

RECTANGULAR TELEVISION PICTURE TUBE for direct viewing, with filter glass, metal backed screen, electrostatic focusing and  $110^\circ$  magnetic deflection; neck length 105 mm.  
TUBE IMAGE DE TÉLÉVISION RECTANGULAIRE à vision directe, avec écran aluminisé de verre filtrant, concentration électrostatique et déviation magnétique de  $110^\circ$ ; longueur du col 105 mm.

RECHTECKIGE FERNSEHBILDROHRE für direkte Sicht mit metallhinterlegtem Filterglasschirm, elektrostatischer Fokussierung und  $110^\circ$  magnetischer Ablenkung; Halslänge 105 mm.

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

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

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

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

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

Capacitances  $C_{g1} = 6 \text{ pF}$

Capacités  $C_k = 4 \text{ pF}$

Kapazitäten  $C(a+g_3+g_5)_m = \text{min. } 1700 \text{ pF}$

$\text{max. } 2500 \text{ pF}$

Screen Filterglass, metal backed (no ion trap)  
Écran Verre filtrant, aluminisé (sans piège à ions)  
Schirm Filterglas, metallhinterlegt (ohne Ionenfalle)

Colour : white  
Couleur: blanche  
Farbe : weiss

Light transmission  
Transmission de lumière 75 %  
Lichtdurchlässigkeit

Useful diagonal  
Diagonale utile min. 566 mm  
Nutzbare Diagonale

Useful width  
Largeur utile min. 489 mm  
Nutzbare Breite

Useful height  
Hauteur utile min. 385 mm  
Nutzbare Höhe

For curves of the screen properties see front of this section

Pour les courbes caractéristiques de l'écran voir en tête de ce chapitre

Für die Kurven der Schirmeigenschaften siehe am Anfang dieses Abschnitts

RECTANGULAR TELEVISION PICTURE TUBE for direct viewing, with filter glass, metal backed screen, electrostatic focusing and  $110^\circ$  magnetic deflection; neck length 105 mm.  
 TUBE IMAGE DE TÉLÉVISION RECTANGULAIRE à vision directe, avec écran aluminisé de verre filtrant, concentration électrostatique et déviation magnétique de  $110^\circ$ ; longueur du col 105 mm.

RECHTECKIGE FERNSEHBILDROHRE für direkte Sicht mit metallhinterlegtem Filterglasschirm, elektrostatischer Fokussierung und  $110^\circ$  magnetischer Ablenkung; Halslänge 105 mm.

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

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

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

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

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

Capacitances  $C_{g1} = 6 \text{ pF}$

Capacités  $C_k = 4 \text{ pF}$

Kapazitäten

$$C(a+g_3+g_5)_m = \begin{matrix} \text{min. } 1700 \text{ pF} \\ \text{max. } 2500 \text{ pF} \end{matrix}$$

Screen Filterglass, metal backed (no ion trap)  
Ecran Verre filtrant, aluminisé (sans piège à ions)  
Schirm Filterglas, metallhinterlegt (ohne Ionenfalle)

Colour : white  
 Couleur: blanche  
 Farbe : weiss

Light transmission  $75\%$   
 Transmission de lumière  
 Lichtdurchlässigkeit

Useful diagonal  $\text{min. } 566 \text{ mm}$   
 Diagonale utile  
 Nutzbare Diagonale

Useful width  $\text{min. } 489 \text{ mm}$   
 Largeur utile  
 Nutzbare Breite

Useful height  $\text{min. } 385 \text{ mm}$   
 Hauteur utile  
 Nutzbare Höhe

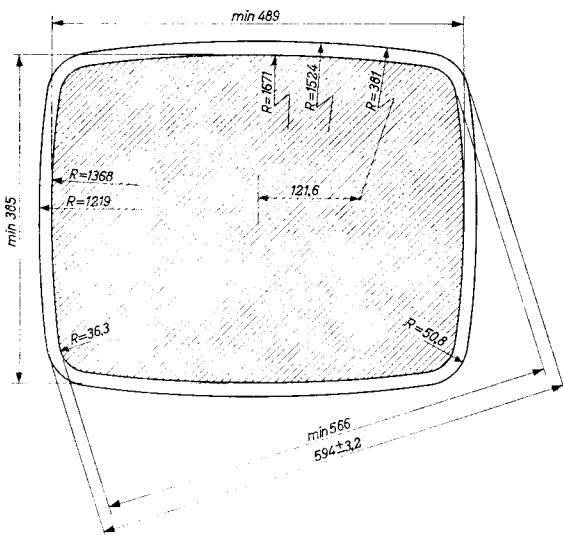
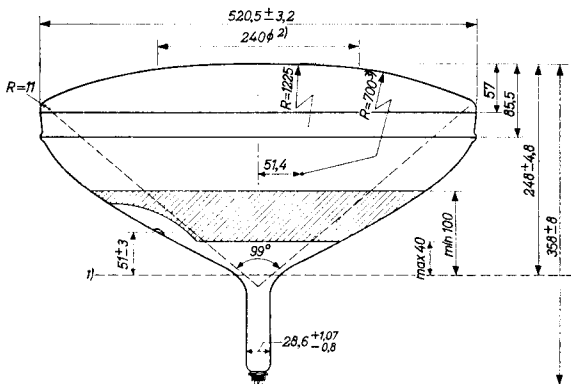
For curves of the screen properties see front of this section

