

DIRECT VIEWING TELEVISION CATHODE RAY TUBE
TUBE A RAYONS CATHODIQUES DE TELEVISION A VUE DIRECTE
FERNSEHKATHODENSTRAHLROHRE FÜR DIREKTEN SIGHT

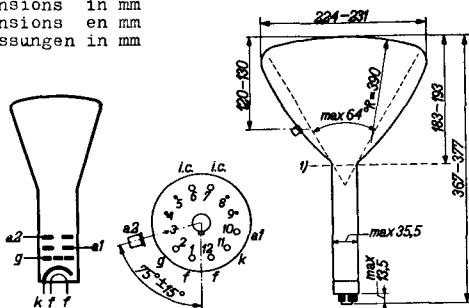
Heating: indirect by A.C. or D.C.;
 series or parallel supply
 Chauffage: indirect par C.A. ou C.C.;
 alimentation en parallèle
 ou en série
 Heizung: indirekt durch Wechsel-
 oder Gleichstrom; Serien-
 oder Parallelspeisung

$V_f = 6,3 \text{ V}$
 $I_f = 0,3 \text{ A}$

Capacitances
 Capacités
 Kapazitäten

$C_g = 6 \text{ pF}$
 $C_k = 5 \text{ pF}$

Dimensions in mm
 Dimensions en mm
 Abmessungen in mm



Base, culot, Fuß: Duodecal

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

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 exté-
rieure
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 $V_{a2} = 7000 \text{ V}$ 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 $V_{a2} = 7000 \text{ V}$ 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 $V_{a2} = 7000 \text{ V}$ 580-720, bei einem Abstand von ungefähr 27 cm vom Mittelpunkt der Spule bis zum Schirm.

Deflection

(double magnetic)

$$N = \frac{0.3 \times P \times H \times cL}{\sqrt{V_{a2}}} \text{ cm, where}$$

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 = $\frac{1}{2}$

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.

Déviati on

(magnétique double)

$$N = \frac{0,3 \times P \times H \times cL}{\sqrt{V_{a2}}} \text{ cm, où}$$

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 = $\frac{1}{2}$

L = la longueur des enroulements de bobine en cm

Le centre de déviation peut être supposé coïncidant 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) $N = \frac{0,3 \times P \times H \times cL}{\sqrt{Va^2}}$ 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 Symmetrieffläche 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

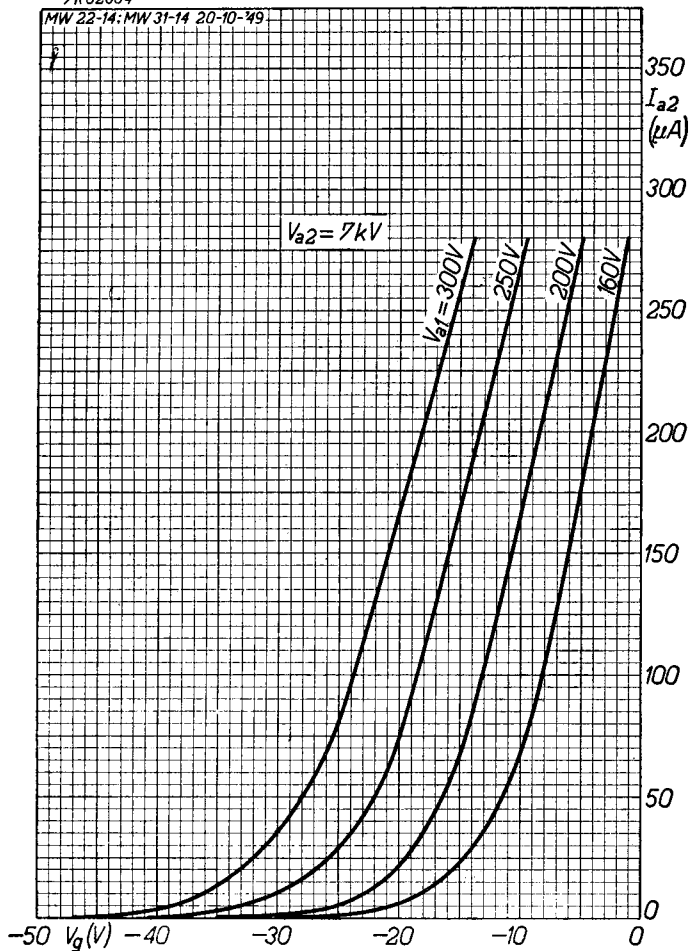
V_{a2}	=	7000	7000 V
V_{a1}	=	160	200 V
$-V_g (I_a = 0)$	=	20-50	25-60 V
I_{a2}	=	80	80 μA
W_l	=	2	2 mW/cm ²
W_{lp}	=	10	10 mW/cm ²
Max. raster size			
Dimensions max. du trame =		15,8 x 19,8	cm ² 1)
Max. Rasterabmessungen			

