

TELEVISION VIEWFINDER TUBE with metal-backed screen
TUBE VISEUR DE TELEVISION avec écran aluminisé
FERNSEHSUCHERROHRE mit metallhinterlegtem Schirm

Heating	:	indirect by A.C. or D.C. series or parallel supply	
Chauffage:	indirect par C.A. ou C.C.	$V_f = 6,3 \text{ V}^1)$	
	alimentation série ou pa- rallèle		$I_f = 0,3 \text{ A}$
Heizung	:	indirekt durch Wechsel- oder Gleichstrom; Serien- oder Paralleleispeisung	
Capacitances		$C_{g1} < 10 \text{ pF}$	
Capacités		$C_k < 10 \text{ pF}$	
Kapazitäten			
Screen	Colour		white
Ecran	Couleur		blanche
Schirm	Farbe		weiss
	Useful diameter		
	Diamètre utile		min. 108 mm
	Nützlicher Durchmesser		

For curves of the screen properties see front of this section
Pour les courbes des propriétés de l'écran. voir en tête de ce chapitre
Für die Kurven der Schirmeigenschaften siehe am Anfang dieses Abschnitts

¹) When the tube is used in a series heater chain, the heater voltage must not exceed 9.5 V when the supply is switched on. If necessary a current limiting device must be used for this purpose

Si le tube est monté dans une chaîne série de filaments, la tension de chauffage ne doit pas dépasser 9,5 V à la mise en circuit. En cas de besoin il faut utiliser un limiteur de courant pour ce but

Wenn die Röhre in einer Heizfadenkette verwendet wird, darf die Heizspannung beim Einschalten 9,5 V nicht überschreiten. Nötigenfalls ist zu diesem Zweck ein Strombegrenzer zu verwenden

TELEVISION VIEWFINDER TUBE with metal-backed screen
TUBE VISEUR DE TELEVISION avec écran aluminisé
FERNSEHSUCHERROHRE mit metallhinterlegtem Schirm

Heating : indirect by A.C. or D.C.
series or parallel supply
Chauffage: indirect par C.A. ou C.C.
alimentation série ou pa-
rallèle
Heizung : indirekt durch Wechsel-
oder Gleichstrom; Serien-
oder Parallelspeisung

Capacitances	C_{g1}	<	10 pF
Capacités	C_k	<	10 pF
Kapazitäten			

Screen	Colour	white
Ecran	Couleur	blanche
Schirm	Farbe	weiss

Useful diameter
Diamètre utile
Nützlicher Durchmesser min. 108 mm

For curves of the screen properties see front of this section

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

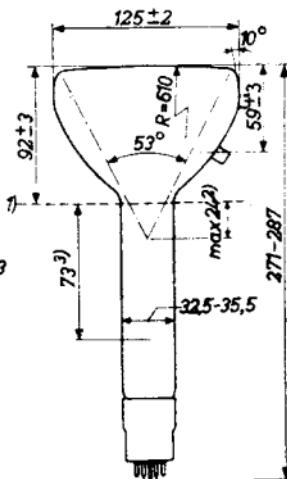
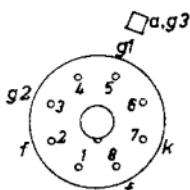
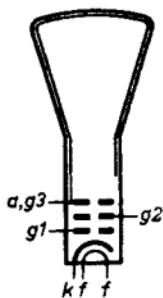
Für die Kurven der Schirmeigenschaften siehe am Anfang dieses Abschnitts

¹) When the tube is used in a series heater chain, the heater voltage must not exceed 9.5 V when the supply is switched on. If necessary a current limiting device must be used for this purpose

Si le tube est monté dans une chaîne série de filaments, la tension de chauffage ne doit pas dépasser 9,5 V à la mise en circuit. En cas de besoin il faut utiliser un limiteur de courant pour ce but

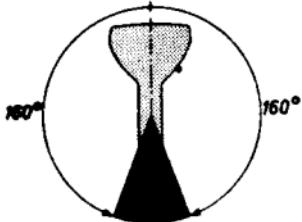
Wenn die Röhre in einer Heizfadenkette verwendet wird, darf die Heizspannung beim Einschalten 9,5 V nicht überschreiten. Nötigenfalls ist zu diesem Zweck ein Strombegrenzer zu verwenden