Pour les courbes caractéristiques de l'écran voir en tête de ce chapitre

Für die Kurven der Schirmeigenschaften siehe am Anfang dieses Abschnitts

**AW59-91****PHILIPS**

Dimensions in mm; dimensions en mm; Abmessungen in mm



1) 2) 3) See page 3; voir page 3; siehe Seite 3

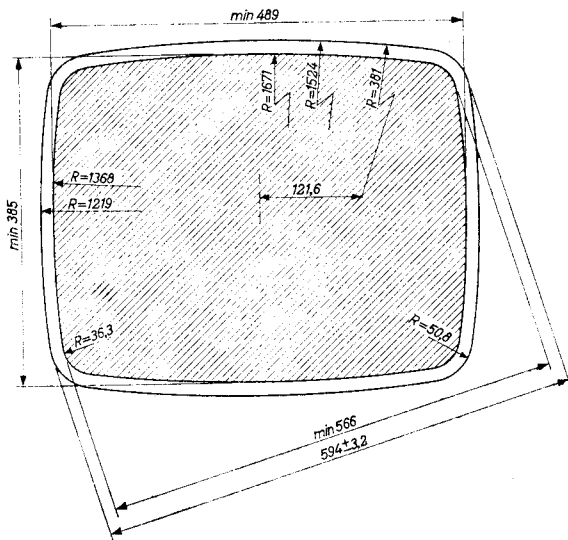
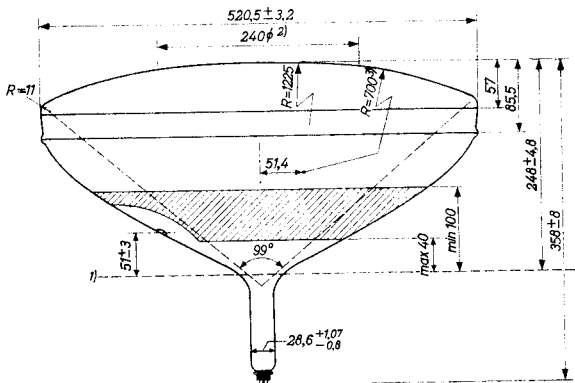
722 0742

Tentative data. Vorläufige Daten.  
Caractéristiques provisoires

2.

**AW59-91****PHILIPS**

Dimensions in mm; dimensions en mm; Abmessungen in mm



1) 2) 3) See page 3; voir page 3; siehe Seite 3

722 0742

2.





- 4) This outer radius applies to the minor axis and increases steadily to 700 mm on the diagonals.  
Ce rayon extérieur s'applique au petit axe et s'accroît continuellement jusqu'à 700 mm à la diagonale.  
Dieser Aussenhalbmesser bezieht sich auf die kleine Achse und wächst stetig bis zu 700 mm bei der Diagonale an
- 5) The external conductive coating must be earthed. The configuration of the outer coating is optional, but contains the contact area as shown.  
La couche conductrice extérieure doit être reliée à la terre. La configuration de la couche extérieure n'est pas fixée, mais elle contient la surface de contact indiquée.  
Der leitende Aussenbelag ist zu erden. Der Umriss des Aussenbelags ist nicht festgesetzt, aber enthält die angegebene Kontaktfläche
- 6) This area must be kept clean  
Cette surface doit être maintenue propre  
Diese Fläche ist sauber zu halten
- 7) Small cavity contact  
Petit contact en creux  
Kleiner versenkter Druckknopfkontakt
- 8) At any point around the splice-line seal the bulge at this seal will not protrude more than 1.6 mm beyond the tube circumference at the mould-match line  
En aucun point autour de la ligne de scellement de la plaque de face la bosse de scellement ne saillit de plus de 1,6 mm au dehors de la circonférence du tube à la ligne de jonction du moule  
An keinem Punkt um die Anschmelzlinie der Frontplatte herum wird der Wulst der Anschmelzung mehr als 1,6 mm ausserhalb des Röhrenumfangs an der Anschlussnaht der Giessform hervorragen
- 9) Mould-match line (= reference line for measuring the maximum dimensions)  
Ligne de jonction du moule (= ligne de référence pour la mesure des dimensions max.)  
Anschlussnaht der Giessform (= Bezugslinie zur Messung der max. Abmessungen)
- 10) Minimum undisturbed area between mould-match line and splice line. No excessive pressure should be exerted by the support band on the splice line seal  
Surface platte minimum entre la ligne de jonction du moule et la ligne de scellement. La bande de support n'exercera pas de pression excessive à la ligne de scellement  
Minimale störfreie Fläche zwischen Anschlussnaht der Giessform und Anschmelzlinie. Der Trägerband soll keinen übermässigen Druck auf der Anschmelzlinie ausüben

