

Organic quenched PROPORTIONAL X-RAY COUNTER TUBE with mica side window

TUBE COMPTEUR PROPORTIONNEL DE RAYONNEMENT X à coupure par matière organique et avec fenêtre latérale de mica
VERHALTNIS-ZÄHLROHR FÜR RÖNTGENSTRÄHLUNG mit organischer Löschsubstanz und mit glimmer Seitenfenster.

Filling : Xenon with organic quenching agent. Xenon pressure 25 cm Hg.

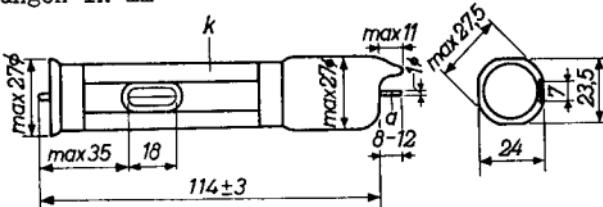
Remplissage: Xénon avec matière organique pour la coupure. Pression de xénon 25 cm de Hg.

Füllung : Xenon mit organischer Löschsubstanz. Xenondruck 25 cm Hg.

Dimensions in mm

Dimensions en mm

Abmessungen in mm



Inside diameter of the cathode
Diamètre intérieur de la cathode
Innerer Durchmesser der Katode

21,5 mm

Effective length
Longueur efficace
Effektive Länge

67 mm

Mica window; fenêtre de mica; Glimmerfenster

Thickness	
Epaisseur	2-2,5 mg/cm ²
Dicke	

Dimensions	
Dimensions	7x18 mm
Abmessungen	

Area	
Surface	1,16 cm ²
Fläche	

Capacitance	
Capacité	2 pF
Kapazität	

Operating characteristics
Caractéristiques d'utilisation
Betriebsdaten

$t_{amb} = 25^{\circ}\text{C}$

$$V_b = 1500-1850 \text{ V } ^1)$$

Geiger threshold

Seuil de Geiger

Geigerschwelle

$$V_{b1} > 1900 \text{ V}$$

$$V_b (\text{V}_{op} = 1 \text{ mV}) = 1500 \text{ V } ^2)^4)$$

$$V_b (\text{V}_{op} = 100 \text{ mV}) = 1850 \text{ V } ^2)^4)$$

$$\Delta P/P \leq 22 \% ^3)^4)$$

Integrated background for pulses
> 50 % of P (unshielded) = 15 counts/min. ⁴⁾

Fond intégré pour les impulsions
> 50 % de P (sans blindage) = 15 impuls./min. ⁴⁾

Integrierter Hintergrund für Impulse = 15 Zählgn/Min. ⁴⁾
> 50 % von P (ohne Abschirmung)

¹⁾ To obtain maximum tube life V_b should be kept as low as possible

Pour obtenir la durée de vie max. du tube, V_b doit être aussi basse que possible

Zur Erhaltung der maximalen Lebensdauer soll V_b so niedrig wie möglich gehalten werden

²⁾ For recommended circuit see fig.1

Pour le circuit conseillé voir fig.1

Für die empfohlene Schaltung siehe Abb.1

³⁾ $P = \text{average pulse height}$

= hauteur moyenne de l'impulsion

= mittlere Impulshöhe

$\Delta P = \text{width of the pulse height distribution at half of the max. value}$

= largeur de la distribution de la hauteur des impulsions à la moitié de la valeur max.

= Halbwertbreite der Impulshöhenverteilung

$\Delta P/P = \text{energy resolution}$

= pouvoir de résolution d'énergie

= Energie-Auflösungsvermögen

⁴⁾ For Mn K_{α} radiation

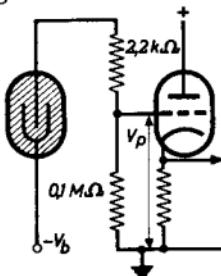
Pour rayonnement Mn K_{α}

Für Mn K_{α} -Strahlung

Limiting values (Absolute limits)
Caractéristiques limites (Limites absolues)
Grenzdaten (Absolute Grenzwerte)

$$V_b = \text{max. } 1850 \text{ V}$$
$$t_{\text{amb}} = -50^{\circ}\text{C}/+75^{\circ}\text{C}$$

Recommended circuit
Circuit conseillé
Empfohlene Schaltung



Remark : In order to prevent leakage the tube should be kept dry and well cleaned

Observation: Afin d'éviter des courants de fuite il faut tenir les tubes au sec et bien nettoyés.

Bemerkung : Zur Vermeidung von Leckströmen sind die Rohre trocken und sauber zu halten.

PHILIPS

Electronic
Tube

HANDBOOK

18511

page	sheet	date
1	1	1961.04.04
2	2	1961.04.04
3	3	1961.04.04
4	FP	1999.11.28