Dimensions in mm
Dimensions en mm
Abmessungen in mm



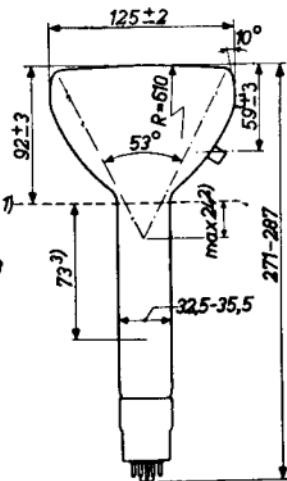
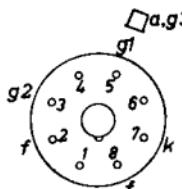
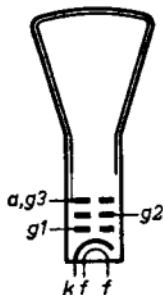
Base, culot, Sockel: Octal 8p.

Mounting position
Montage
Aufstellung



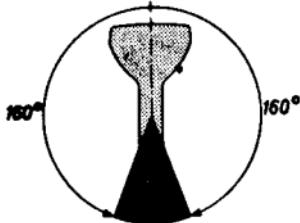
- ¹) Reference line, determined by the diameter of 36 mm
Ligne de référence, déterminée par le diamètre de 36 mm
Bezugslinie, bestimmt durch den Durchmesser von 36 mm
- ²) The distance from deflection centre to reference line should not exceed 24 mm
La distance du centre de déviation au ligne de référence ne dépassera pas 24 mm
Der Abstand des Ablenkungsmittelpunktes bis zur Bezugs- linie soll 24 mm nicht überschreiten
- ³) Distance from focusing centre to reference line
Distance du centre de concentration au ligne de référence
Abstand des Fokussierungsmittelpunktes bis zur Bezugs- linie

Dimensions in mm
Dimensions en mm
Abmessungen in mm



Base, culot, Sockel: Octal 8p.

Mounting position
Montage
Aufstellung



- ¹) Reference line, determined by the diameter of 36 mm
Ligne de référence, déterminée par le diamètre de 36 mm
Bezugslinie, bestimmt durch den Durchmesser von 36 mm
- ²) The distance from deflection centre to reference line should not exceed 24 mm
La distance du centre de déviation au ligne de référence ne dépassera pas 24 mm
Der Abstand des Ablenkungsmittelpunktes bis zur Bezugs- linie soll 24 mm nicht überschreiten
- ³) Distance from focusing centre to reference line
Distance du centre de concentration au ligne de référence
Abstand des Fokussierungsmittelpunktes bis zur Bezugs- linie

Deflection and focusing
Déviation et concentration
Ablenkung und Fokussierung

magnetic
magnétique
magnetisch

Net weight
Poids net 500 g
Nettogewicht

Operating characteristics
Caractéristiques d'utilisation
Betriebsdaten

V_a	=	7	kV
V_{g2}	=	300	V
$-V_{g1}(I_a=0)$	=	30 - 70	V

Limiting values (absolute limits)
Caractéristiques limites (limites absolues)
Grenzdaten (absolute Grenzen)

V_a	= max.	11 kV
V_a	= min.	5,5 kV
V_{g2}	= max.	500 V
V_{g2}	= min.	200 V
V_{g1}	= max.	0 V
$-V_{g1}$	= max.	200 V
V_{g1p}	= max.	2 V
V_{kf} (k pos.; f neg.)	= max.	200 V
V_{kf} (k neg.; f pos.)	= max.	125 V

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

R_{kf}	=	$1 \text{ M}\Omega^1$
R_{g1}	=	$1,5 \text{ M}\Omega$
$Z_{g1}(f = 50 \text{ c/s})$	=	$0,5 \text{ M}\Omega$

¹) When the heater is supplied from a separate transformer
When the heater is in a series chain, or earthed to
A.C., $Z_k(f = 50 \text{ c/s})$ = max. $0,1 \text{ M}\Omega$

Quand le filament est alimenté par un transformateur
séparé.

Quand le filament est connecté dans une chaîne série,
ou est mise à la terre pour C.A., $Z_k(f = 50 \text{ c/s})$ =
max. $0,1 \text{ M}\Omega$

Wenn der Heizfaden von einem separaten Transformator
gespeist wird.