- 4) This outer radius applies to the minor axis and increases steadily to 700 mm on the diagonals.  
Ce rayon extérieur s'applique au petit axe et s'accroît continuellement jusqu'à 700 mm à la diagonale.  
Dieser Aussenhalbmesser bezieht sich auf die kleine Achse und wächst stetig bis zu 700 mm bei der Diagonale an
- 5) The external conductive coating must be earthed. The configuration of the outer coating is optional, but contains the contact area as shown.  
La couche conductrice extérieure doit être reliée à la terre. La configuration de la couche extérieure n'est pas fixée, mais elle contient la surface de contact indiquée.  
Der leitende Aussenbelag ist zu erden. Der Umriss des Aussenbelags ist nicht festgesetzt, aber enthält die angegebene Kontaktfläche
- 6) This area must be kept clean  
Cette surface doit être maintenue propre  
Diese Fläche ist sauber zu halten
- 7) Small cavity contact  
Petit contact en creux  
Kleiner versenkter Druckknopfkontakt
- 8) At any point around the splice-line seal the bulge at this seal will not protrude more than 1,6 mm beyond the tube circumference at the mould-match line  
En aucun point autour de la ligne de scellement de la plaque de face la bosse de scellement ne saillit de plus de 1,6 mm au dehors de la circonférence du tube à la ligne de jonction du moule  
An keinem Punkt um die Anschmelzlinie der Frontplatte herum wird der Wulst der Anschmelzung mehr als 1,6 mm ausserhalb des Röhrenumfangs an der Anschlussnaht der Giessform hervorragen
- 9) Mould-match line (= reference line for measuring the maximum dimensions)  
Ligne de jonction du moule (= ligne de référence pour la mesure des dimensions max.)  
Anschlussnaht der Giessform (= Bezugslinie zur Messung der max. Abmessungen)
- 10) Minimum undisturbed area between mould-match line and splice line. No excessive pressure should be exerted by the support band on the splice line seal  
Surface plate minimum entre la ligne de jonction du moule et la ligne de scellement. La bande de support n'exercera pas de pression excessive à la ligne de scellement  
Minimale störfreie Fläche zwischen Anschlussnaht der Giessform und Anschmelzlinie. Der Trägerband soll keinen übermässigen Druck auf der Anschmelzlinie ausüben

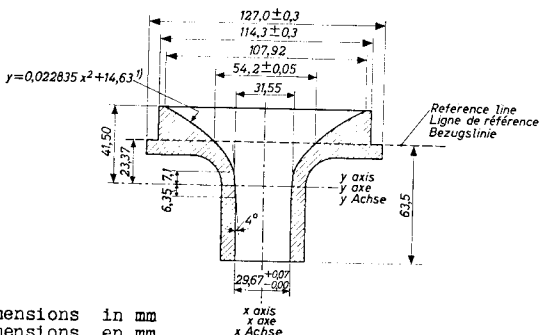


The socket for the base should not be rigidly mounted; it should have flexible leads and be allowed to move freely. The bottom circumference of the base will fall within a circle which is concentric with the bulb axis and which has a diameter of 40 mm. The socket should be so designed that the circuit wiring cannot impress lateral strains through the socket contacts on the base pins

Le support du tube ne sera pas monté rigidement; il sera connecté par des conducteurs flexibles lui permettant de se mouvoir librement. La circonférence extérieure du culot est au-dedans d'un cercle qui est concentrique à l'axe de l'ampoule et qui a un diamètre de 40 mm. Le support doit être pratiqué de façon que son câblage ne peut pas causer de tensions latérales aux broches du culot par les contacts du support

Die Röhrenfassung ist nicht starr zu befestigen sondern soll frei beweglich sein und flexible Zuleitungen haben. Der Aussenumfang des Sockels fällt innerhalb eines Kreises, der konzentrisch mit der Kolbenachse ist und einen Durchmesser von 40 mm hat. Die Fassung soll derartig angeordnet werden dass die Verdrahtung durch die Fassungskontakte keine seitlichen Kräfte auf die Sockelstifte ausüben kann

Reference line gauge  
Calibre de la ligne de référence  
Bezugslinienlehre



Dimensions in mm  
Dimensions en mm  
Abmessungen in mm

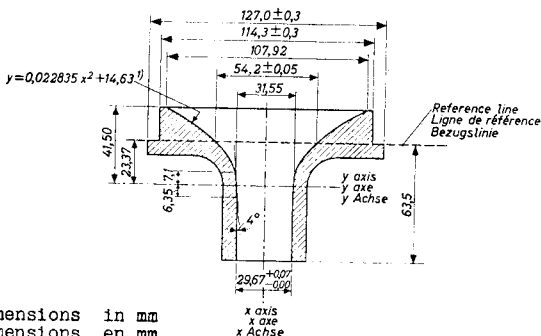
<sup>1)</sup> When dimensions are measured in inches this formula is identical to:  $Y = 0,58 X^2 + 0,576$   
Quand les dimensions sont mesurées en pouces cette formule est identique à:  $Y = 0,58 X^2 + 0,576$   
Wenn die Abmessungen in Zoll gegeben sind ist diese Formel identisch mit:  $Y = 0,58 X^2 + 0,576$

The socket for the base should not be rigidly mounted; it should have flexible leads and be allowed to move freely. The bottom circumference of the base will fall within a circle which is concentric with the bulb axis and which has a diameter of 40 mm. The socket should be so designed that the circuit wiring cannot impress lateral strains through the socket contacts on the base pins

Le support du tube ne sera pas monté rigidement; il sera connecté par des conducteurs flexibles lui permettant de se mouvoir librement. La circonférence extérieure du culot est au-dedans d'un cercle qui est concentrique à l'axe de l'ampoule et qui a un diamètre de 40 mm. Le support doit être pratiqué de façon que son câblage ne peut pas causer de tensions latérales aux broches du culot par les contacts du support

Die Röhrenfassung ist nicht starr zu befestigen sondern soll frei beweglich sein und flexible Zuleitungen haben. Der Aussenumfang des Sockels fällt innerhalb eines Kreises, der konzentrisch mit der Kolbenachse ist und einen Durchmesser von 40 mm hat. Die Fassung soll derartig angeordnet werden dass die Verdrahtung durch die Fassungskontakte keine seitlichen Kräfte auf die Sockelstifte ausüben kann

