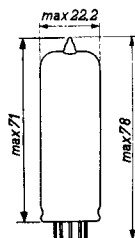
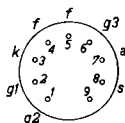
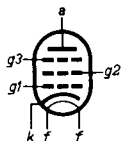


PENTODE for use as television video output valve  
 PENTHODE pour utilisation comme tube de sortie vidéo de télévision  
 PENTODE zur Verwendung als Fernseh-Bildverstärker-Endröhre

Heating : indirect by A.C. or D.C.; series supply  
 Chauffage : indirect par C.A. ou C.C.; alimentation en série  $I_f = 300 \text{ mA}$   
 Heizung : indirekt durch Wechsel- oder Gleichstrom; Serien- speisung  $V_f = 15 \text{ V}$

Dimensions in mm  
 Dimensions en mm  
 Abmessungen in mm



Base, culot, Sockel: NOVAL

Capacitances	$C_{g1} = 10,4 \text{ pF}$
Capacités	$C_a = 6,6 \text{ pF}$
Kapazitäten	$C_{ag1} < 0,1 \text{ pF}$
	$C_{g1f} < 0,15 \text{ pF}$

Typical characteristics  
 Caractéristiques types  
 Kenndaten

$V_a =$	170	200 V
$V_{g3} =$	0	0 V
$V_{g2} =$	170	200 V
$V_{g1} =$	-2,3	-3,5 V
$I_a =$	36	36 mA
$I_{g2} =$	5,0	5,0 mA
$S =$	10,5	10,5 mA/V
$\mu_{g2g1} =$	24	24
$R_i =$	0,1	0,1 k $\Omega$

PENTODE for use as television video output tube  
 PENTHODE pour utilisation comme tube de sortie vidéo  
 de télévision  
 PENTODE zur Verwendung als Fernseh-Bildverstärker-  
 Endröhre

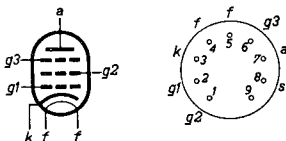
Heating : indirect by A.C. or D.C.  
 series supply  
 Chauffage: indirect par C.A. ou C.C.  $I_f = 300 \text{ mA}$   
 alimentation- série  $V_f = 15 \text{ V}$   
 Heizung : indirekt durch Wechsel-  
 oder Gleichstrom; Serien-  
 speisung

Base, culot, Sockel: NOVAL

Overall length: 78 mm  
 See pages 205 and 253

Hauteur totale: 78 mm  
 Voir pages 205 et 253

Gesamthöhe : 78 mm  
 Siehe S. 205 und 253



Capacitances	$C_{g1}$	= 11,2 pF
Capacités	$C_a$	= 6,6 pF
Kapazitäten	$C_{ag1}$	< 0,1 pF
	$C_{g1f}$	< 0,15 pF
	$C_{g1g2}$	= 3,2 pF

Typical characteristics  
 Caractéristiques types  
 Kenndaten

$V_a$	=	170	200 V
$V_{g3}$	=	0	0 V
$V_{g2}$	=	170	200 V
$V_{g1}$	=	-2,3	-3,5 V
$I_a$	=	36	36 mA
$I_{g2}$	=	5,0	5,0 mA
S	=	10,5	10,5 mA/V
$\mu_{g2g1}$	=	24	24
$R_i$	=	0,1	0,1 M $\Omega$

PENTODE for use as video output tube  
 PENTHODE pour utilisation comme tube de sortie vidéo  
 PENTODE zur Verwendung als Video-Endröhre

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

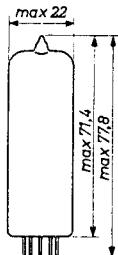
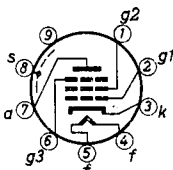
Chauffage: indirect par C.A. ou C.C.  
 alimentation série

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

$$I_f = 300 \text{ mA}$$

$$V_f = 15 \text{ V}$$

Dimensions in mm  
 Dimensions en mm  
 Abmessungen in mm



Base, culot, Sockel: NOVAL

Capacitances  
 Capacités  
 Kapazitäten

$C_{g1}$	=	10,8 pF
$C_a$	=	6,6 pF
$C_{g1}$	<	0,1 pF
$C_{g1f}$	<	0,15 pF
$C_{g1g2}$	=	3,2 pF

