

TRIODE-PENTODE with separate cathodes. Triode for use in circuits for keyed A.G.C., sync-separation, sync-amplification and noise suppression. Pentode for use as video output tube

TRIODE PENTHODE avec cathodes séparées. La triode pour utilisation dans des circuits pour le C.A.V. verrouillé, pour la séparation de synchronisation, l'amplification de synchronisation et la suppression de bruit. La penthode pour utilisation comme tube de sortie vidéo

TRIODE PENTODE mit getrennten Katoden. Triode zur Verwendung in Schaltungen für getastete Schwundregelung, Synchronisationsabtrennung, Synchronisationsverstärkung und Stör-  
unterdrückung. Pentode zur Verwendung als Video-Endröhre

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

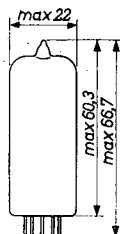
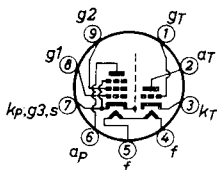
$$V_f = 6,3 \text{ V}$$

$$I_f = 720 \text{ mA}$$

Dimensions in mm

Dimensions en mm

Abmessungen in mm



Base, culot, Sockel: NOVAL

Capacitances

Capacités

Kapazitäten

Triode section

Partie triode

Triodenteil

Pentode section

Partie penthode

Pentodenteil

$$C_g = 3,8 \text{ pF}$$

$$C_a = 2,3 \text{ pF}$$

$$C_{ag} = 2,7 \text{ pF}$$

$$C_{gf} < 0,1 \text{ pF}$$

$$C_{g1} = 8,7 \text{ pF}$$

$$C_a = 4,2 \text{ pF}$$

$$C_{ag1} < 0,1 \text{ pF}$$

Between triode and pentode section

Entre la partie triode et penthode

Zwischen Trioden- und Pentodenteil

$$C_{aT-g1P} < 0,01 \text{ pF} \quad C_{gT-g1P} < 0,01 \text{ pF}$$

938 3329

12.12.1958

Tentative data. Vorläufige Daten

Caractéristiques provisoires.

1.

Typical characteristics of the triode section  
 Caractéristiques types de la partie triode  
 Kenndaten des Triodenteils

$V_a$	=	200 V
$V_g$	=	-1,7 V
$I_a$	=	3 mA
S	=	4 mA/V
$\mu$	=	65
$-V_g (I_g = +0,3 \mu A)$	=	1,3 V

Typical characteristics of the pentode section  
 Caractéristiques types de la partie penthode  
 Kenndaten des Pentodenteils

$V_a$	=	170	200	220 V
$V_{g2}$	=	170	200	220 V
$V_{g1}$	=	-2,1	-2,9	-3,4 V
$I_a$	=	18	18	18 mA
$I_{g2}$	=	3,0	3,0	3,0 mA
S	=	11	10,4	10 mA/V
$R_i$	>	100	130	150 k $\Omega$
$\mu_{g2g1}$	<	36	36	36
$-V_{g1} (I_{g1} = +0,3 \mu A)$	=	1,3	1,3	1,3 V

Operating characteristics of the pentode section as video output tube

Caractéristiques d'utilisation de la partie penthode comme tube de sortie vidéo

Betriebsdaten des Pentodenteils als Video-Endröhre

$V_b = V_{g2}$	=	170	200	220 V
$R_a$	=	3	3	3 k $\Omega$
$V_{g1}$	=	-2	-2,8	-3,3 V
$I_a$	=	18	18	18 mA
$I_{g2}$	=	3,2	3,1	3,1 mA
S	=	10,4	10,0	9,7 mA/V

Limiting values of the pentode section  
 Caractéristiques limites de la partie penthode  
 Grenzdaten des Pentodenteils

$V_{a0}$	= max.	550 V
$V_a$	= max.	250 V
$W_a$	= max.	4 W
$V_{g20}$	= max.	550 V
$V_{g2}$	= max.	250 V
$W_{g2}$	= max.	1,7 W
$I_k$	= max.	40 mA
$V_{kf}$	= max.	200 V