Reference line gauge  
Calibre de la ligne de référence  
Bezugslinienlehre



Dimensions in mm  
Dimensions en mm  
Abmessungen in mm

<sup>1</sup>) When dimensions are measured in inches this formula is identical to:  $Y = 0.58 X^2 + 0.576$   
Quand les dimensions sont mesurées en pouces cette formule est identique à:  $Y = 0,58 X^2 + 0,576$   
Wenn die Abmessungen in Zoll gegeben sind ist diese Formel identisch mit:  $Y = 0,58 X^2 + 0,576$

**AW59-91****PHILIPS**

Deflection: magnetic  
Déviation : magnétique  
Ablenkung : magnetisch

Deflection angle; Angle de déviation; Ablenkungswinkel

Horizontal: 99°      Vertical: 82°      Diagonal 110°

Focusing : electrostatic  
Concentration: électrostatique  
Fokussierung : elektrostatisch

Picture centring magnet: Field intensity perpendicular to the axis for centring of the picture adjustable from 0-10 gauss. Maximum distance between centre of field of this magnet and reference line is 57 mm. The centring magnet should be placed as close as possible to the deflection unit

Aimant de centrage de l'image: L'intensité de champ perpendiculaire à l'axe pour centrer l'image est ajustable de 0-10 gauss. La distance entre le centre du champ de cet aimant et la ligne de référence est de 57 mm au max. L'aimant de centrage doit être placé le plus proche possible du dispositif de déviation

Magnet zur Zentrierung des Bildes: Feldstärke senkrecht zu der Achse zur Zentrierung des Bildes einstellbar von 0-10 Gauss. Der Abstand zwischen dem Feldmittelpunkt dieses Magnets und der Bezugslinie est max. 57 mm. Der Zentriermagnet soll so nahe wie möglich an dem Ablenkungsteil angeordnet werden

Net weight  
Poids net                      12 kg  
Nettogewicht

Deflection:	magnetic
Déviation :	magnétique
Ablenkung :	magnetisch

Deflection angle; Angle de déviation; Ablenkungswinkel

Horizontal: 99°      Vertical: 82°      Diagonal 110°

Focusing : electrostatic  
 Concentration: électrostatique  
 Fokussierung : elektrostatisch

Picture centring magnet: Field intensity perpendicular to the axis for centring of the picture adjustable from 0-10 gauss. Maximum distance between centre of field of this magnet and reference line is 57 mm. The centring magnet should be placed as close as possible to the deflection unit

Aimant de centrage de l'image: L'intensité de champ perpendiculaire à l'axe pour centrer l'image est ajustable de 0-10 gauss. La distance entre le centre du champ de cet aimant et la ligne de référence est de 57 mm au max. L'aimant de centrage doit être placé le plus proche possible du dispositif de déviation

Magnet zur Zentrierung des Bildes: Feldstärke senkrecht zu der Achse zur Zentrierung des Bildes einstellbar von 0-10 Gauss. Der Abstand zwischen dem Feldmittelpunkt dieses Magnets und der Bezugslinie est max. 57 mm. Der Zentriermagnet soll so nahe wie möglich an dem Ablenkungsteil angeordnet werden

Net weight  
 Poids net                      12 kg  
 Nettogewicht

Grid drive; commande par grille; Gittersteuerung

Operating characteristics  
Caractéristiques d'utilisation  
Betriebsdaten

$V_{a, g_3, g_5}$	=	18	18 kV
$V_{g4}$	=	0-400	0-400 V <sup>1)</sup>
$V_{g2}$	=	400	500 V
$-V_{g1}$	=	32-69	38-81 V <sup>2)</sup>

Limiting values (design centre values)  
Caractéristiques limites (Valeurs moyennes)  
Grenzdaten (Normalgrenzdaten)

$V_{a, g_3, g_5}$ ( $I_{a+g_3+g_5} = 0 \mu A$ )	= max.	18 kV	
	= min.	13 kV	
$V_{g4}$	= max.	1000 V	$V_{g2} = \text{max. } 550 \text{ V}$
$V_{g4p}$	= max.	2500 V <sup>3)</sup>	$V_{g2} = \text{min. } 350 \text{ V}$
$-V_{g4}$	= max.	500 V	$-V_{g1} = \text{max. } 150 \text{ V}$
$V_{kf}$ (k pos; f neg)	= max.	200 V <sup>4)</sup> <sup>5)</sup>	$-V_{g1p} = \text{max. } 400 \text{ V}^3)$
$V_{kfp}$ (k pos; f neg)	= max.	300 V	$+V_{g1} = \text{max. } 0 \text{ V}$
$V_{kf}$ (k neg; f pos)	= max.	125 V <sup>5)</sup>	$+V_{g1p} = \text{max. } 2 \text{ V}$
$V_{kfp}$ (k neg; f pos)	= max.	250 V	

