

RADAR TUBE with metal-backed screen and metal cone
TUBE RADAR avec écran aluminisé et cône métallique
RADARRÖHRE mit metallhinterlegtem Schirm und Metallkonus

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	$V_f = 6,3 \text{ V}^1)$ $I_f = 0,3 \text{ A}$
Heizung :	indirekt durch Wechsel- oder Gleichstrom; Serien- oder Paralleleispeisung	
Capacitances		$C_{g1} < 8 \text{ pF}$
Capacités		$C_k < 8 \text{ pF}$
Kapazitäten		
Screen	Colour	
Ecran	Couleur	orange
Schirm	Farbe	
	Useful diameter	
	Diamètre utile	min. 360 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

RADAR TUBE with metal-backed screen and metal cone
TUBE RADAR avec écran aluminisé et cône métallique
RADARRÖHRE mit metallhinterlegtem Schirm und Metallkonus

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

Chauffage: indirect par C.A. ou C.C. $V_f = 6,3$ V
alimentation série ou pa- $I_f = 0,3$ A
rallèle

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

Capacitances C_{g1} < 8 pF
Capacités C_k < 8 pF
Kapazitäten

Screen Colour
Ecran Couleur
Schirm Farbe

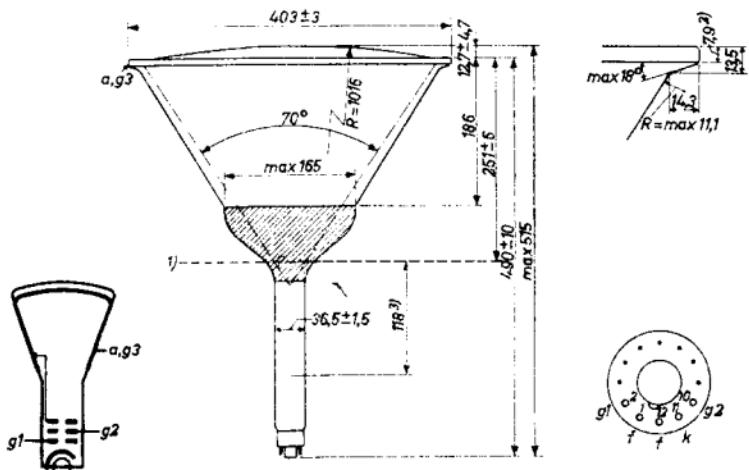
Useful diameter min. 360 mm
Diamètre utile Nützlicher Durchmesser

Operating characteristics
Caractéristiques d'utilisation
Betriebsdaten

$V_{a,g3}$ = 12 kV
 V_{g2} = 300 V
 $-V_{g1}$ ($I_g = 0 \mu\text{A}$) = 30-70 V

Limiting values (ABSOLUTE LIMITS)
Caractéristiques limites (LIMITES ABSOLUES)
Grenzdaten (ABSOLUTE WERTE)

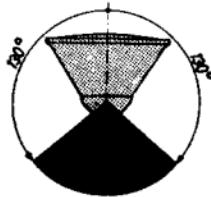
$V_{a,g3}$	= max.	16 kV
	= min.	8 kV
V_{g2}	= max.	500 V
	= min.	200 V
V_{g1}	= max.	0 V
$-V_{g1}$	= max.	200 V
$V_{g1,p}$	= max.	2 V
I_{k_p}	= max.	150 μA
V_{kf}	= max.	150 V
R_{kf}	= max.	1 M Ω
R_{g1}	= max.	1,5 M Ω



Dimensions in mm Base
Dimensions en mm Culot
Abmessungen in mm Sockel

Duodecal 5p.

Mounting position
Montage
Aufstellung



The tube socket should not be rigidly mounted but should be allowed to move freely and have flexible leads.
Le support du tube ne peut être monté d'une manière rigide mais il doit pouvoir se mouvoir librement et doit être connecté par des conducteurs flexibles.
Die Röhrenfassung ist nicht starr zu befestigen aber soll frei beweglich sein und flexible Zuleitungen haben.

¹) Reference line, determined by the plane of the upper edge of the reference line gauge when the gauge is resting on the cone.

Ligne de référence, déterminée par le plan du bord supérieur du calibre de la ligne de référence, si celui-ci pose sur le cône.

Bezugslinie, bestimmt durch die Ebene des oberen Randes der Bezugslinienlehre wenn diese auf dem Konus ruht.

