

RADAR C.R. TUBE with round metal-backed 31 cm (12") screen, magnetic focusing and double magnetic deflection

TUBE RADAR A RAYONS CATHODIQUES avec écran aluminisé rond d'un diamètre de 31 cm (12"), concentration magnétique et déflexion magnétique double

RADAR-KATODENSTRAHLRÖHRE mit einem ronden metall-hinterlegten Schirm mit einem Durchmesser von 31 cm (12"), magnetischer Fokussierung und doppelmagnetischer Ablenkung

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

Capacités

Kapazitäten

$C_g < 8 \text{ pF}$

$C_k < 8 \text{ pF}$

Screen

F-phosphor, metal-backed, clear glas

Ecran

Phosphore F, aluminisé, verre claire

Schirm

F-Phosphor, metallhinterlegt, Klarglas

Fluorescence: orange with orange afterglow

Fluorescence: orange avec phosphorescence orange

Fluoreszenz : orange mit orangefarbiger Nachleuchtung

Persistence : long

Persistence : longue

Nachleuchtdauer: lang

Useful diameter

Diamètre utile

Nutzbarer Durchmesser

265 mm

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 Kennlinien der Schirmeigenschaften siehe am Anfang dieses Abschnitts

RADAR C.R. TUBE with round metal-backed 31 cm (12") screen, magnetic focusing and double magnetic deflection

TUBE RADAR A RAYONS CATHODIQUES avec écran aluminisé rond d'un diamètre de 31 cm (12"), concentration magnétique et déflection magnétique double

RADAR-KATODENSTRAHLRÖHRE mit einem ronden metall-hinterlegten Schirm mit einem Durchmesser von 31 cm (12"), magnetischer Fokussierung und doppelmagnetischer Ablenkung

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

$C_g < 8 \text{ pF}$

Capacités

Kapazitäten

$C_k < 8 \text{ pF}$

Screen

F-phosphor, metal-backed, clear glas

Ecran

Phosphore F, aluminisé, verre claire

Schirm

F-Phosphor, metallhinterlegt, Klarglas

Fluorescence: orange with orange afterglow

Fluorescence: orange avec phosphorescence orange

Fluoreszenz : orange mit orangefarbiger Nachleuchtung

Persistence : long

Persistence : longue

Nachleuchtdauer: lang

Useful diameter

Diamètre utile

Nutzbarer Durchmesser

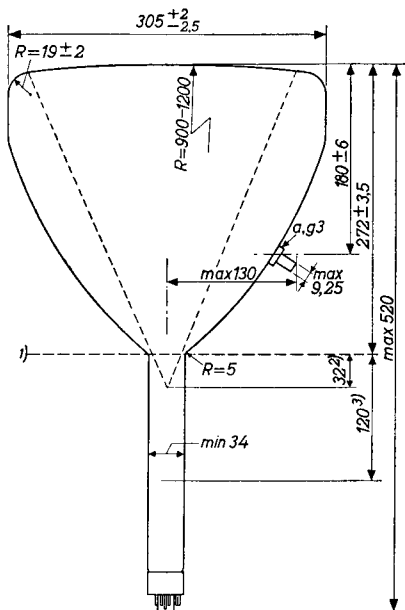
265 mm

For curves of the screen properties see front of this section
Pour les courbes caractéristiques de l'écran voir en tête de ce chapitre

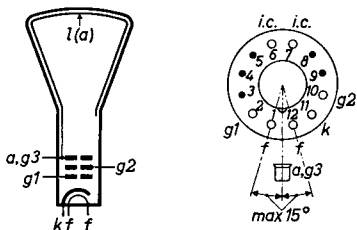
Für die Kennlinien der Schirmeigenschaften siehe am Anfang dieses Abschnitts

MF 31-55**PHILIPS**

Dimensions in mm
 Dimensions en mm
 Abmessungen in mm

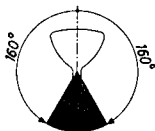


Base, culot, Sockel: DUODECAL 7-p



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

Mounting position
Montage
Einbau



Deflection	double magnetic
Déviation	magnétique double
Ablenkung	doppel-magnetisch
Focusing	magnetic
Concentration	magnétique
Fokussierung	magnetisch

Operating characteristics
Caractéristiques d'utilisation
Betriebsdaten

$V_{a,g3}$	=	15 kV
V_{g2}	=	300 V
V_{g1}	=	-30/-90 V ⁴⁾
$A^3)$	=	120 mm

¹⁾ Reference line, determined by the point at which a ring gauge of 36 mm diameter is stopped

Ligne de référence, déterminée par le point où une calibre cylindrique d'un diamètre de 36 mm bûte contre le cône
Bezugslinie, bestimmt durch den Berührungspunkt einer zylindrischen Lehre mit einem Durchmesser von 36 mm und dem Konus

²⁾ Distance from reference line to effective centre of deflection

Distance de la ligne de référence au centre de déviation effectif

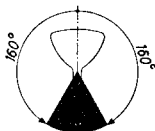
Abstand der Bezugslinie bis zum effektiven Mittelpunkt der Ablenkung