- 1) Voltage range necessary to obtain best overall focus at 100  $\mu A$  beam current  
Gamme de tensions nécessaire pour obtenir la meilleure concentration sur tout l'écran à  $I_{\beta} = 100 \mu A$   
Erforderlicher Spannungsbereich zur Erhaltung guter Fokussierung über dem ganzen Schirm bei  $I_{\beta} = 100 \mu A$
- 2) Negative grid no. 1 voltage for visual extinction of a focused raster  
Tension négative de la grille 1 pour l'extinction visuelle d'une trame concentrée  
Negative Spannung am Gitter 1 für optische Löschung eines fokussierten Rasters
- 3) Maximum pulse duration 1.5 msec,  $\delta = \text{max. } 22 \%$   
Durée de l'impulsion 1,5 msec au max.,  $\delta = \text{max. } 22 \%$   
Impulsdauer max. 1,5 mSek.,  $\delta = \text{max. } 22 \%$
- 4) During a warm-up period not exceeding 45 seconds the heater may be 410 V negative with respect to the cathode  
Pendant une période d'échauffement ne dépassant pas 45 secondes, le filament peut être porté à une tension négative de 410 V par rapport à la cathode  
Während einer Anheizzeit vom max. 45 Sekunden darf der Heizfaden 410 V negativ sein in Bezug auf die Katode
- 5) See page 8; voir page 8; siehe Seite 8

Grid drive; commandé par grille; Gittersteuerung

Operating characteristics  
 Caractéristiques d'utilisation  
 Betriebsdaten

$V_{a,g_3,g_5}$	=	18	18 kV
$V_{g_4}$	=	0-400	0-400 V <sup>1)</sup>
$V_{g_2}$	=	400	500 V
$-V_{g_1}$	=	40-77	50-93 V <sup>2)</sup>

Limiting values (design centre values)  
 Caractéristiques limites (valeurs moyennes)  
 Grenzdaten (Normalgrenzdaten)

$V_{a,g_3,g_5}$ ( $I_{a+g_3+g_5} = 0 \mu A$ )	= max.	18 kV	
	= min.	13 kV	
$V_{g_4}$	= max.	1000 V	$V_{g_2} = \text{max. } 550 \text{ V}$
$V_{g_4 p}$	= max.	2500 V <sup>3)</sup>	$V_{g_2} = \text{min. } 350 \text{ V}$
$-V_{g_4}$	= max.	500 V	$-V_{g_1} = \text{max. } 150 \text{ V}$
$V_{kf}$ (k pos; f neg)	= max.	200 V <sup>4)5)</sup>	$-V_{g_1 p} = \text{max. } 400 \text{ V}^3)$
$V_{kf p}$ (k pos; f neg)	= max.	300 V	$+V_{g_1} = \text{max. } 0 \text{ V}$
$V_{kf}$ (k neg; f pos)	= max.	125 V <sup>5)</sup>	$+V_{g_1 p} = \text{max. } 2 \text{ V}$
$V_{kf p}$ (k neg; f pos)	= max.	250 V	

- 1) Voltage range necessary to obtain best overall focus at 100  $\mu A$  beam current  
 Gamme de tensions nécessaire pour obtenir la meilleure concentration sur tout l'écran à  $I_b = 100 \mu A$   
 Erforderlicher Spannungsbereich zur Erhaltung guter Fokussierung über dem ganzen Schirm bei  $I_b = 100 \mu A$
- 2) Negative grid no. 1 voltage for visual extinction of a focused raster  
 Tension négative de la grille 1 pour l'extinction visuelle d'une trame concentrée  
 Negative Spannung am Gitter 1 für optische Löschung eines fokussierten Rasters
- 3) Maximum pulse duration 1.5 msec,  $\delta = \text{max. } 22 \%$   
 Durée de l'impulsion 1,5 msec au max.,  $\delta = \text{max. } 22 \%$   
 Impulsdauer max. 1,5 mSek.,  $\delta = \text{max. } 22 \%$
- 4) During a warm-up period not exceeding 45 seconds the heater may be 410 V negative with respect to the cathode  
 Pendant une période d'échauffement ne dépassant pas 45 secondes, le filament peut être porté à une tension négative de 410 V par rapport à la cathode  
 Während einer Anheizzeit von max. 45 Sekunden darf der Heizfaden 410 V negativ sein in Bezug auf die Katode
- 5) See page 8; voir page 8; siehe Seite 8

Cathode drive; commande par cathode; Katodensteuerung

Unless otherwise specified voltage values are with respect to grid no. 1

A moins qu'il ne soit indiqué autrement, les valeurs de tension se rapportent à la grille 1

Wenn nicht anders angegeben beziehen die Spannungswerte sich auf das erste Gitter

## Operating characteristics

Caractéristiques d'utilisation

Betriebsdaten

$V_{a, g_3, g_5}$	=	18	18 kV
$V_{g_4}$	=	0-400	0-400 V <sup>1)</sup>
$V_{g_2}$	=	400	500 V
$V_k$	=	29-62	35-72 V <sup>2)</sup>

Limiting values (design centre values)

Caractéristiques limites (valeurs moyennes)

Grenzdaten (Normalgrenzdaten)

$V_{a, g_3, g_5}$  ( $I_{a+g_3+g_5} = 0 \mu A$ ) = max. 18 kV  
= min. 13 kV

$V_{g_4}$	= max. 1000 V	$V_{kp}$	= max. 400 V <sup>3)</sup>
$V_{g_4p}$	= max. 2500 V <sup>3)</sup>	$-V_k$	= max. 0 V
$-V_{g_4}$	= max. 500 V	$-V_{kp}$	= max. 2 V
$V_{g_2}$	= max. 700 V	$V_{kf}$ (k pos; f neg)	= max. 200 V <sup>4), 5)</sup>
$V_{g_2-k}$	= max. 550 V <sup>6)</sup>	$V_{kfp}$ (k pos; f neg)	= max. 300 V
	= min. 350 V <sup>6)</sup>	$V_{kf}$ (k neg; f pos)	= max. 125 V <sup>5)</sup>
$V_k$	= max. 150 V	$V_{kfp}$ (k neg; f pos)	= max. 250 V

