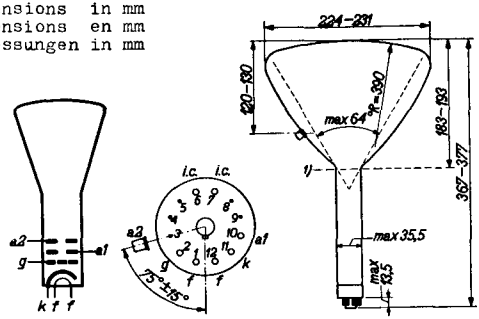
PHILIPS MW 22-17

DIRECT VIEWING TELEVISION CATHODE RAY TUBE
TUBE A RAYONS CATHODIQUES DE TELEVISION A VUE DIRECTE
FERNSEHKATHODENSTRAHL**RÖHRE FÜR DIREKTEN SICHT**

Heating:	indirect by A.C. or D.C.; series or parallel supply	
Chauffage:	indirect par C.A. ou C.C.; alimentation en parallèle ou en série	V_f = 6,3 V I_f = 0,3 A
Heizung:	indirekt durch Wechsel- oder Gleichstrom; Serien- oder Parallelspeisung	

Capacitances Capacités Kapazitäten	C_g = 6 pF C_k = 5 pF

Dimensions in mm
Dimensions en mm
Abmessungen in mm



Base, culot, Fuss: Duodecal

Screen Ecran Schirm	Colour Couleur Farbe	white blanche weiss
	Colour temperature Température de couleur Farbtemperatur	9000 °K
	Useful screen diameter Diamètre utile de l'écran Nützlicher Schirmdurchmesser	214 mm

1) Reference line, determined by the diameter of
Ligne de référence, déterminée par le diamètre de
Bezugslinie, bestimmt durch den Durchmesser von 36 mm

PHILIPS

MW 22-17
MW 22-18

TELEVISION PICTURE TUBES
TUBES IMAGE DE TELEVISION
FERNSEHBILDRÖHREN

MW 22-17=MW 22-16 { without ion trap and outer coating
sans trappe à ions et couche extérieure
ohne Ionenfalle und Aussenbelag

MW 22-18=MW 22-16 { without ion trap
sans trappe à ions
ohne Ionenfalle

Focusing — Magnetic
The number of ampere-turns necessary for focusing at Va2 = 7000 V is 580-720, at a distance of about 27 cm from the coil centre to the screen.

Focalisation — Magnétique
Le nombre d'ampère-tours nécessaire pour la focalisation à Va2 = 7000 V est de 580-720, à une distance d'environ 27 cm du centre de la bobine jusqu'à l'écran.

Fokussierung — Magnetisch
Die erforderliche Amperewindungszahl für Fokussierung beträgt bei Va2 = 7000 V 580-720, bei einem Abstand von ungefähr 27 cm vom Mittelpunkt der Spule bis zum Schirm.

Deflection (double magnetic)

$$N = \frac{0.3 \times P \times H \times cL}{\sqrt{Va2}} \text{ cm, where}$$

N = the deflection on the screen in cm
P = the distance between the deflection centre and the screen in cm
H = the max. magnetic field strength in gauss
c = a correction factor, in most cases = ½
L = the length of the coil windings in cm

The deflection centre can be assumed to coincide with the max. magnetic field strength. In order to prevent the electron beam from being blocked by the end of the tube neck at maximum deflection, the distance from the deflection centre to the reference line should not exceed 18.5 mm.

The symmetrical plane of the magnetic field must pass between the deflection centre and the screen.

Déviation (magnétique double)

$$N = \frac{0,3 \times P \times H \times cL}{\sqrt{Va2}} \text{ cm, où}$$

N = la déviation sur l'écran en cm
P = la distance entre le centre de déviation et l'écran en cm
H = l'intensité max. du champ magnétique en gauss
c = un facteur de correction, en général = ½
L = la longueur des enroulements de bobine en cm

Le centre de déviation peut être supposé coincidant avec le maximum de l'intensité du champ magnétique. Pour prévenir le faisceau électronique d'être intercepté à la déviation maximum par l'extrémité du col du tube, la distance entre le centre de déviation et la ligne de référence ne dépassera pas 18,5 mm.

Le plan symétrique du champ magnétique doit passer entre le centre de déviation et l'écran.