Typical characteristics  
 Caractéristiques types  
 Kenndaten

$V_a$	=	170	200 V
$V_{g3}$	=	0	0 V
$V_{g2}$	=	170	200 V
$V_{g1}$	=	-2,3	-3,5 V
$I_a$	=	36	36 mA
$I_{g2}$	=	5,0	5,0 mA
S	=	10,5	10,5 mA/V
$\mu_{g2g1}$	=	24	24
$R_1$	=	0,1	0,1 M $\Omega$

Limiting values  
 Caractéristiques limites  
 Grenzdaten

$V_{a0}$	= max.	550 V
$V_a$	= max.	250 V
$W_a$	= max.	9 W
$V_{g20}$	= max.	550 V
$V_{g2}$	= max.	250 V
$W_{g2}$	= max.	2 W
$I_k$	= max.	70 mA
$V_{g1}$ ( $I_{g1} = +0,3 \mu A$ )	= max.	-1,3 V
$R_{g1}$	= max.	1 M $\Omega$ <sup>1)</sup>
$R_{g1}$	= max.	0,5 M $\Omega$ <sup>2)</sup>
$R_{kf}$	= max.	20 k $\Omega$
$V_{kf}$	= max.	150 V

<sup>1)</sup> With automatic grid bias  
 Avec polarisation automatique  
 Mit automatischer Gittervorspannung

<sup>2)</sup> With fixed grid bias  
 Avec polarisation fixe  
 Mit fester Gittervorspannung

Limiting values  
 Caractéristiques limites  
 Grenzdaten

$V_{a0}$	= max.	550 V
$V_a$	= max.	250 V
$W_a$	= max.	9 W
$V_{g20}$	= max.	550 V
$V_{g2}$	= max.	250 V
$W_{g2}$	= max.	2 W
$I_k$	= max.	70 mA
$V_{g1}$ ( $I_{g1} = +0,3 \mu A$ )	= max.	-1,3 V
$R_{g1}$	= max.	1 M $\Omega$ <sup>1)</sup>
$R_{g1}$	= max.	0,5 M $\Omega$ <sup>2)</sup>
$R_{kf}$	= max.	20 k $\Omega$
$V_{kf}$	= max.	150 V

1) With automatic grid bias  
 Avec polarisation automatique  
 Mit automatischer Gittervorspannung

2) With fixed grid bias  
 Avec polarisation fixe  
 Mit fester Gittervorspannung

Limiting values  
 Caractéristiques limites  
 Grenzdaten

$V_{a0}$	= max.	550 V
$V_a$	= max.	250 V
$W_a$	= max.	9 W
$V_{g20}$	= max.	550 V
$V_{g2}$	= max.	250 V
$W_{g2}$	= max.	2 W
$I_k$	= max.	70 mA
$V_{g1}$ ( $I_{g1} = +0,3 \mu A$ )	= max.	-1,3 V
$R_{g1}$	= max.	1 M $\Omega$ <sup>1)</sup>
$R_{g1}$	= max.	0,5 M $\Omega$ <sup>2)</sup>
$R_{kf}$	= max.	20 k $\Omega$
$V_{kf}$	= max.	200 V <sup>3)</sup>