1) 3) 4) See page 7; voir page 7; siehe Seite 7

2) Positive cathode voltage for visual extinction of focused raster

Tension positive de la cathode pour l'extinction visuelle d'une trame concentrée

Positive Katodenspannung für optische Löschung eines fokussierten Rasters

5) In order to avoid excessive hum, the A.C. component of  $V_{kf}$  should be as low as possible and must not exceed 20 V<sub>rms</sub>

Pour éviter un ronflement excessif, la composante alternative de  $V_{kf}$  sera la plus petite possible et ne dépassera pas 20 V<sub>eff</sub>

Zur Vermeidung von Brummstörungen muss die Wechselspannungskomponente von  $V_{kf}$  so klein wie möglich sein und soll keinesfalls den Wert von 20 V<sub>eff</sub> überschreiten

6) At max. beam current ( $V_{g_1-k} = 0$  V)  
Au courant de faisceau max. ( $V_{g_1-k} = 0$  V)  
Beim max. Strahlstrom ( $V_{g_1-k} = 0$  V)

## Cathode drive; commande par cathode; Katodensteuerung

Unless otherwise specified voltage values are with respect to grid no.1

A moins qu'il ne soit indiqué autrement, les valeurs de tension se rapportent à la grille 1

Wenn nicht anders angegeben beziehen die Spannungswerte sich auf das erste Gitter

## Operating characteristics

Caractéristiques d'utilisation

Betriebsdaten

$V_{a,g3,g5}$	=	18	18 kV
$V_{g4}$	=	0-400	0-400 V <sup>1)</sup>
$V_{g2}$	=	400	500 V
$V_k$	=	36-66	45-79 V <sup>2)</sup>

## Limiting values (design centre values)

Caractéristiques limites (valeurs moyennes)

Grenzdaten (Normalgrenzdaten)

$V_{a,g3,g5}$ ( $I_{a+g3+g5} = 0 \mu A$ )	= max.	18 kV	
	= min.	13 kV	
$V_{g4}$	= max.	1000 V	$V_{kp}$ = max. 400 V <sup>3)</sup>
$V_{g4p}$	= max.	2500 V <sup>3)</sup>	$-V_k$ = max. 0 V
$-V_{g4}$	= max.	500 V	$-V_{kp}$ = max. 2 V
$V_{g2}$	= max.	700 V	$V_{kf}$ (k pos; f neg) = max. 200 V <sup>4)5)</sup>
$V_{g2-k}$	= max.	550 V <sup>6)</sup>	$V_{kfp}$ (k pos; f neg) = max. 300 V
	= min.	350 V <sup>6)</sup>	$V_{kf}$ (k neg; f pos) = max. 125 V <sup>5)</sup>
$V_k$	= max.	150 V	$V_{kfp}$ (k neg; f pos) = max. 250 V

1) <sup>3)</sup> <sup>4)</sup> See page 7; voir page 7; siehe Seite 7

2) Positive cathode voltage for visual extinction of focused raster

Tension positive de la cathode pour l'extinction visuelle d'une trame concentrée

Positive Katodenspannung für optische Löschung eines fokussierten Rasters

5) In order to avoid excessive hum, the A.C. component of  $V_{kf}$  should be as low as possible and must not exceed 20 Vrms

Pour éviter un ronflement excessif, la composante alternative de  $V_{kf}$  sera la plus petite possible et ne dépassera pas 20 Veff

Zur Vermeidung von Brummstörungen muss die Wechselspannungskomponente von  $V_{kf}$  so klein wie möglich sein und soll keinesfalls den Wert von 20 Veff überschreiten

6) At max. beam current ( $V_{g1-k} = 0$  V)

Au courant de faisceau max. ( $V_{g1-k} = 0$  V)

Beim max. Strahlstrom ( $V_{g1-k} = 0$  V)



Circuit design values (Grid drive and cathode drive)  
Valeurs pour l'étude du circuit (commande par grille et  
commande par cathode)  
Daten für Gerätentwurf (Gitter- und Katodensteuerung)

$$+I_{g2} = \text{max. } 15 \mu\text{A}$$

$$-I_{g2} = \text{max. } 15 \mu\text{A}$$

$$+I_{g4} = \text{max. } 25 \mu\text{A}$$

$$-I_{g4} = \text{max. } 25 \mu\text{A}$$

Max. circuit values (Grid drive and cathode drive)  
Valeurs max. des éléments du montage (commande par grille  
et commande par cathode)  
Max. Werte der Schaltungsteile (Gitter- und Katoden-  
steuerung)

$$R_{kf} = \text{max. } 1 \text{ M}\Omega$$

$$Z_{kf} (f = 50 \text{ c/s}) = \text{max. } 0,1 \text{ M}\Omega^1)$$

$$R_{g1} = \text{max. } 1,5 \text{ M}\Omega$$

$$Z_{g1} (f = 50 \text{ c/s}) = \text{max. } 0,5 \text{ M}\Omega$$

<sup>1)</sup> When the heater is in a series chain or earthed.  
Quand le filament est relié dans une chaîne série ou  
est mis à la terre.  
Wenn der Heizfaden in einer Serienkette aufgenommen  
oder geerdet ist.

