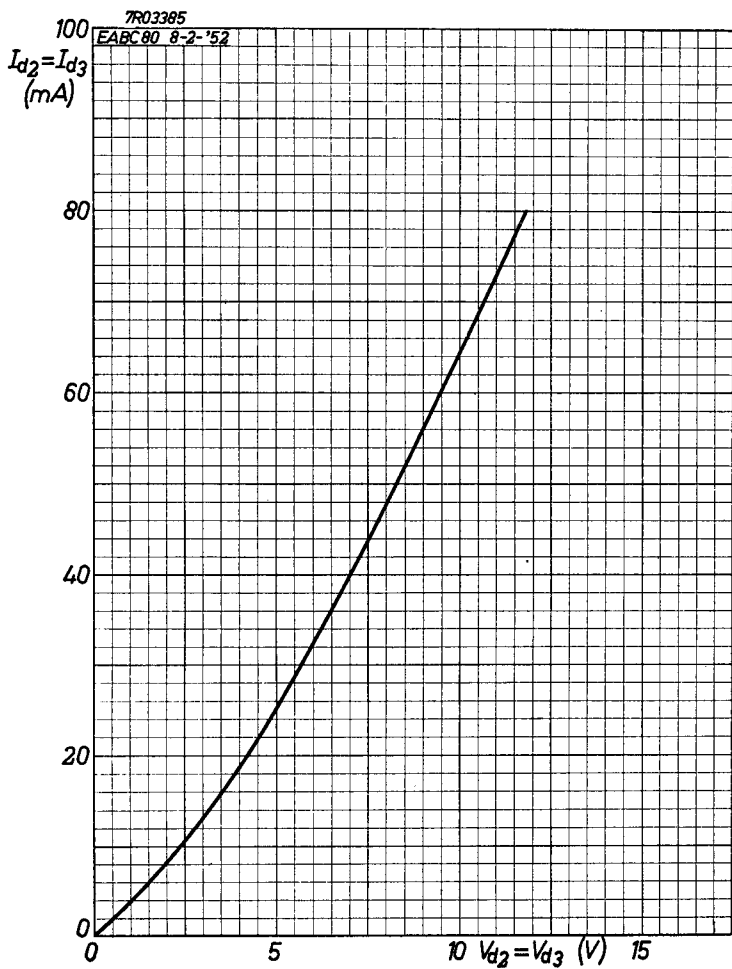
**PHILIPS**

7R03406

EABC80 12-2-'52



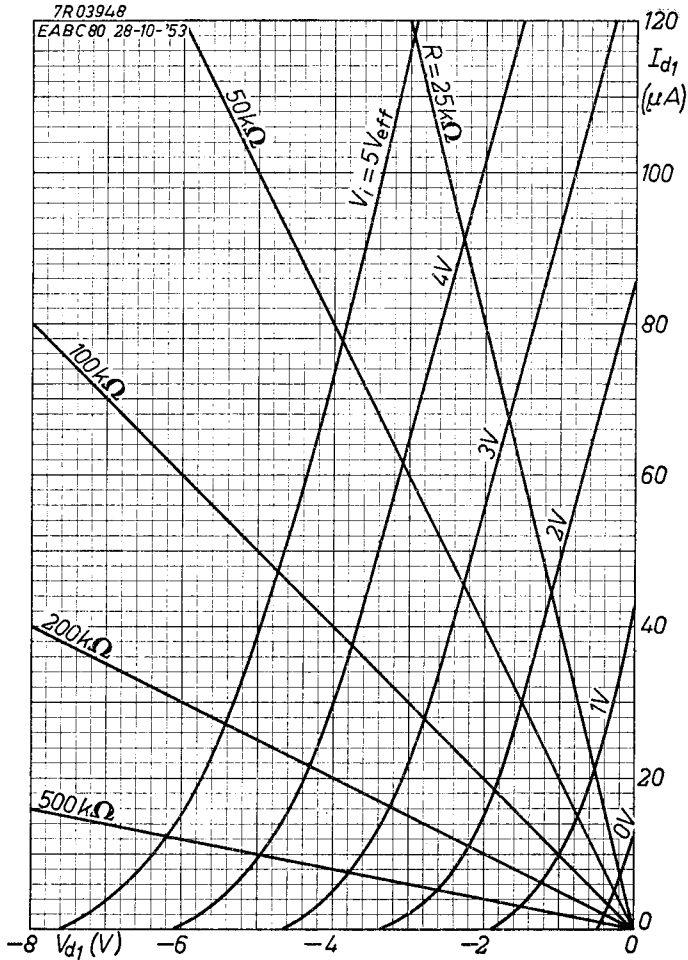
B



**EABC 80****PHILIPS**

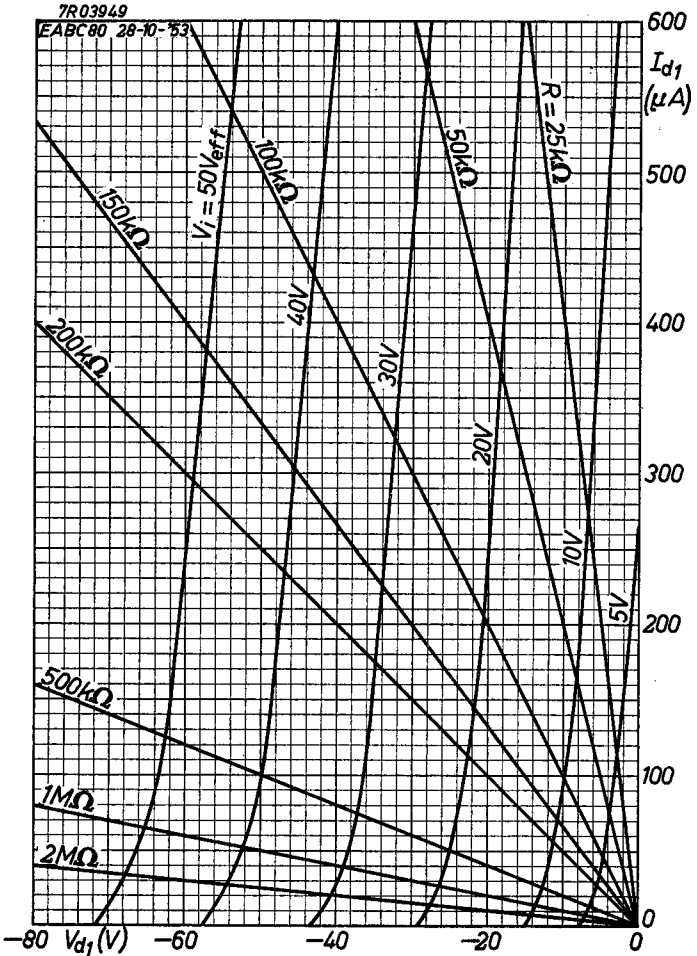
7R03948

EABC 80 28-10-53



D