Limiting values	$V_{a2} = \text{max. } 9000 \text{ V}$
Caractéristiques limites	$V_{a1} = \text{max. } 400 \text{ V}$
Grenzdaten	$I_{a2} = \text{max. } 100 \mu A$
	$-V_g = \text{max. } 200 \text{ V}$
	$V_{kf} = \text{max. } 150 \text{ V}^2 (k \text{ pos.}, f \text{ neg.})$
	$V_{kf} = \text{max. } 0 \text{ V} (k \text{ neg.}, f \text{ pos.})$

- 1) With rounded angles; avec angles arrondis; 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

7R02604

MW 22-14; MW 31-14 20-10-49

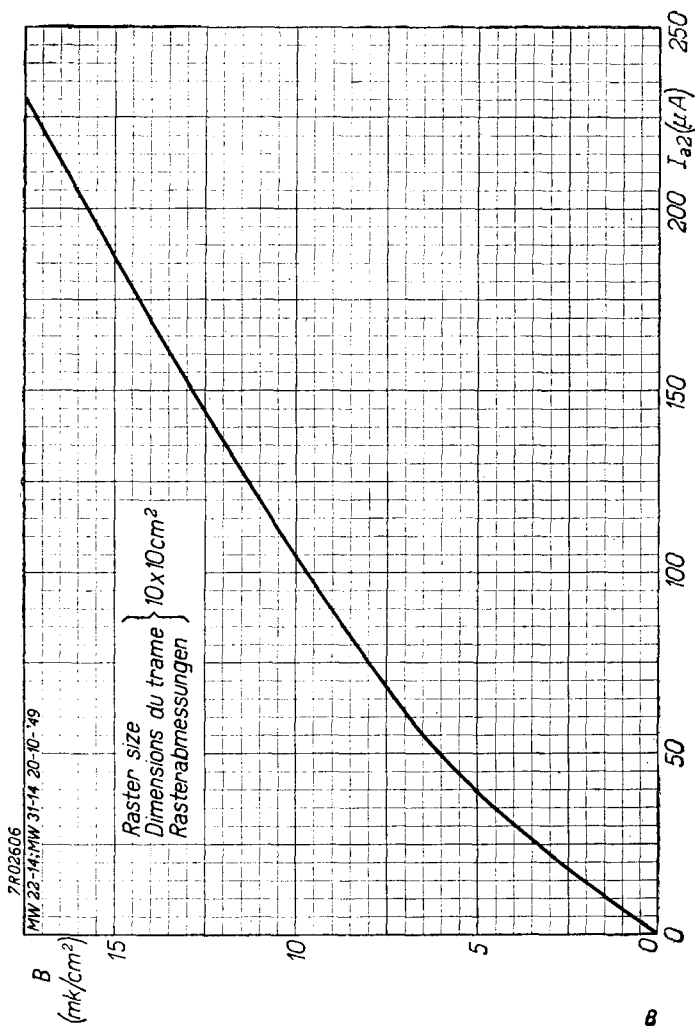


11.11.1949

A

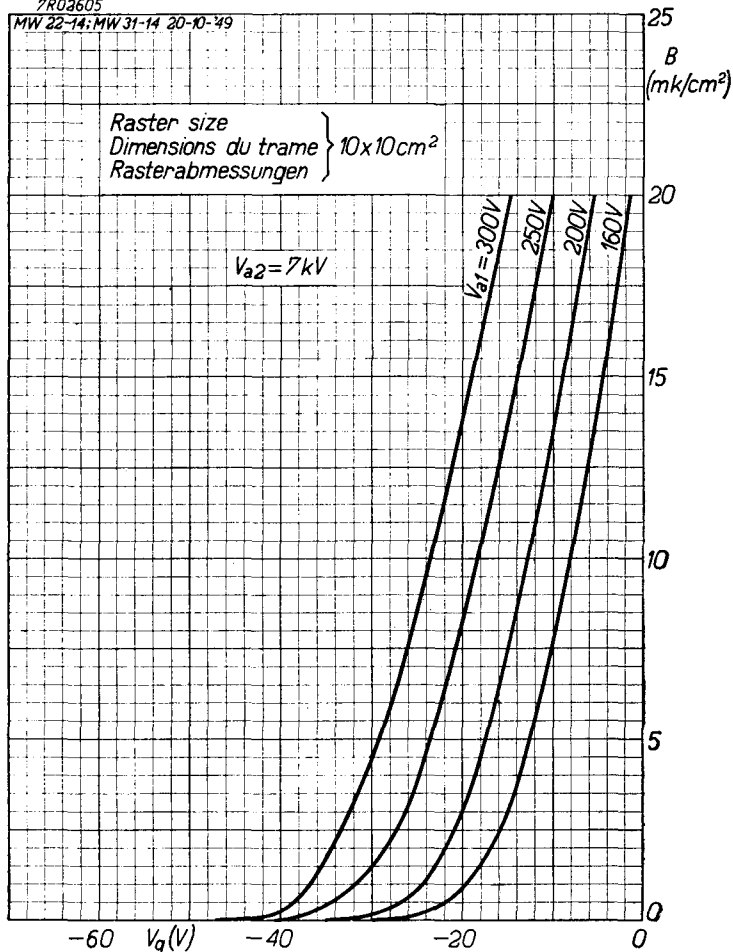
MW22-17

PHILIPS



7R02605

MW 22-14; MW 31-14 20-10-49





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