FLYING SPOT SCANNER with metal-backed screen
TUBE ANALYSEUR A SPOT MOBILE avec écran aluminisé
LICHTPUNKTABTASTRÖHRE mit metall-hinterlegtem Schirm

Heating : indirect by A.C. or D.C. series or parallel supply Chauffage: indirect par C.A. ou C.C. alimentation série ou parallèle Heizung : indirekt durch Wechsel- oder Gleichstrom; Serien- oder Parallelspeisung	V_f = 6,3 V I_f = 0,3 A	
Capacitances Capacités Kapazitäten	C_{g1} =	6,3 pF
	C_k =	6,3 pF
	$C_{(a,g2)m}$ >	300 pF
	<	500 pF
Screen Ecran Schirm — Colour Couleur Farbe	blue violet bleu violet blau violett	
Persistence Persistance Nachleuchtung	very short très courte [1]) sehr kurz	
Useful diameter Diamètre utile Nützlicher Durchmesser	min. 57,5 mm	

For the relative spectral energy distribution curve see front of this section

Pour la courbe de la distribution relative de l'énergie spectrale voir en tête de ce chapitre

Für die relative spektrale Energieverteilungskurve siehe am Anfang dieses Abschnitts

---

[1])The brightness is reduced to 36% of the initial peak value within 0.1 µs after excitation is removed

La brillance est réduite à 36% de la valeur de pointe initiale dans un délai de 0,1 µs après que l'excitation a été coupée

Die Helligkeit nimmt ab bis 36% des Anfangsspitzenwertes innerhalb 0,1 µs nachdem die Steuerung ausgeschaltet wird

FLYING SPOT SCANNER with metal-backed screen
TUBE ANALYSEUR A SPOT MOBILE avec écran aluminisé
LICHTPUNKTABTASTRÖHRE mit metall-hinterlegtem Schirm

Heating : indirect by A.C. or D.C. series or parallel supply Chauffage: indirect par C.A. ou C.C. alimentation série ou parallèle Heizung : indirekt durch Wechsel- oder Gleichstrom; Serien- oder Parallelspeisung	V_f = 6,3 V I_f = 0,3 A	
Capacitances Capacités Kapazitäten	C_{g1} =	6,3 pF
	C_k =	6,3 pF
	$C_{(a,g2)m}$ >	300 pF
	<	500 pF
Screen Ecran Schirm — Colour Couleur Farbe	blue violet bleu violet blau violett	
Persistence Persistance Nachleuchtung	very short très courte [1] sehr kurz	
Useful diameter Diamètre utile Nützlicher Durchmesser	min. 57,5 mm	

For the relative spectral energy distribution curve see front of this section

Pour la courbe de la distribution relative de l'énergie spectrale voir en tête de ce chapitre

Für die relative spektrale Energieverteilungskurve siehe am Anfang dieses Abschnitts

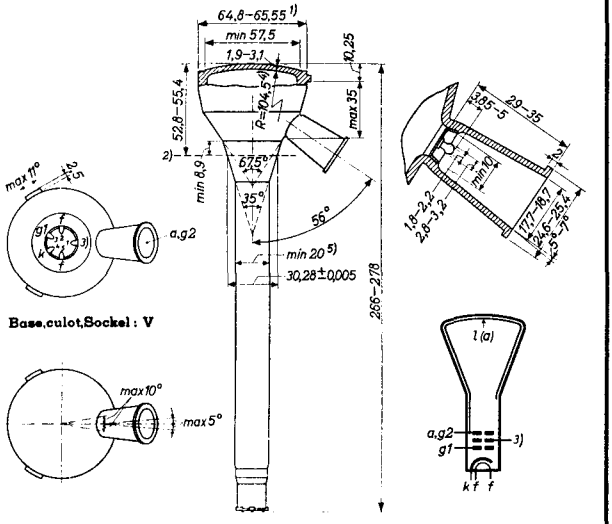
---

[1] The brightness is reduced to 36% of the initial peak value within 0.1 µs after excitation is removed