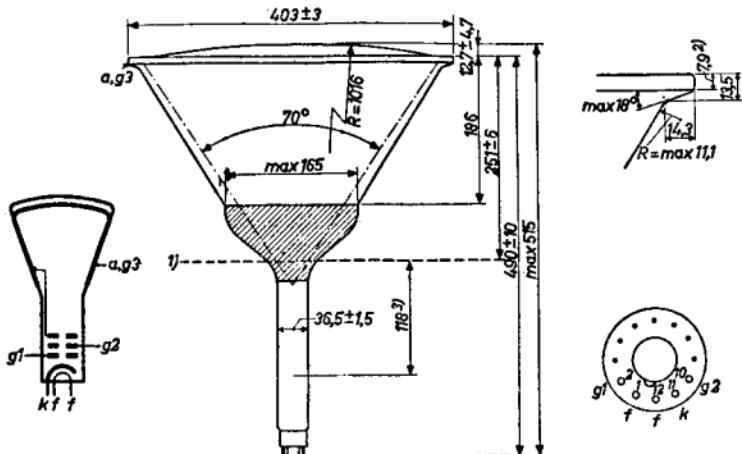
²) Min. contact area

Surface de contact min.

Min. Kontaktfläche

³) Distance from focusing centre to reference line

Distance du centre de concentration au ligne de référence
Abstand des Fokussierungsmittelpunktes bis zur Bezugslinie

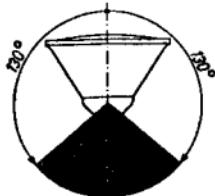


Dimensions in mm
Dimensions en mm
Abmessungen in mm

Base
Culot
Sockel

DUODECAL 5-p

Mounting position
Montage
Einbau



Deflection and focusing
Déviation et concentration
Ablenkung und Fokussierung

Magnetic
Magnétique
Magnetisch

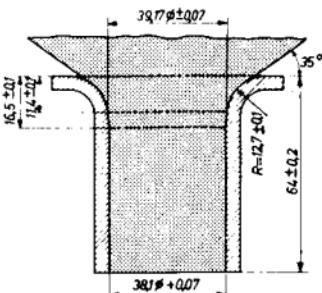
¹) Reference line, determined by the plane of the upper edge of the reference line gauge when the gauge is resting on the cone

Ligne de référence, déterminée par le plan du bord supérieur du calibre de référence, lorsque celui-ci vient au contact du cône

Bezugsleitlinie, bestimmt durch die Ebene des oberen Randes der Bezugsleitlinienlehre wenn diese auf dem Konus aufsitzt

²) Min. contact area; Surface de contact min.
Min. Kontaktfläche

³) Distance from focusing centre to reference line
Distance du centre de concentration à la ligne de référence
Abstand des Fokussierungsmittelpunktes bis zur Bezugsleitlinie



Reference line gauge. The inner surface of the coils must not extend into the shaded region.

Calibre de la ligne de référence. La surface intérieure des bobines ne doit pas saillir dans la région estompée.

Bezugslinienlehre. Die innere Oberfläche der Spulen muss nicht im schattierten Gebiet ausragen.

Remark Any material in contact with the cone or the face must have insulating properties adequate for 17 kV.

Observation Les matériaux en contact avec le cône ou la face doivent avoir des propriétés d'isolement pour 17 kV.

Bemerkung Material in Kontakt mit dem Konus oder der Vorderseite muss Isolationseigenschaften für 17 kV haben.

Deflection and focusing	magnetic
Déviation et concentration	magnétique
Ablenkung und Fokussierung	magnetisch

Operating conditions
Caractéristiques d'utilisation
Betriebsdaten

$$\begin{aligned} V_a &= 12 \text{ kV} \\ V_{g2} &= 300 \text{ V} \\ -V_{g1}(I_a=0) &= 30-70 \text{ V} \end{aligned}$$

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

$$\begin{aligned} V_a &= \text{max. } 16 \text{ kV} \\ V_a &= \text{min. } 6 \text{ kV} \\ V_{g2} &= \text{max. } 450 \text{ V} \\ V_{g2} &= \text{min. } 200 \text{ V} \\ -V_{g1} &= \text{max. } 200 \text{ V} \\ -V_{g1} &= \text{min. } 0 \text{ V} \\ V_{g1p} &= \text{max. } 2 \text{ V} \\ V_{kf} &= \text{max. } 125 \text{ V} \\ I_{kp} &= \text{max. } 150 \mu\text{A} \\ R_{g1} &= \text{max. } 0,5 \text{ M}\Omega \\ R_{fk} &= \text{max. } 20 \text{ k}\Omega \end{aligned}$$

PHILIPS

Electronic
Tube

HANDBOOK

MF41-15

page	sheet	date
1	1	1954.04.04
2	1	1957.05.05
3	2	1954.04.04
4	2	1957.05.05
5	3	1953.02.02
6	FP	1999.09.11