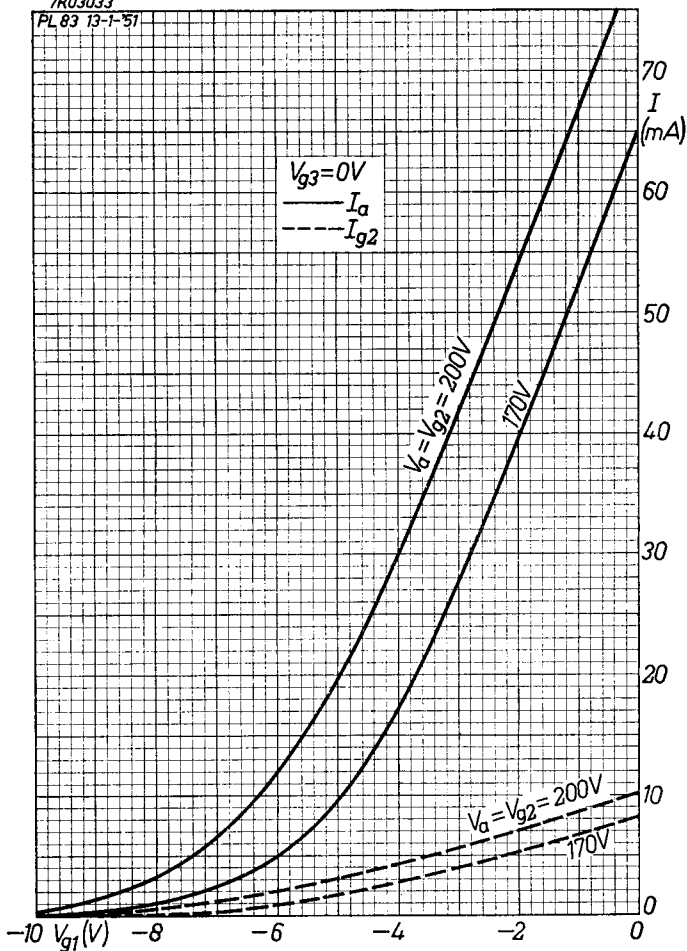
<sup>1)</sup> With automatic bias  
 Avec polarisation automatique  
 Mit automatischer Gittervorspannung

<sup>2)</sup> With fixed bias  
 Avec polarisation fixe  
 Mit fester Gittervorspannung

<sup>3)</sup> D.C. component max. 150 V  
 Composante continue 150 V au max.  
 Gleichspannungsanteil max. 150 V