La brillance est réduite à 36% de la valeur de pointe initiale dans un délai de 0,1 µs après que l'excitation a été coupée

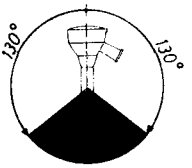
Die Helligkeit nimmt ab bis 36% des Anfangsspitzenwertes innerhalb 0,1 µs nachdem die Steuerung ausgeschaltet wird

Dimensions in mm
Dimensions en mm
Abmessungen in mm



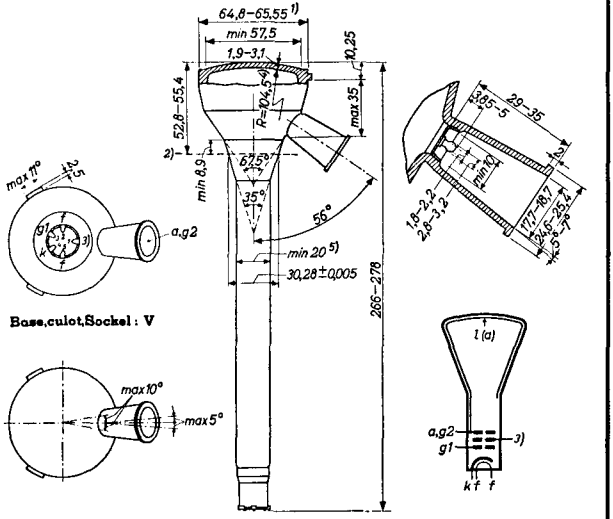
The tolerance of the position of the base with respect to the tube is ± 10°
La tolérance de la position du culot au regard du tube est de ± 10°
Die Toleranz der Lage des Sockels in bezug auf die Röhre ist ± 10°

Mounting position
Montage
Einbau



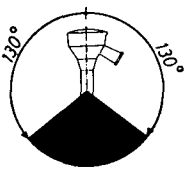
PHILIPS

Dimensions in mm
Dimensions en mm
Abmessungen in mm



The tolerance of the position of the base with respect to the tube is ± 10°
La tolérance de la position du culot au regard du tube est de ± 10°
Die Toleranz der Lage des Sockels in bezug auf die Röhre ist ± 10°

Mounting position
Montage
Einbau



→

---

[1] Eccentricity of the face plate with respect to the centre line of the neck max. 0.9 mm

Excentricité du front au regard de l'axe du col 0,9 mm max

Exzentrizität der Vorderplatte in bezug auf die Achse des Röhrenhalses max. 0,9 mm

[2] Reference line, determined by the diameter of 30.28 ± 0.005 mm

Ligne de référence, déterminée par le diamètre de 30,28 ± 0,005 mm

Bezugslinie, bestimmt durch den Durchmesser von 30,28 ± 0,005 mm

[3] Spark trap and outer coating. This connection must be earthed

Trappe à étincelles et couche extérieure. Cette connexion doit être mise à la terre

Funkenfänger und Aussenbelag. Dieser Anschluss muss geerdet werden

[4] Inner radius of curvature of the face plate
The deviation of the centre of the outer radius of curvature with respect to the centre line of the neck is max. 2 mm

Rayon de courbure intérieur du front
La déviation du centre du rayon de courbure extérieur au regard de l'axe du col est de 2 mm au max.