Ablenkung (doppelmagnetisch) $N = \frac{0{,}3 \times P \times H \times cL}{\sqrt{Va2}}$ cm, wo

N = die Ablenkung auf dem Schirm in cm
P = der Abstand zwischen dem Ablenkungsmittelpunkt und dem Schirm in cm
H = die max. magnetische Feldstärke in Gauss
c = ein Korrektionsfaktor, im allgemeinen = $\frac{1}{2}$
L = die Länge der Spulenwindungen in cm

Der Ablenkungsmittelpunkt fällt gewöhnlich mit dem Höchstwert der magnetischen Feldstärke zusammen. Um zu verhüten, dass der Elektronenstrahl während der grössten Ablenkung am Ende des Röhrenhalses unterbrochen wird, darf der Abstand vom Ablenkungsmittelpunkt bis zur Bezugslinie 18,5 mm nicht überschreiten.

Die Symmetriefläche des magnetischen Feldes muss zwischen dem Ablenkungsmittelpunkt und dem Schirm liegen.

Net weight, poids net, Nettogewicht	1900 g
Shipping weight, poids brut, Bruttogewicht	3100 g

Operating characteristics
Caractéristiques d'utilisation
Betriebsdaten

V_{a2}	=	7000	7000 V
V_{a1}	=	160	200 V
$-V_g$ (I_a = 0)	=	20-50	25-60 V
I_{a2}	=	80	80 µA
W_ℓ	=	2	2 mW/cm^2
$W_{\ell p}$	=	10	10 mW/cm^2
Max. raster size Dimensions max. du trame Max. Rasterabmessungen	=	15,8 x 19,8 cm^2 1)	

Limiting values
Caractéristiques limites
Grenzdaten

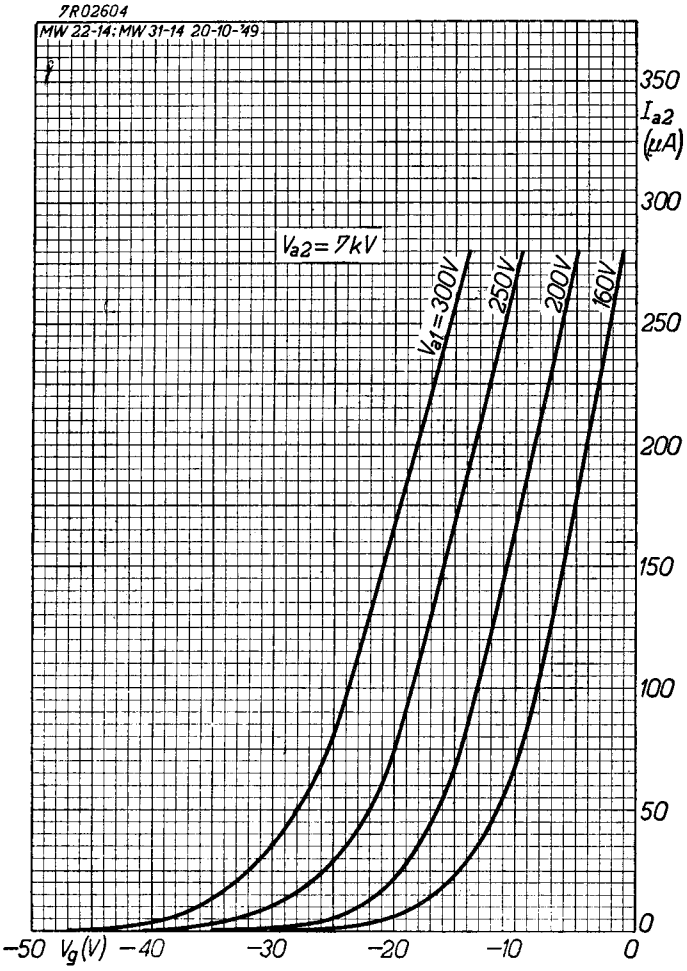
V_{a2} = max. 9000 V
V_{a1} = max. 400 V
I_{a2} = max. 100 µA
$-V_g$ = max. 200 V
V_{kf} = max. 150 V 2) (k pos., f neg.)
V_{kf} = max. 0 V (k neg., f pos.)