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

$V_{a0}$	= max. $\pm$	550 V
$V_a$	= max. $\pm$	250 V
$V_{ap}$ ( $I_a < 0,1$ mA)	= max.	600 V <sup>3)</sup>
$W_a$	= max.	1 W
$I_k$	= max.	12 mA
$V_{kf}$	= max.	200 V

Maximum circuit values  
 Valeurs max. des éléments de montage  
 Max. Werte der Schaltungsteile

Pentode section Partie penthode Pentodenteil	Triode section Partie triode Triodenteil
$R_{g1}$ = max. 1 M $\Omega$ <sup>1)</sup>	$R_g$ = max. 1 M $\Omega$ <sup>1)</sup>
$R_{g1}$ = max. 2 M $\Omega$ <sup>2)</sup>	$R_g$ = max. 3 M $\Omega$ <sup>2)</sup>
$R_{kf}$ = max. 20 k $\Omega$	$R_{kf}$ = max. 20 k $\Omega$

<sup>1)</sup>Fixed bias  
 Polarisation fixe  
 Feste Vorspannung

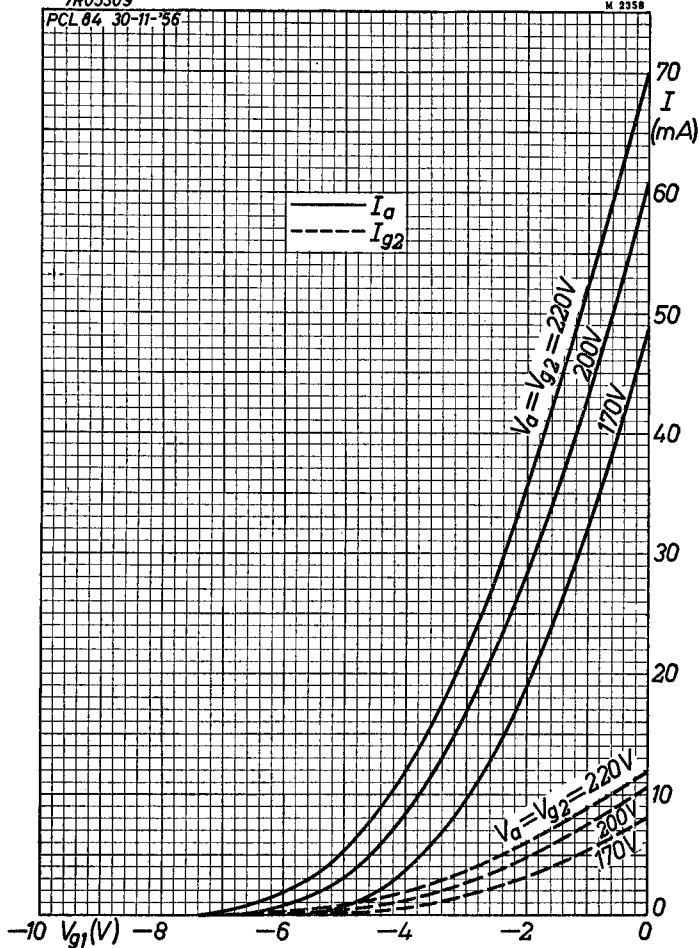
<sup>2)</sup>Automatic bias  
 Polarisation automatique  
 Automatische Vorspannung

<sup>3)</sup>Max. pulse duration 18% of a cycle with a maximum of 18  $\mu$ sec  
 Durée de l'impulsion max. 18% d'un cycle avec un maximum de 18  $\mu$ sec  
 Impulszeit max. 18 % einer Periode mit einem Maximum von 18  $\mu$ sec