Innerer Krümmungsradius der Vorderplatte
Die Abweichung des Mittelpunktes des äusseren Krümmungsradius in bezug auf die Achse des Röhrenhalses ist max. 2 mm

[5] Neck fits in gauge of 22 ± 0.005 mm internal diameter and 130 mm long

Le col du tube s'adapte dans une calibre d'un diamètre extérieur de 22 ± 0,005 mm; longueur 130 mm

Der Röhrenhals passt in einer Lehre mit Innen-Durchmesser von 22 ± 0,005 mm; Höhe 130 mm

[1]) Eccentricity of the face plate with respect to the centre line of the neck max. 0.9 mm

Excentricité du front au regard de l'axe du col 0,9 mm max

Exzentrizität der Vorderplatte in bezug auf die Achse des Röhrenhalses max. 0,9 mm

[2]) Reference line, determined by the diameter of 30.28 ± 0.005 mm

Ligne de référence, déterminée par le diamètre de 30,28 ± 0,005 mm

Bezugslinie, bestimmt durch den Durchmesser von 30,28 ± 0,005 mm

[3]) Spark trap and outer coating. This connection must be earthed

Trappe à étincelles et couche extérieure. Cette connexion doit être mise à la terre

Funkenfänger und Aussenbelag. Dieser Anschluss muss geerdet werden

[4]) Inner radius of curvature of the face plate
The deviation of the centre of the outer radius of curvature with respect to the centre line of the neck is max. 2 mm

Rayon de courbure intérieur du front
La déviation du centre du rayon de courbure extérieur au regard de l'axe du col est de 2 mm au max.

Innerer Krümmungsradius der Vorderplatte
Die Abweichung des Mittelpunktes des äusseren Krümmungsradius in bezug auf die Achse des Röhrenhalses ist max. 2 mm

[5]) Neck fits in gauge of 22 ± 0.005 mm internal diameter and 130 mm long

Le col du tube s'adapte dans une calibre d'un diamètre extérieur de 22 ± 0,005 mm; longueur 130 mm

Der Röhrenhals passt in einer Lehre mit Innen-Durchmesser von 22 ± 0,005 mm; Höhe 130 mm

Focusing and deflection Concentration et déviation Fokussierung und Ablenkung	magnetic magnétique magnetisch
Deflection angle Angle de déviation Ablenkungswinkel	approx. 40° environ 40° ungefähr 40°

Operating characteristics
Caractéristiques d'utilisation
Betriebsdaten

$V_{a,g2}$	=	25 kV
$-V_g$ (I_l = 0 µA)	=	40-90 V
Number of ampere-turns for focusing Nombres d'ampère-tours pour concentration Amperewindungszahl für Fokussierung	=	855
I_l	=	15-30 µA

Limiting values (design centre values)
Caractéristiques limites (valeurs moyennes pour projets)
Grenzdaten(mittlere Entwicklungsdaten)

$V_{a,g2}$	= max.	25 kV
$V_{a,g2}$	= min.	20 kV
$-V_{g1}$	= max.	200 V
$+V_{g1}$	= max.	0 V
$+V_{g1_p}$	= max.	2 V
V_{kf} (k pos.; f neg.)	= max.	200 V[1])[2])
V_{kf} (k neg.; f pos.)	= max.	125 V[1])
I_l	= max.	50 µA

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

R_{kf}	= max.	20 kΩ
R_{g1}	= max.	1,5 MΩ
Z_{g1} (f = 50 c/s)	= max.	0,5 MΩ

[1])[2])See page 5; voir page 5; siehe Seite 5

Focusing and deflection Concentration et déviation Fokussierung und Ablenkung	magnetic magnétique magnetisch
Deflection angle Angle de déviation Ablenkungswinkel	approx. 40° environ 40° ungefähr 40°

Operating characteristics
Caractéristiques d'utilisation
Betriebsdaten

$V_{a,g2}$	=	25 kV
$-V_g$ (I_l = 0 µA)	=	40-90 V
Number of ampere-turns for focusing Nombres d'ampère-tours pour concentration Amperewindungszahl für Fokussierung	=	855
I_l	=	15-30 µA

Limiting values (design centre values)
Caractéristiques limites (valeurs moyennes pour projets)
Grenzdaten(mittlere Entwicklungsdaten)