Circuit design values (Grid drive and cathode drive)  
Valeurs pour l'étude du circuit (commande par grille et  
commande par cathode)  
Daten für Gerätentwurf (Gitter- und Katodensteuerung)

$$+I_{g2} = \text{max. } 5 \mu\text{A}$$

$$-I_{g2} = \text{max. } 5 \mu\text{A}$$

$$+I_{g4} = \text{max. } 25 \mu\text{A}$$

$$-I_{g4} = \text{max. } 25 \mu\text{A}$$

Max. circuit values (Grid drive and cathode drive)  
Valeurs max. des éléments du montage (commande par grille  
et commande par cathode)

Max. Werte der Schaltungsteile (Gitter- und Katoden-  
steuerung)

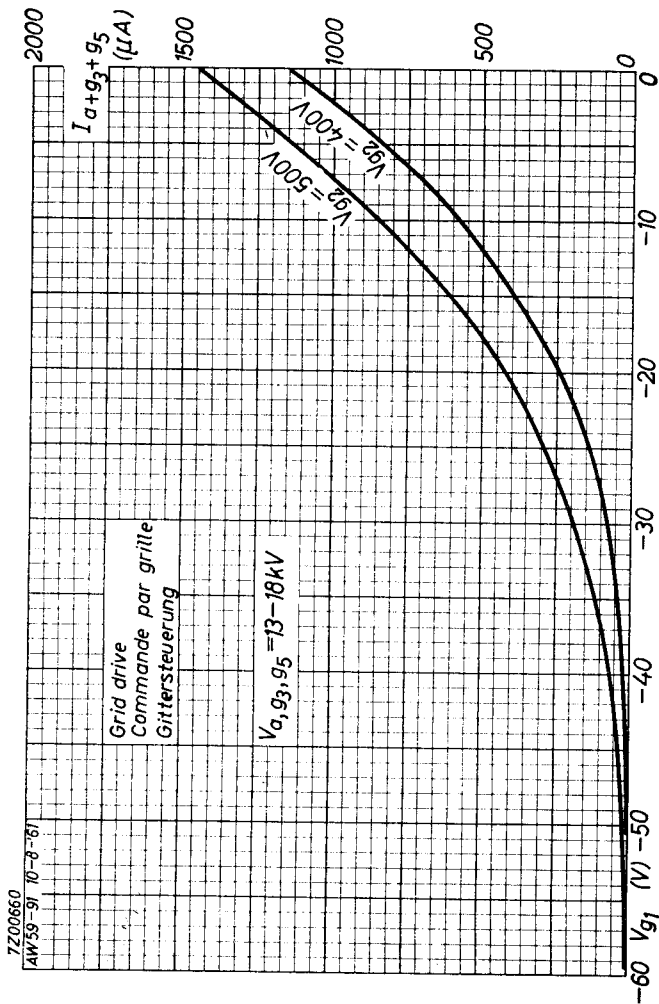
$$R_{kf} = \text{max. } 1 \text{ M}\Omega$$

$$Z_{kf} (f = 50 \text{ c/s}) = \text{max. } 0,1 \text{ M}\Omega \text{ } ^1)$$

$$R_{g1} = \text{max. } 1,5 \text{ M}\Omega$$

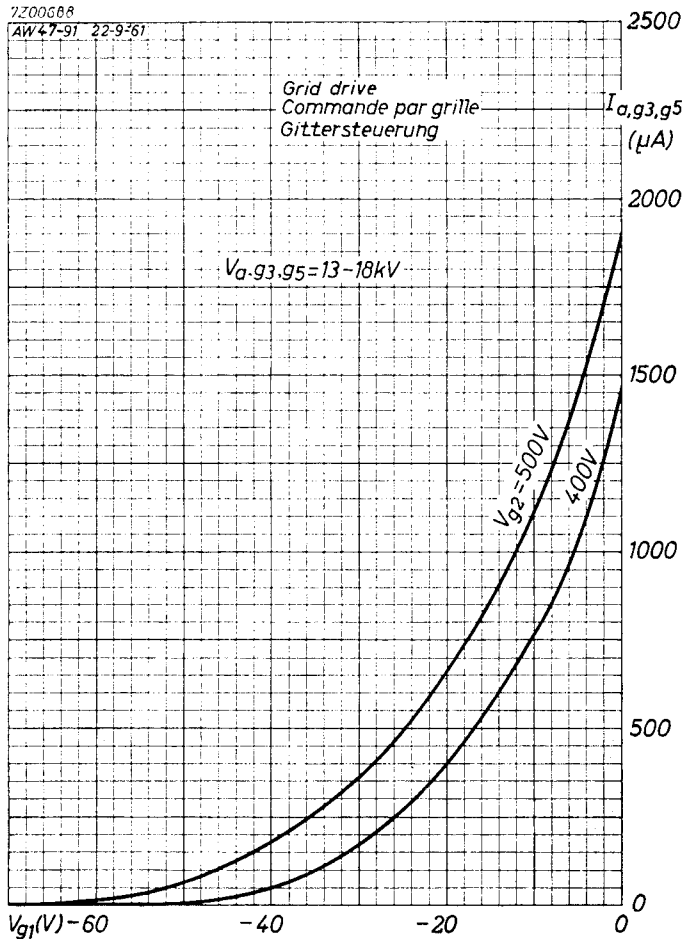
$$Z_{g1} (f = 50 \text{ c/s}) = \text{max. } 0,5 \text{ M}\Omega$$

<sup>1)</sup> When the heater is in a series chain or earthed.  
Quand le filament est relié dans une chaîne série ou  
est mis à la terre.  
Wenn der Heizfaden in einer Serienkette aufgenommen  
oder geerdet ist.