Wenn der Heizfaden in einer Serienkette aufgenommen
oder für Wechselstrom geeerdet ist, $Z_k(f = 50 \text{ Hz})$ = max. $0,1 \text{ M}\Omega$

Deflection and focusing
Déviation et concentration
Ablenkung und Fokussierung

magnetic
magnétique
magnetisch

Net weight
Poids net 500 g
Nettogewicht

Operating characteristics
Caractéristiques d'utilisation
Betriebsdaten

V _a	=	7	kV
V _{g2}	=	300	V
-V _{g1} (I _a =0)	=	30 - 70	V

Limiting values (absolute limits)
Caractéristiques limites (limites absolues)
Grenzdaten (absolute Grenzen)

V _a	= max.	11	kV
V _a	= min.	5,5	kV
V _{g2}	= max.	500	V
V _{g2}	= min.	200	V
V _{g1}	= max.	0	V
-V _{g1}	= max.	200	V
V _{g1p}	= max.	2	V
V _{kf} (k pos.; f neg.)	= max.	200	V
V _{kf} (k neg.; f pos.)	= max.	125	V

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

R _{kf}	=	1 M Ω ¹⁾
R _{g1}	=	1,5 M Ω
Z _{g1} (f = 50 c/s) =		0,5 M Ω

¹⁾When the heater is supplied from a separate transformer
When the heater is in a series chain, or earthed to
A.C., Z_k (f = 50 c/s) = max. 0.1 M Ω

Quand le filament est alimenté par un transformateur
séparé

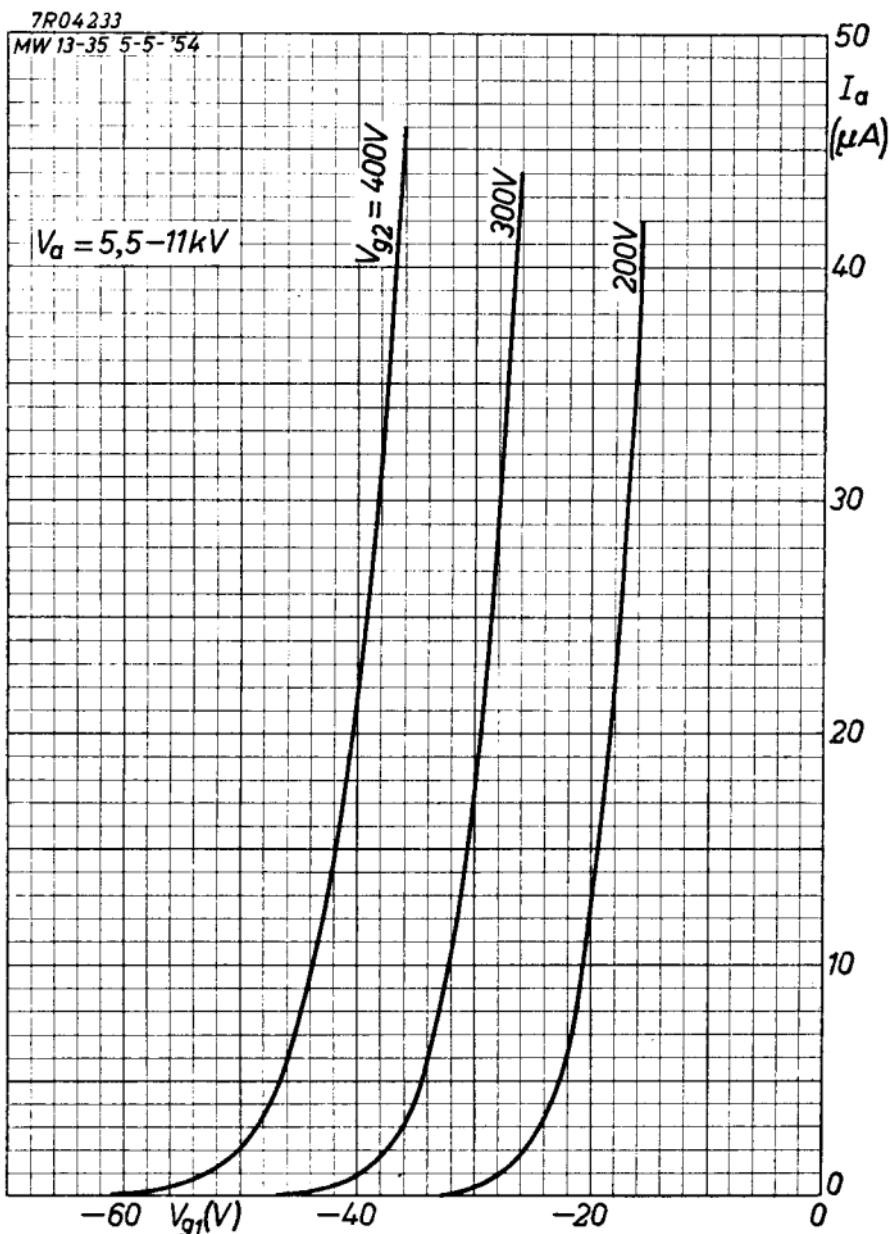
Quand le filament est connecté dans une chaîne série,
ou est mise à la terre pour C.A., Z_k (f = 50 c/s) =
max. 0,1 M Ω

Wenn der Heizfaden von einem separaten Transformator
gespeist wird.