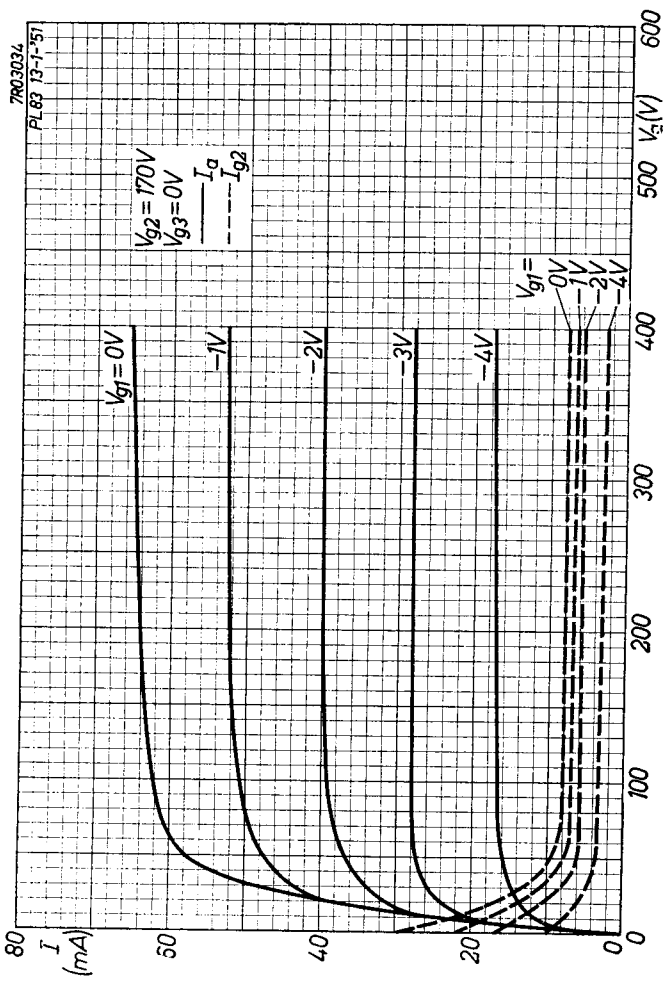
7R03033

PL 83 13-1-51



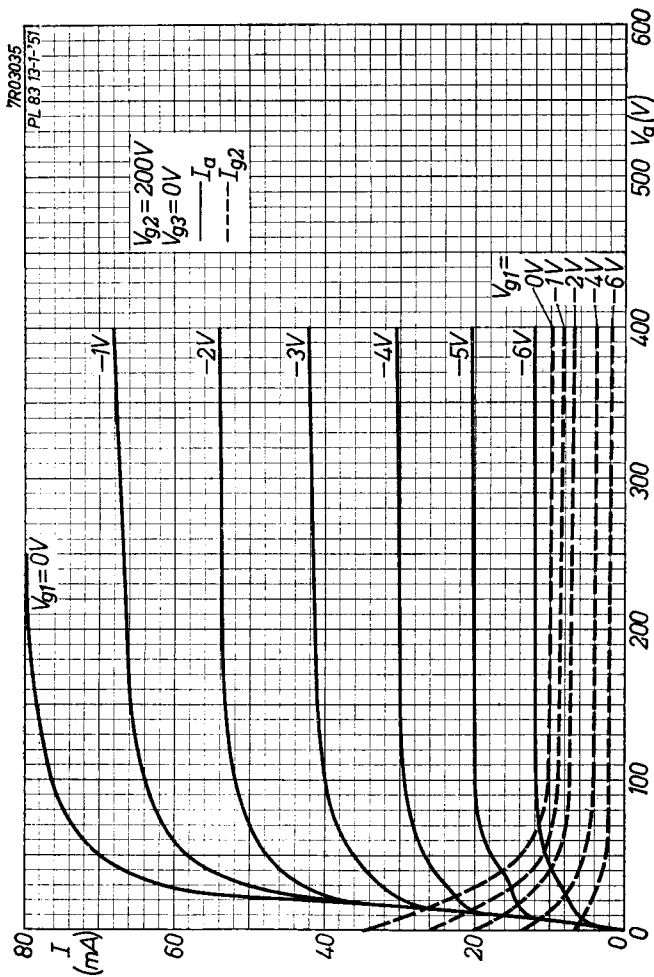
**PL83**

**PHILIPS**



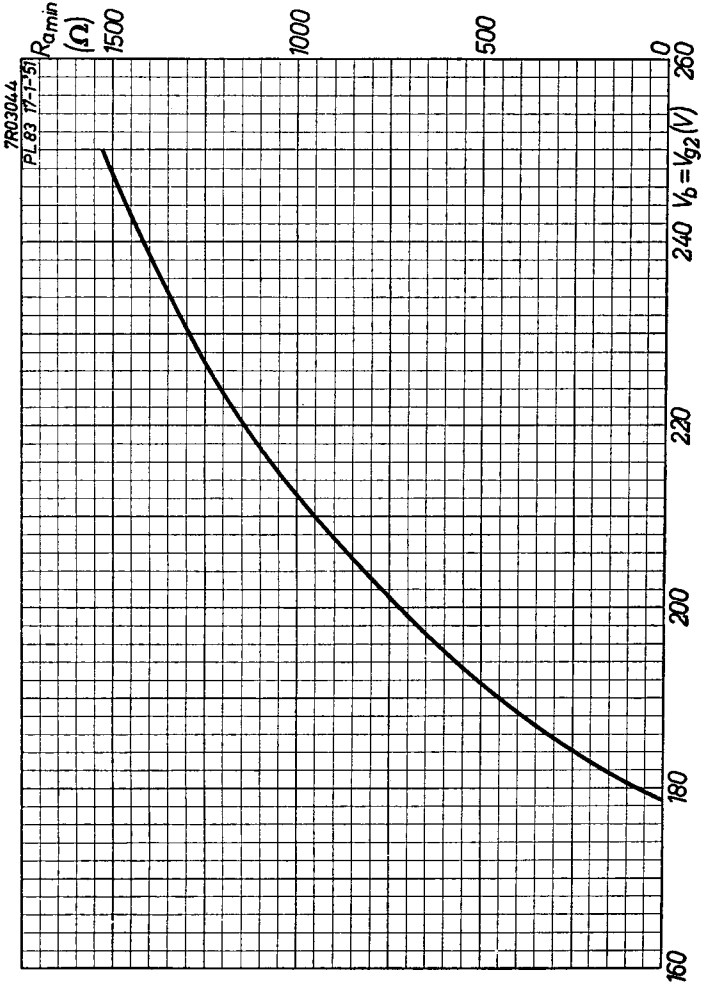
B





**PL83**

**PHILIPS**



**PHILIPS**

*Electronic  
Tube*

**HANDBOOK**

<b>page</b>	<b>PL83 sheet</b>	<b>date</b>
1	1	1951.02.02
2	1	1953.12.12
3	1	1957.04.04
4	2	1951.02.02
5	2	1953.12.12
6	2	1957.04.04
7	A	1951.02.02
8	B	1951.02.02
9	C	1951.02.02
10	D	1951.02.02
11	FP	2000.06.02