7R05309

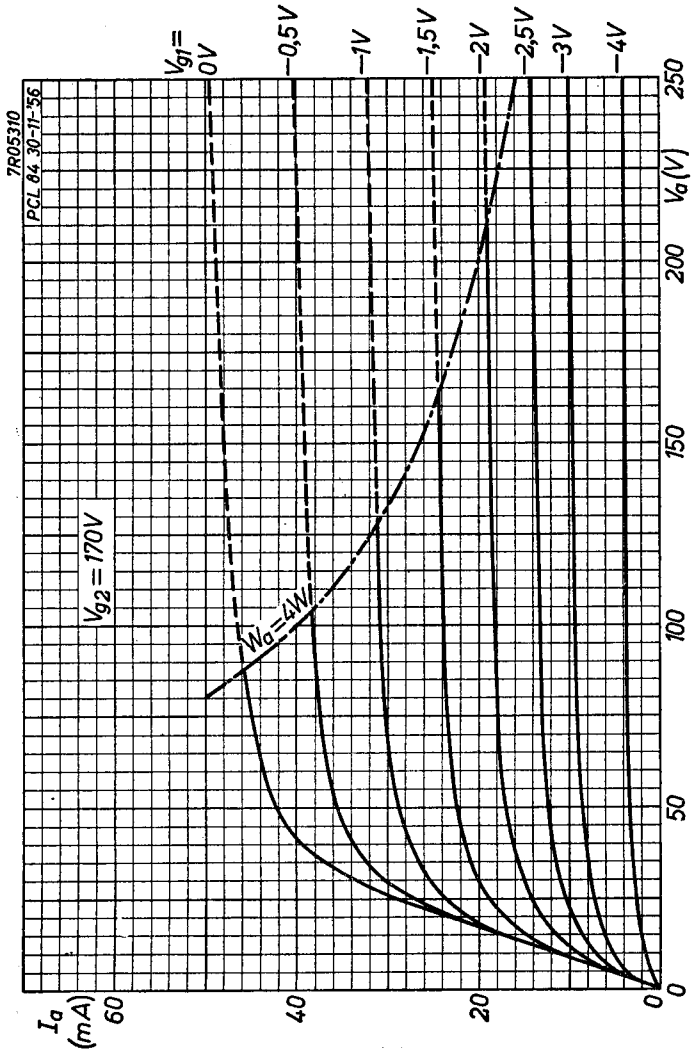
M 235B

PCL 84 30-11-'56



ECL 84

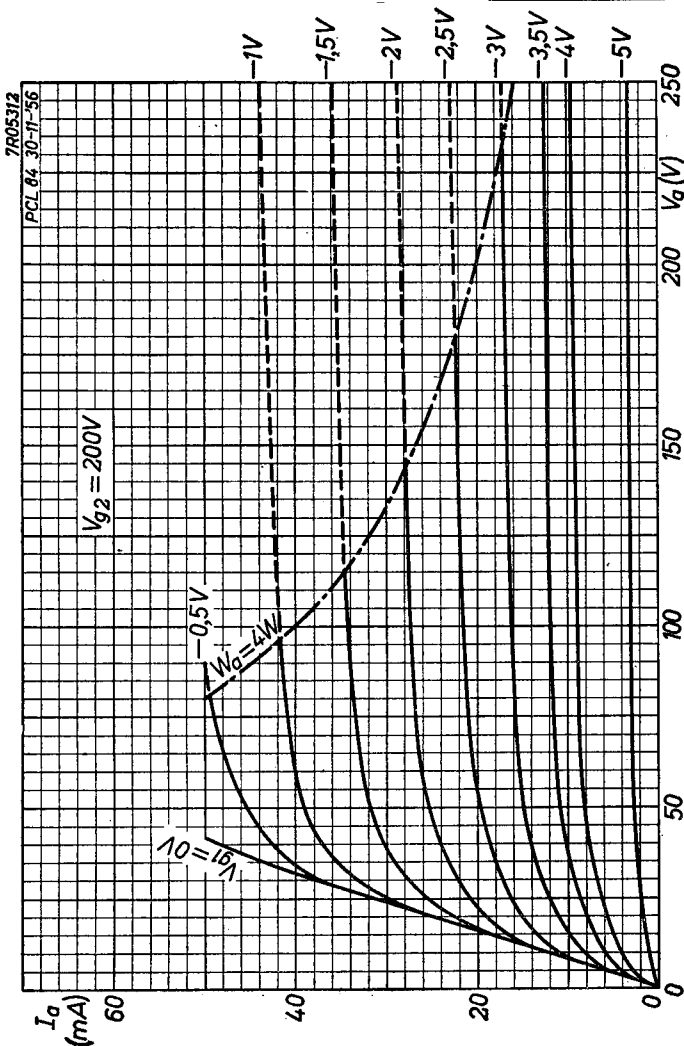
PHILIPS



B

# PHILIPS

# ECL 84



12.12.1958

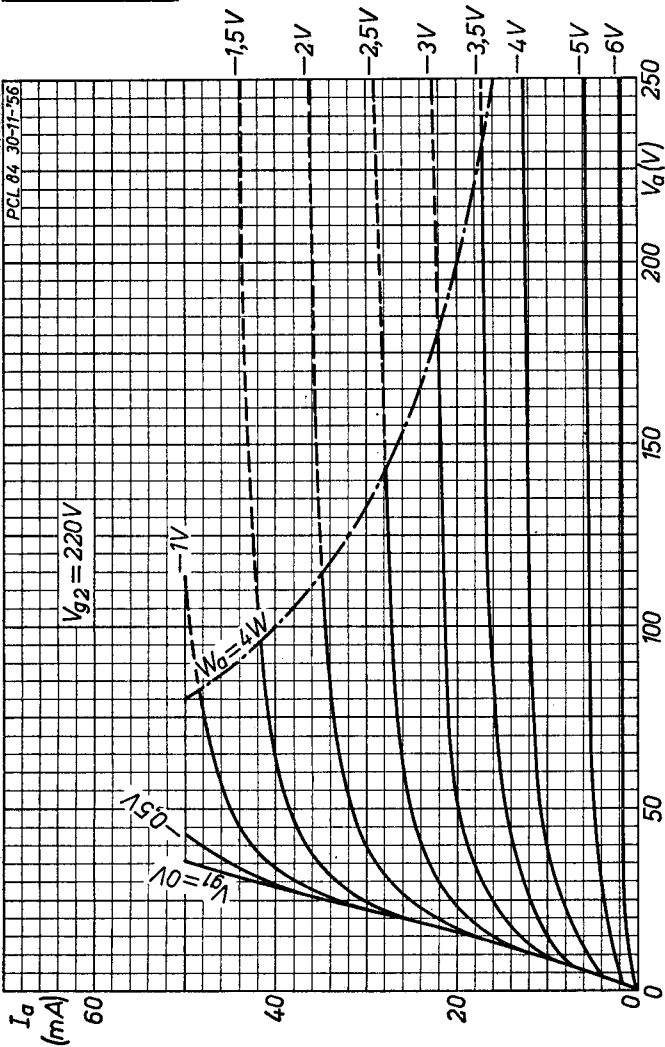
c