Wenn der Heizfaden in einer Serienkette aufgenommen
oder für Wechselstrom geeerdet ist, Z_k(f=50Hz)=max.0,1M Ω

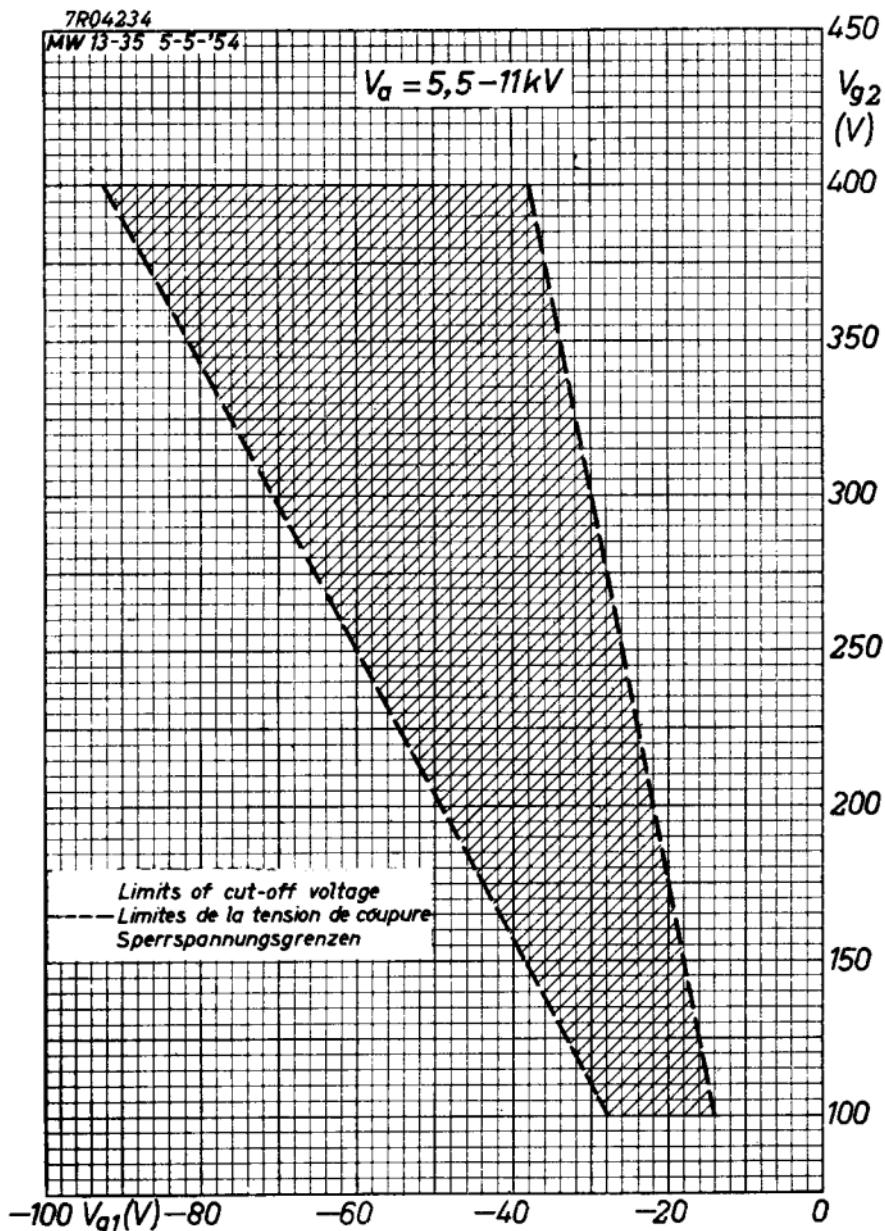
PHILIPS

MW 13-35



MW 13-35

PHILIPS



PHILIPS

Electronic
Tube

HANDBOOK

MW13-35

page	sheet	date
1	1	1954.05.05
2	1	1959.04.04
3	2	1954.05.05
4	2	1959.04.04
5	3	1954.05.05
6	3	1959.04.04
7	A	1954.05.05
8	B	1954.05.05
9	FP	2000.03.07