³⁾ Recommended distance from reference line to centre of magnetic lengths of focus unit

Distance recommandée de la ligne de référence au centre du longueur magnétique du dispositif de concentration
Empfohlener Abstand der Bezugslinie bis zur Mitte der magnetischen Länge der Fokussiervorrichtung

⁴⁾ See page 4, voir page 4; siehe Seite 4

Mounting position
Montage
Einbau



Deflection
Déviation
Ablenkung

double magnetic
magnétique double
doppel-magnetisch

Focusing
Concentration
Fokussierung

magnetic
magnétique
magnetisch

Operating characteristics
Caractéristiques d'utilisation
Betriebsdaten

$V_{a, g3}$	=	15 kV
V_{g2}	=	300 V
V_{g1}	=	-30/-90 V ⁴⁾
$A^3)$	=	120 mm

¹⁾ Reference line, determined by the point at which a ring gauge of 36 mm diameter is stopped

Ligne de référence, déterminée par le point où une calibre cylindrique d'un diamètre de 36 mm bûte contre le cône
Bezugslinie, bestimmt durch den Berührungspunkt einer zylindrischen Lehre mit einem Durchmesser von 36 mm und dem Konus

²⁾ Distance from reference line to effective centre of deflection

Distance de la ligne de référence au centre de déviation effectif

Abstand der Bezugslinie bis zum effektiven Mittelpunkt der Ablenkung

³⁾ Recommended distance from reference line to centre of magnetic lengths of focus unit

Distance recommandée de la ligne de référence au centre du longueur magnétique du dispositif de concentration

Empfohlener Abstand der Bezugslinie bis zur Mitte der magnetischen Länge der Fokussiervorrichtung

⁴⁾ See page 4, voir page 4; siehe Seite 4

Limiting values (ABSOLUTE LIMITS)
 Caractéristiques limites (VALEURS ABSOLUES)
 Grenzdaten (ABSOLUTWERTE)

V _{a,g3}	= max.	15,5 kV
V _{a,g3}	= min.	9 kV
V _{g2}	= max.	600 V
V _{g2}	= min.	250 V
-V _{g1}	= max.	250 V
I _k	= max.	150 μA ⁵⁾
V _{kf} (k pos.; f neg.)	= max.	150 V
V _{kf} (k neg., f pos.)	= max.	150 V

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

R _{kf}	=	1 MΩ
R _{g1}	=	1,5 MΩ

⁴⁾ Limits of negative grid No.1 voltage for visual extinction of the undeflected focused spot. Please refer also to p.B

Limites de la tension de la grille 1 pour l'extinction visuelle du spot lumineux concentré non-dévié. Voir aussi page B

Grenzwerte der negativen Spannung am Gitter 1 für optische Löschung des nicht abgelenkten fokussierten Leuchtpunktes
 Siehe auch Seite B

⁵⁾ The tube has a screen which is liable to burn if a stationary or slowly moving spot is used even with low values of mean beam current

Le tube comporte un écran qui risque d'être endommagé lorsque le spot reste immobile ou se meuve à petite vitesse, même dans le cas d'un courant de faisceau moyen faible

Es wird dafür gewarnt dass der Schirm der Röhre einbrennen kann wenn der Punkt still steht oder sich nur langsam bewegt, sogar bei einem schwachen mittleren Strahlstrom

Limiting values (ABSOLUTE LIMITS)
 Caractéristiques limites (VALEURS ABSOLUES)
 Grenzdaten (ABSOLUTWERTE)

$V_{a,g3}$	= max.	15,5 kV
$V_{a,g3}$	= min.	9 kV
V_{g2}	= max.	600 V
V_{g2}	= min.	250 V
$-V_{g1}$	= max.	250 V
I_k	= max.	150 μA ⁵⁾
V_{kf} (k pos.; f neg.)	= max.	150 V
V_{kf} (k neg.; f pos.)	= max.	150 V

Max. circuit values

Valeurs maximum des éléments du montage

Max. Werte der Schaltungsteile

R_{kf}	=	1 M Ω
R_{g1}	=	1,5 M Ω

⁴⁾ Limits of negative grid No. 1 voltage for visual extinction of the undeflected focused spot. Please refer also to p.B

Limites de la tension de la grille 1 pour l'extinction visuelle du spot lumineux concentré non-dévié. Voir aussi page B

Grenzwerte der negativen Spannung am Gitter 1 für optische Löschung des nicht abgelenkten fokussierten Leuchtpunktes
 Siehe auch Seite B

⁵⁾ The tube has a screen which is liable to burn if a stationary or slowly moving spot is used even with low values of mean beam current