$V_{a,g2}$	= max.	25 kV
$V_{a,g2}$	= min.	20 kV
$-V_{g1}$	= max.	200 V
$+V_{g1}$	= max.	0 V
$+V_{g1_p}$	= max.	2 V
V_{kf} (k pos.; f neg.)	= max.	200 V[1])[2])
V_{kf} (k neg.; f pos.)	= max.	125 V[1])
I_l	= max.	50 µA

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

R_{kf}	= max.	20 kΩ
R_{g1}	= max.	1,5 MΩ
Z_{g1} (f = 50 c/s)	= max.	0,5 MΩ

[1])[2])See page 5; voir page 5; siehe Seite 5

Remarks

Measures should be taken for the anode current to be switched off immediately when one of the time-base circuits becomes defective

An X-ray radiation shielding with an equivalent lead thickness of 0.5 mm is required to protect the observer.

Observations

Il faut prendre des mesures pour couper le courant anodique immédiatement après un dérangement d'une des bases de temps

Pour la protection de l'observateur il faut incorporer un blindage contre les rayons X d'une épaisseur de plomb équivalente de 0,5 mm

Bemerkungen

Es sind besondere Massnahmen notwendig, damit der Anodenstrom unmittelbar nach dem Ausfallen einer der Zeitbasisschaltungen ausgeschaltet wird

Um den Beobachter gegen Röntgenstrahlen zu schützen ist es notwendig eine Abschirmung mit einer Bleiäquivalenz von 0,5 mm an zu bringen

---

[1])In order to avoid excessive hum, the A.C. component of V_{kf} should be as low as possible and must not exceed 20 Veff

Pour éviter le ronflement excessif, la composante alternative de V_{kf} sera la plus petite possible et ne doit pas dépasser 20 Veff

Zur Vermeidung von Brummstörungen muss die Wechselspannungskomponente von V_{kf} so klein wie möglich sein und jedenfalls 20 Veff nicht überschreiten

[2])During a warm-up period not exceeding 45 seconds the heater may be 410 V negative with respect to the cathode

Pendant une période d'échauffement ne dépassant pas 45 secondes, le filament peut être porté à un potentiel négatif de 410 V par rapport à la cathode

Während einer Anheizzeit von max. 45 Sekunden darf der Heizfaden 410 V negativ sein in bezug auf die Katode

Remarks

Measures should be taken for the anode current to be switched off immediately when one of the time-base circuits becomes defective

An X-ray radiation shielding with an equivalent lead thickness of 0.5 mm is required to protect the observer.

Observations

Il faut prendre des mesures pour couper le courant anodique immédiatement après un dérangement d'une des bases de temps

Pour la protection de l'observateur il faut incorporer un blindage contre les rayons X d'une épaisseur de plomb équivalente de 0,5 mm

Bemerkungen

Es sind besondere Massnahmen notwendig, damit der Anodenstrom unmittelbar nach dem Ausfallen einer der Zeitbasisschaltungen ausgeschaltet wird

Um den Beobachter gegen Röntgenstrahlen zu schützen ist es notwendig eine Abschirmung mit einer Bleiäquivalenz von 0,5 mm an zu bringen

---

[1]) In order to avoid excessive hum, the A.C. component of V_{kf} should be as low as possible and must not exceed 20 Veff

Pour éviter le ronflement excessif, la composante alternative de V_{kf} sera la plus petite possible et ne doit pas dépasser 20 Veff

Zur Vermeidung von Brummstörungen muss die Wechselspannungskomponente von V_{kf} so klein wie möglich sein und jedenfalls 20 Veff nicht überschreiten

[2]) During a warm-up period not exceeding 45 seconds the heater may be 410 V negative with respect to the cathode

Pendant une période d'échauffement ne dépassant pas 45 secondes, le filament peut être porté à un potentiel négatif de 410 V par rapport à la cathode

Während einer Anheizzeit von max. 45 Sekunden darf der Heizfaden 410 V negativ sein in bezug auf die Katode

PHILIPS

Electronic Tube

HANDBOOK

MC6-16

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	5	1957.03.03
10	5	1959.04.04
11	FP	1999.09.04