ECL 84

PHILIPS

7R05314

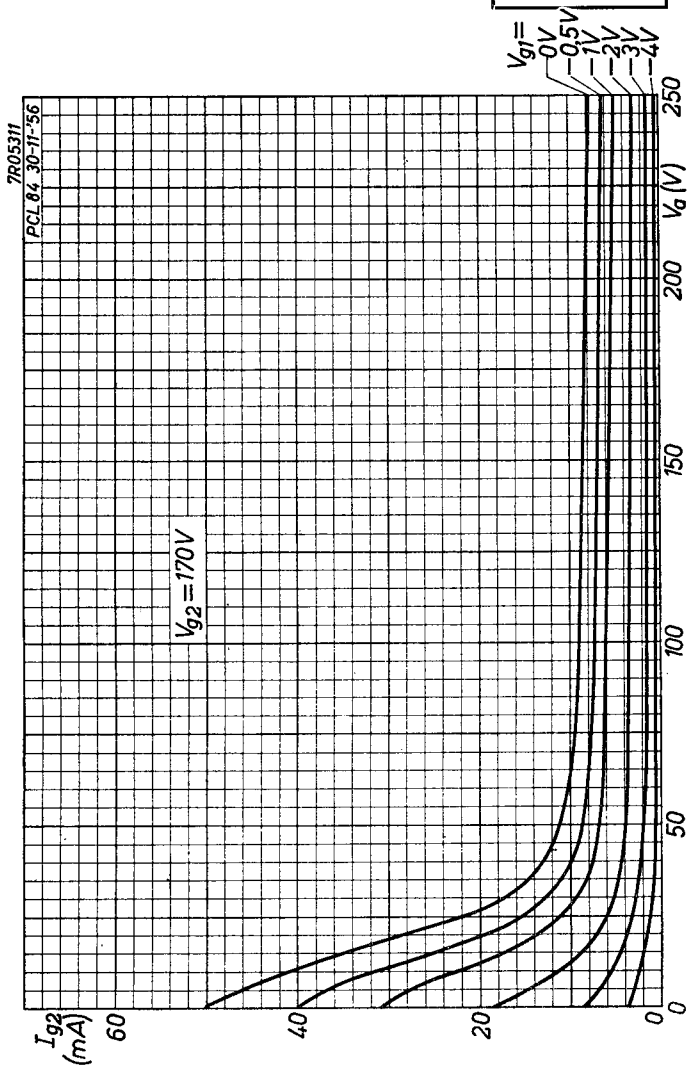
PCL 84 30-11-'56



-1,5V  
-2V  
-2,5V  
-3V  
-3,5V  
-4V  
-5V  
-6V

# PHILIPS

# ECL 84



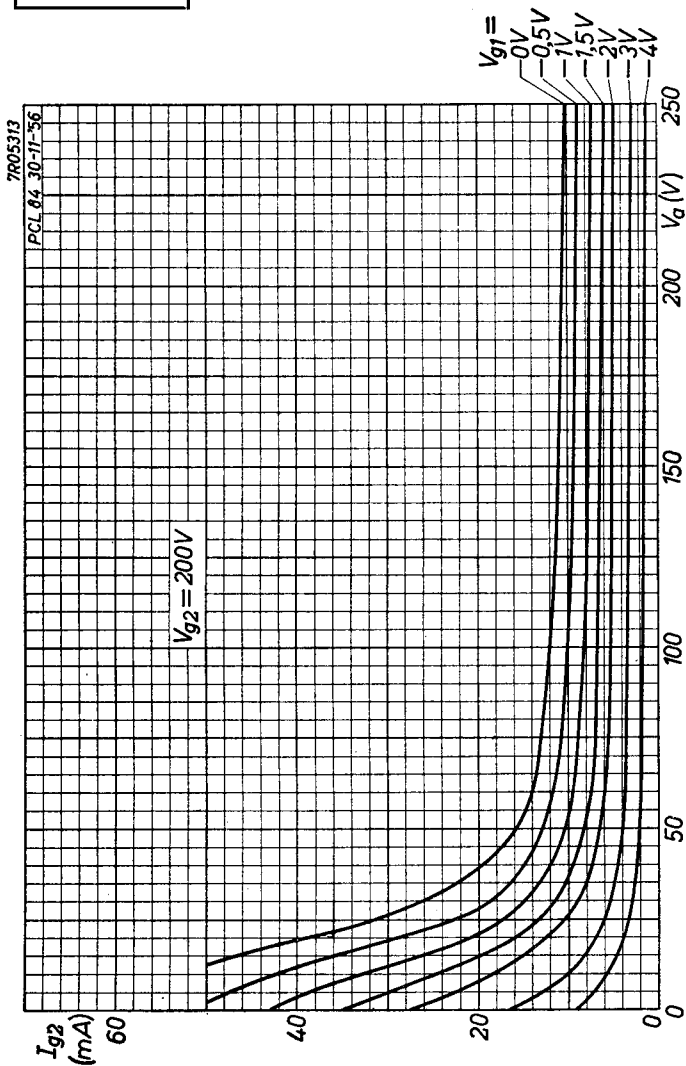
12.12.1958