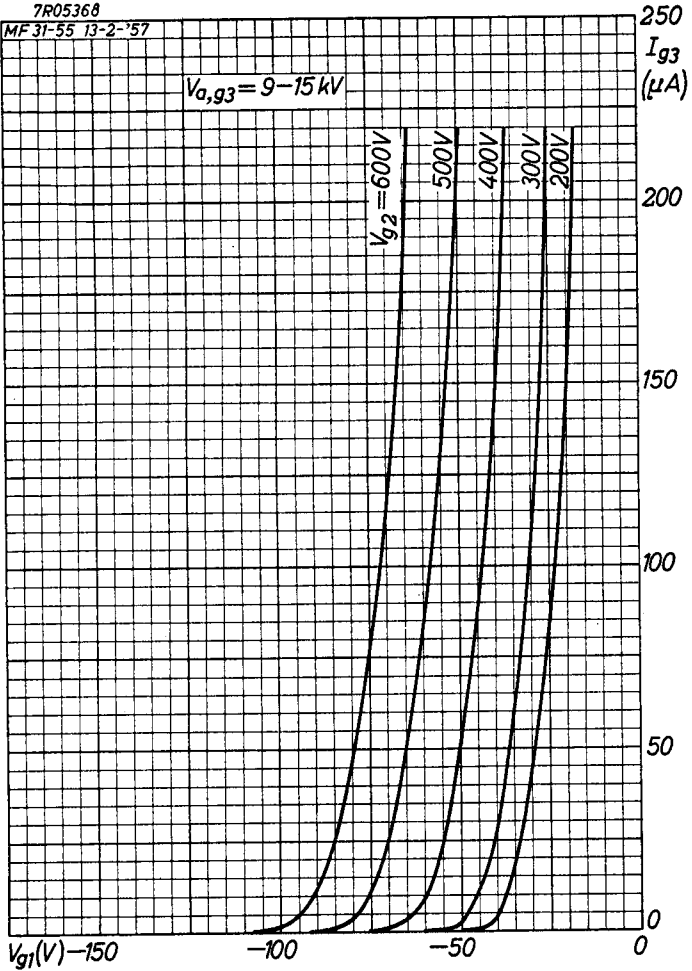
Le tube comporte un écran qui risque d'être endommagé lorsque le spot reste immobile ou se meurt à petite vitesse, même dans le cas d'un courant de faisceau moyen faible

Es wird dafür gewarnt dass der Schirm der Röhre einbrennen kann wenn der Punkt still steht oder sich nur langsam bewegt, sogar bei einem schwachen mittleren Strahlstrom

7R05368

MF 31-55 13-2-'57

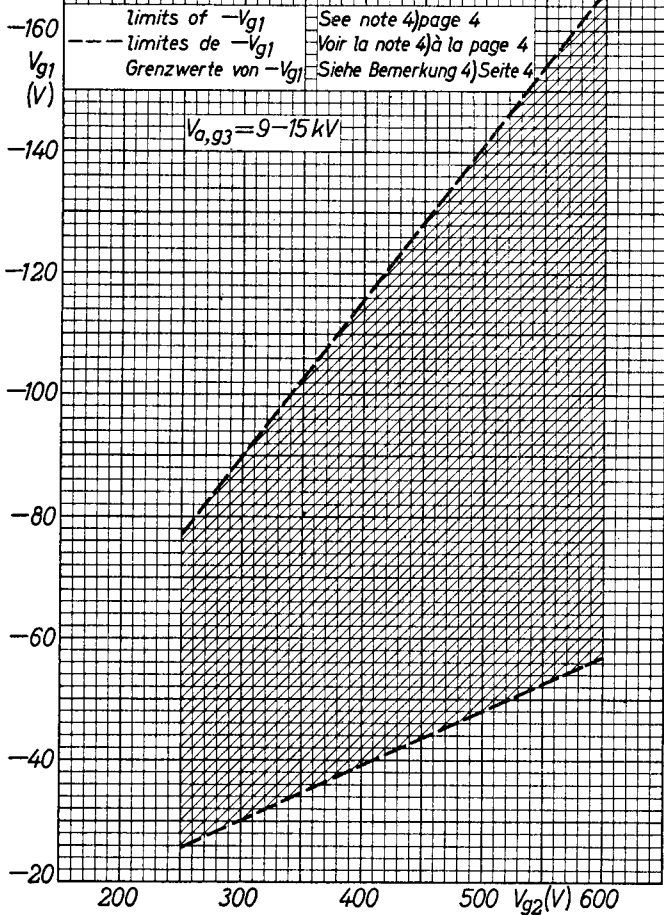
$V_{a,g3} = 9-15 \text{ kV}$



MF 31-55**PHILIPS**

7R05369

MF 31-55 13-2-'57



PHILIPS

*Electronic
Tube*

HANDBOOK

	MF31-55	
page	sheet	date
1	1	1957.03.03
2	1	1959.04.04
3	2	1957.03.03
4	2	1959.04.04
5	3	1957.03.03
6	3	1959.04.04
7	4	1957.03.03
8	4	1959.04.04
9	A	1957.03.03
10	B	1957.03.03
11	FP	1999.09.07