1) With rounded angles; avec angles arondis; mit abgerundeten Ecken

2) This value must not be exceeded when switching on
Cette valeur ne doit pas être dépassée pendant la mise en circuit
Dieser Wert muss beim Einschalten nicht überschritten werden

PHILIPS

MW 22-17

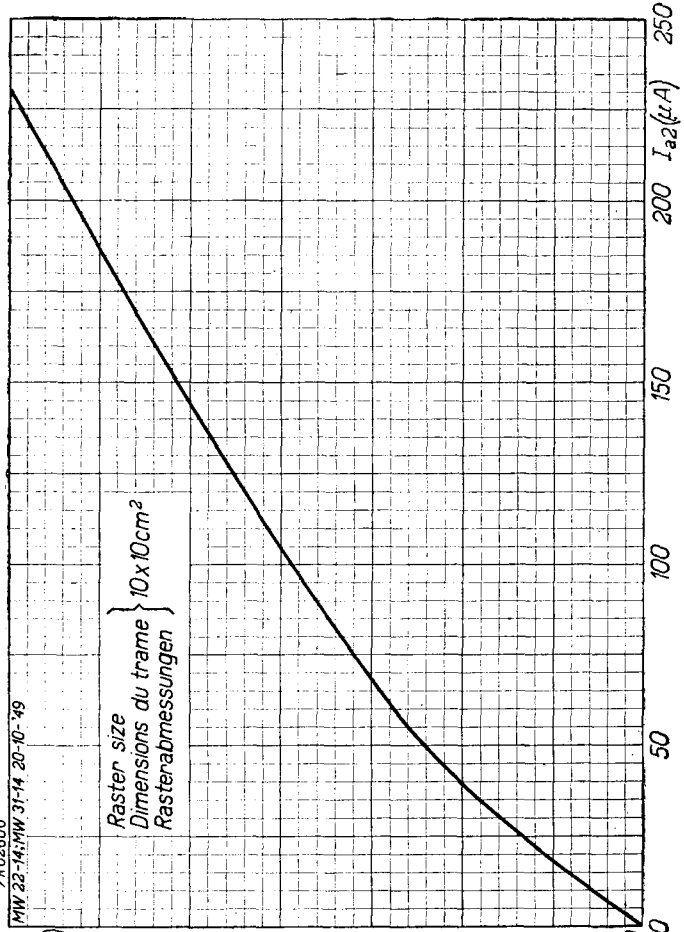


11.11.1949

A

MW22-17

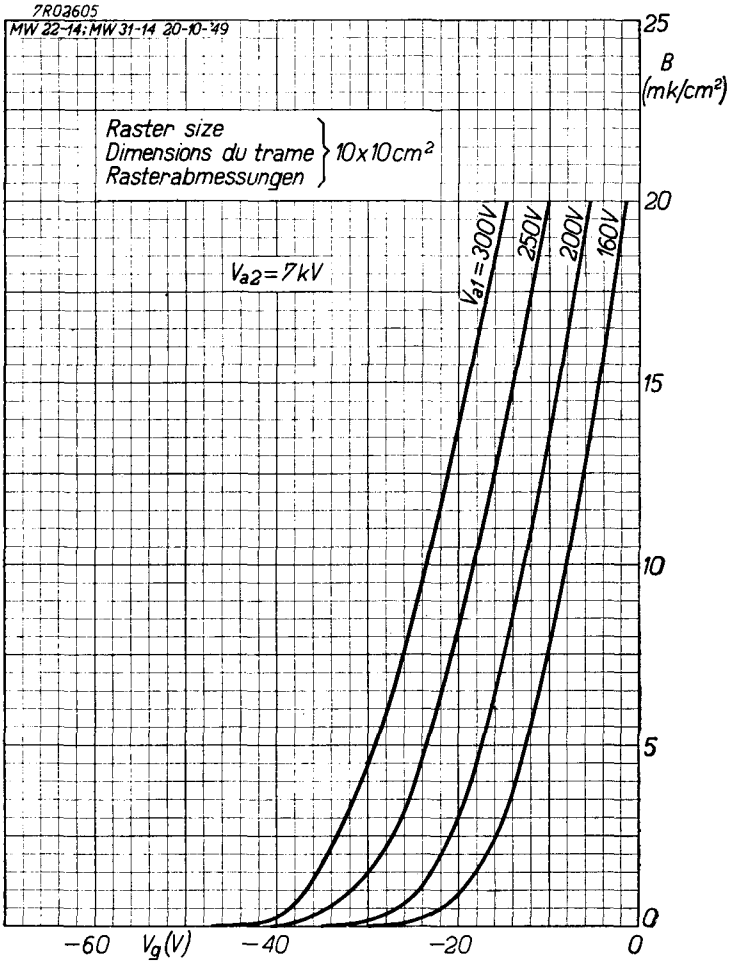
PHILIPS



B

PHILIPS

MW 22-17



11.11.1949

C

PHILIPS

Electronic Tube HANDBOOK

MW22-17

page	sheet	date
1	1	1950.04.04
2	1	1954.03.03
3	2	1950.04.04
4	3	1950.04.04
5	A	1949.11.11
6	B	1949.11.11
7	C	1949.11.11
8	FP	2000.03.07