7200688

AW47-91 22-9-61

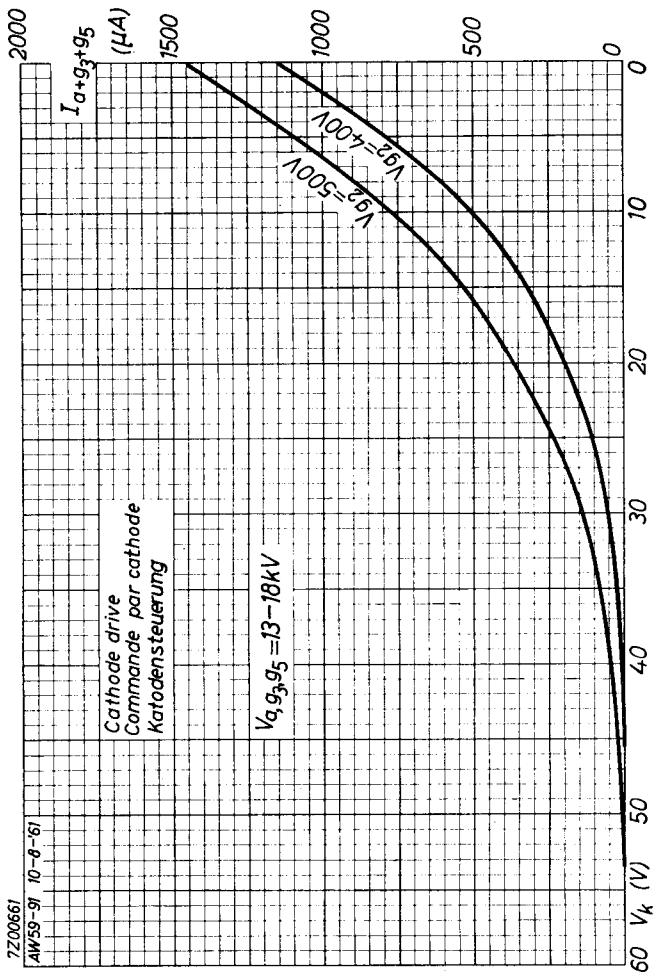


4.4.1962

A

AW 59-91

PHILIPS

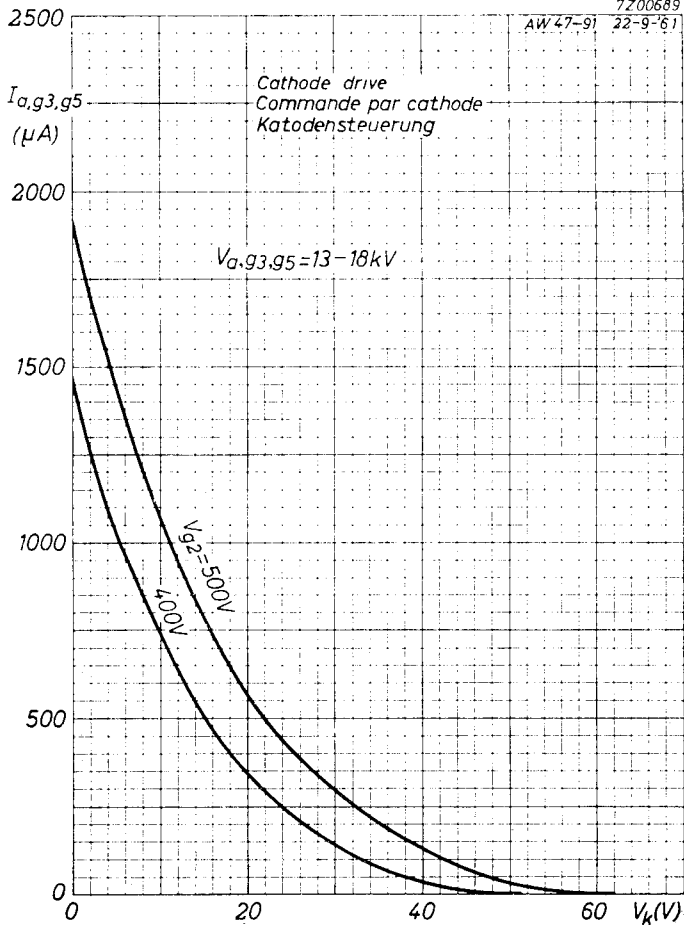


B

**AW59-91****PHILIPS**

7Z00689

AW 47-91 22-9-61



B

**PHILIPS**

*Electronic  
Tube*

**HANDBOOK**

**AW59-91**

<b>page</b>	<b>sheet</b>	<b>date</b>
1	1	1961.07.07
2	1	1962.04.04
3	2	1961.07.07
4	2	1962.04.04
5	3	1961.07.07
6	3	1962.04.04
7	4	1961.07.07
8	4	1962.04.04
9	5	1961.07.07
10	5	1962.04.04
11	6	1961.07.07
12	6	1962.04.04
13	7	1961.07.07
14	7	1962.04.04
15	8	1961.07.07
16	8	1962.04.04
17	9	1961.07.07
18	9	1962.04.04
19	A	1961.07.07

20	A	1962.04.04
21	B	1961.07.07
22	B	1962.04.04
23, 24	FP	2000.03.06