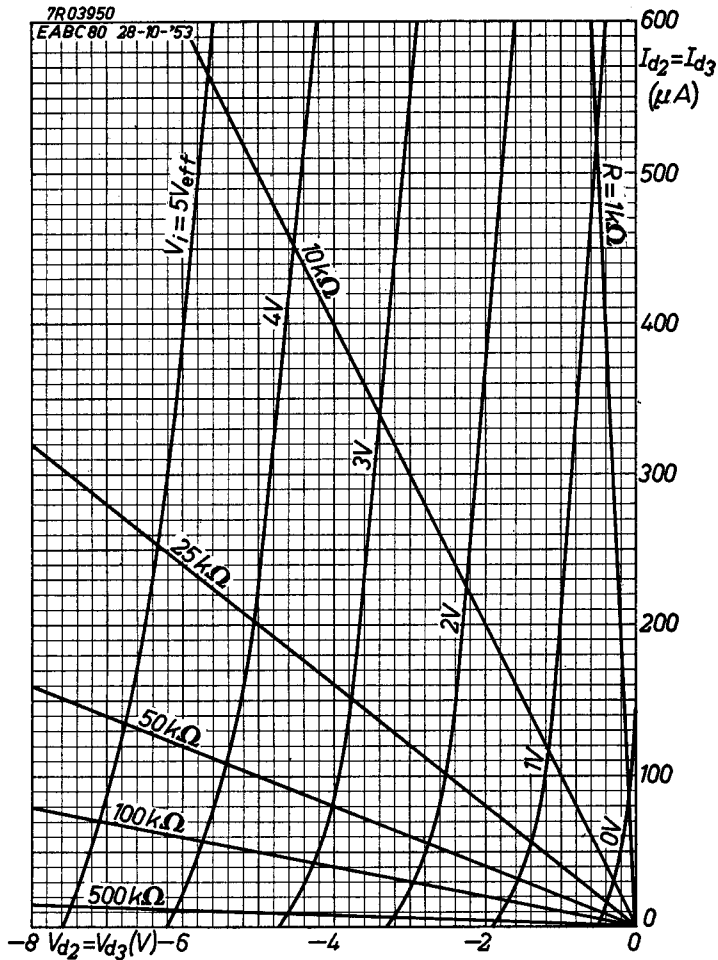




**EABC 80****PHILIPS**

7R03950

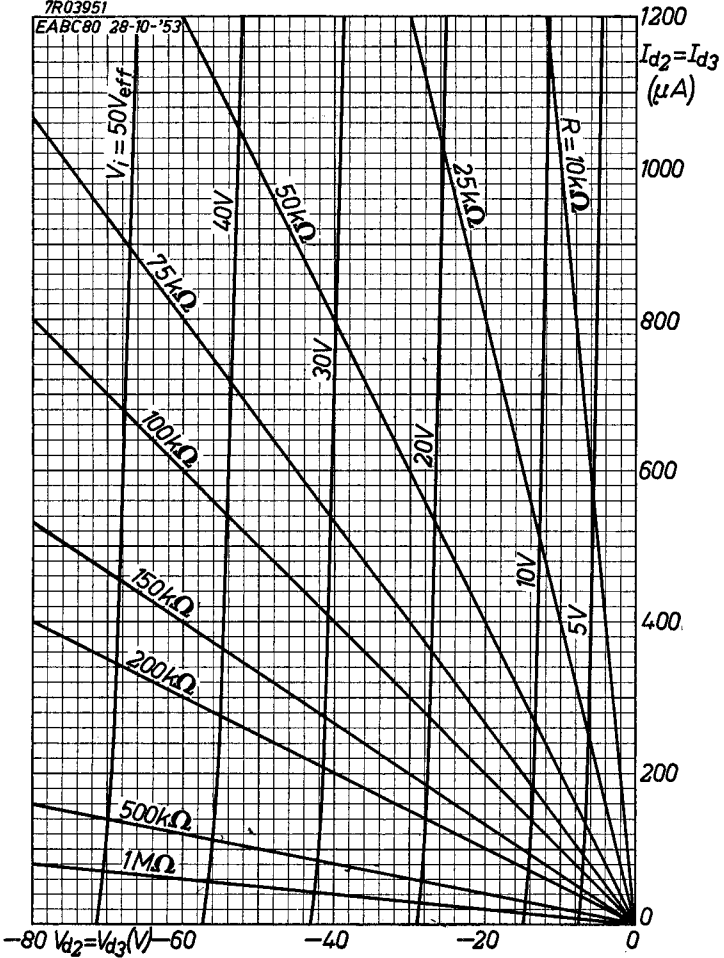
EABC 80 28-10-'53



F

7R03951

EABC80 28-10-'53



11.11.1953

6

**PHILIPS**

*Electronic  
Tube*

**HANDBOOK**

	<b>EABC80</b>	
<b>page</b>	<b>sheet</b>	<b>date</b>
1	1	1955.10.10
2	2	1955.10.10
3	3	1954.11.11
4	4	1954.11.11
5	A	1952.04.04
6	B	1952.04.04
7	C	1953.11.11
8	D	1953.11.11
9	E	1953.11.11
10	F	1953.11.11
11	G	1953.11.11
12	FP	1999.06.12