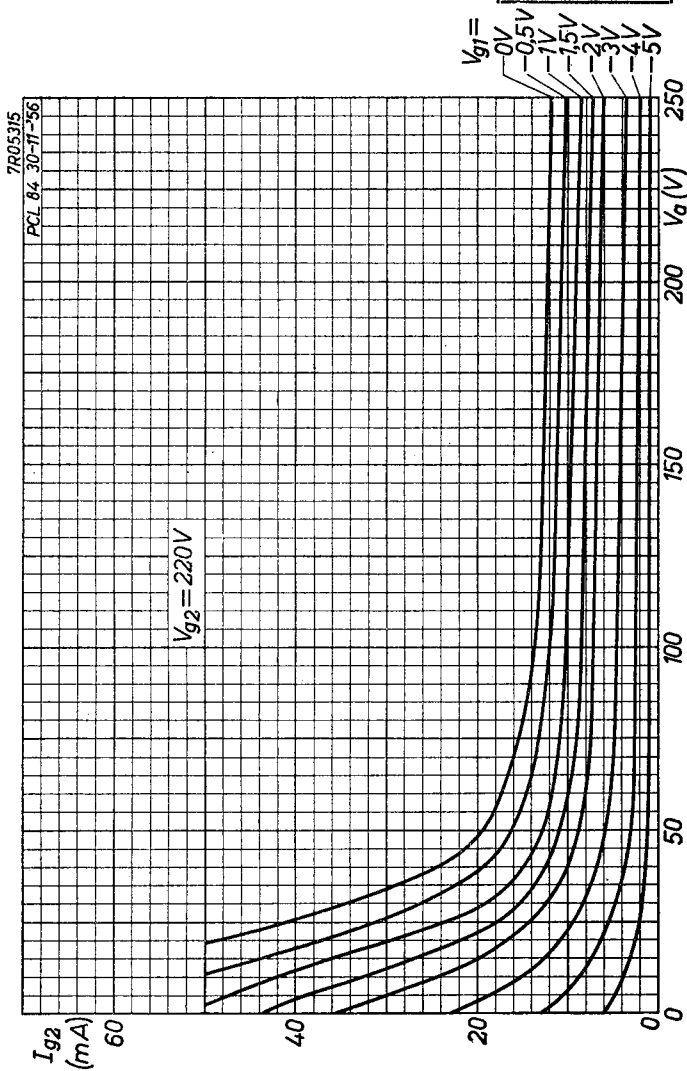
F



ECL 84

PHILIPS



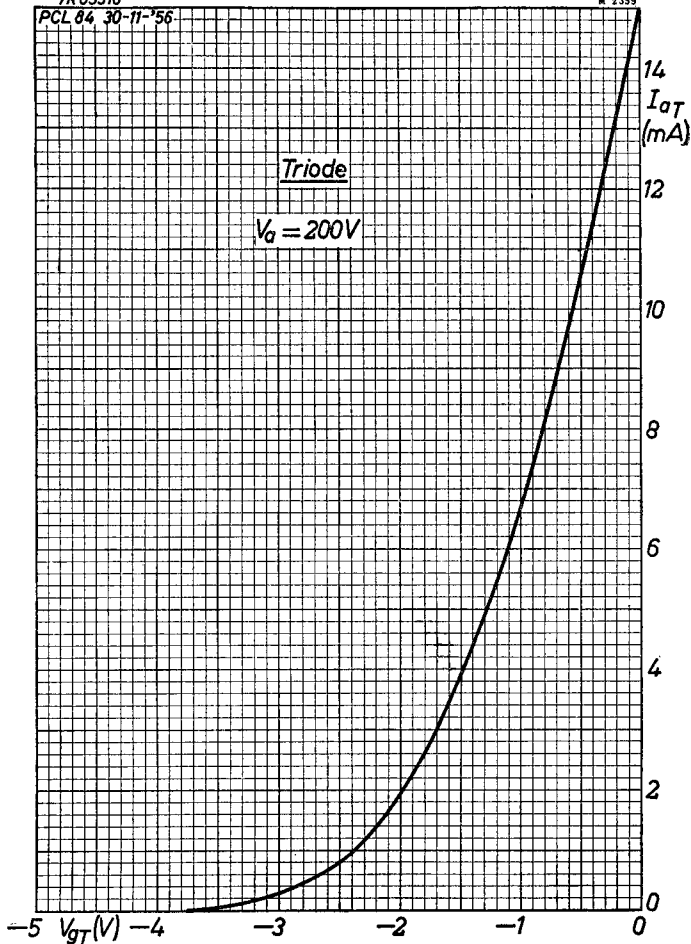


**ECL 84****PHILIPS**

7R05316

M 2359

PCL 84, 30-11-'56



H

**PHILIPS**

*Electronic  
Tube*

**HANDBOOK**

<b>page</b>	<b>ECL84 sheet</b>	<b>date</b>
1	1	1958.12.12
2	2	1958.12.12
3	3	1958.12.12
4	A	1958.12.12
5	B	1958.12.12
6	C	1958.12.12
7	D	1958.12.12
8	E	1958.12.12
9	F	1958.12.12
10	G	1958.12.12
11	H	1958.12.12
12	FP	1999.06.26