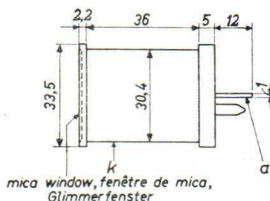


RADIATION COUNTER TUBE, self quenching, with mica window,
for the measurement of alpha, beta and gamma radiation
COMPTEUR DE RADIATION, auto-coupeur, avec fenêtre de mica,
pour la mesure de rayonnements alpha, beta et gamma
GEIGER MÜLLER ZÄHLROHR, selbstlöschend, mit Glimmerfenster,
für die Zählung von Alpha-, Beta- und Gammastrahlung

Filling : Ne, Ar and halogen quenching agent
Remplissage: Ne, Ar et halogene comme gaz de coupure
Füllung : Ne, Ar und ein Halogen als Löschesubstanz

Dimensions in mm
Dimensions en mm
Abmessungen in mm



Capacitance
Capacité
Kapazität

2 pF

Mica window; fenêtre de mica; Glimmerfenster

Effective diameter
Diamètre efficace
Effektiver Durchmesser

27,8 mm
Area
Surface
Fläche
6 cm²

Mica window thickness
Épaisseur de la fenêtre de mica
Fensterdicke

2,5-3,5 mg/cm²

Cathode	Material 28% chromium, 72% iron
Katode	Matière 28% de chrome, 72% de fer
	Material 28% Chrom, 72% Eisen
Wall thickness	
Epaisseur de paroi	1,3 mm
Wanddicke	
Inside diameter	
Diamètre intérieur	27,8 mm
Innendurchmesser	
Effektive length	
Longueur efficace	36 mm
Effektive Länge	

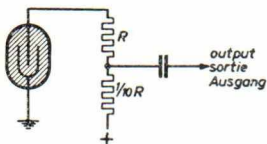
Operating characteristics at 25°C
 Caractéristiques d'utilisation à 25°C
 Betriebsdaten bei 25°C

Starting voltage	V _a min. 325 V	1)
Tension de service	V _a max. 375 V	
Startspannung		
Operating voltage	V _a arbitrary within plateau	
Tension de service	V _a à volonté dans le plateau	
Betriebsspannung	V _a beliebig innerhalb Plateau	
Length of plateau	300 V	2)
Longueur du plateau	min. 250 V	
Plateaulänge		
Beginning of plateau		
Commencement du plateau	max. 475 V	2)
Geiger-Müller-Schwelle		
Plateau slope	0,01 %/V	2)
Pente du plateau	max. 0,02 %/V	
Plateausteilheit		
Dead time		
Temps mort	max. 225 µsec	2)
Totzeit		
Background (shielded with 2" Pb and 1/8" Al)	max. 40 counts/min	
Fond (blindage par 2" Pb et 1/8" Al)	max. 40 comptes/min	
Hintergrund (abgeschirmt mit 2" Pb und 1/8" Al)	max. 40 Zählgn/min	
Expected life	min. 5x10 ¹⁰ counts	
Durée de vie prévue	min. 5.10 ¹⁰ comptes	
Erwartete Lebensdauer	min. 5.10 ¹⁰ Zählgn	
tamb	min. -55 °C	
	max. +75 °C	

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

- Mounting : Low capacity mounting of the counter tube is required (short connections)
 Montage : Un montage à faible capacité du tube est nécessaire (des connexions courtes)
 Einbau : Ein kapazitätsarmer Einbau des Zählrohres ist erforderlich (kurze Verbindungen)
- Remark : In order to prevent leakage the tube should be kept dry and well cleaned
 Remarque : Afin d'éviter des courants de fuite il faut tenir les tubes au sec et bien nettoyés
 Bemerkung: Zur Vermeidung von Leckströmen sind die Röhren trocken und sauber zu halten

Measuring circuit; circuit de mesure; Messschaltung

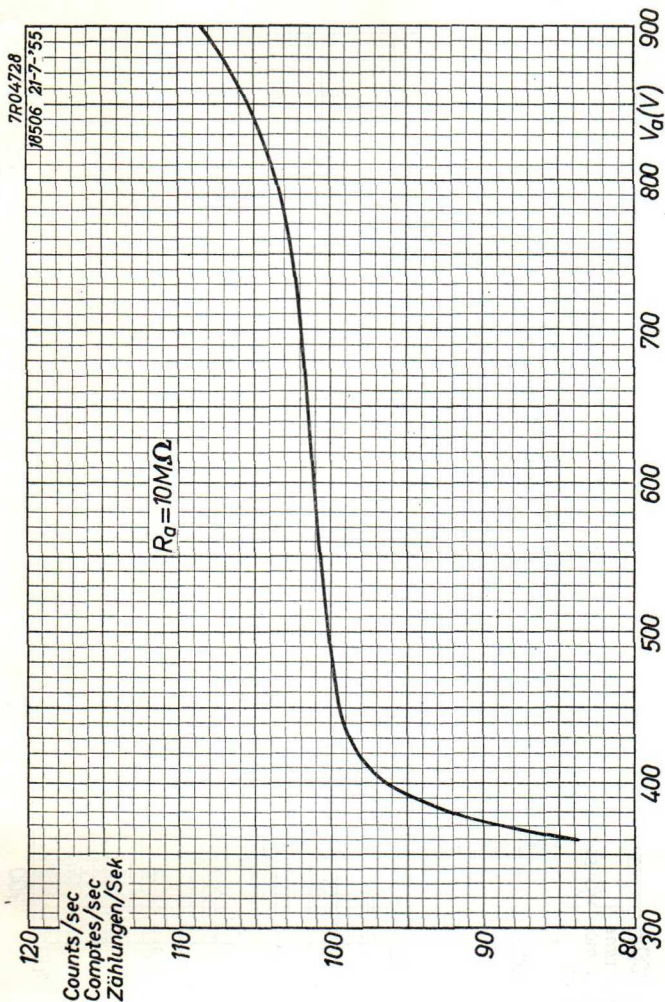


Recommended value of R 10 MΩ
 Valeur recommandée de R 10 MΩ
 Empfohlener Wert von R 10 MΩ

- 1) Temp. coefficient of starting voltage: about 0.5 V/°C
 Coefficient de température de la tension d'allumage: environ 0,5 V/°C
 Temperaturkoeffizient der Startspannung: etwa 0,5 V/°C
- 2) Measured at 100 counts/sec, R = 10 MΩ
 Mesuré à 100 comptes/Sec, R = 10 MΩ
 Gemessen bei 100 Zählungen/Sek, R = 10 MΩ

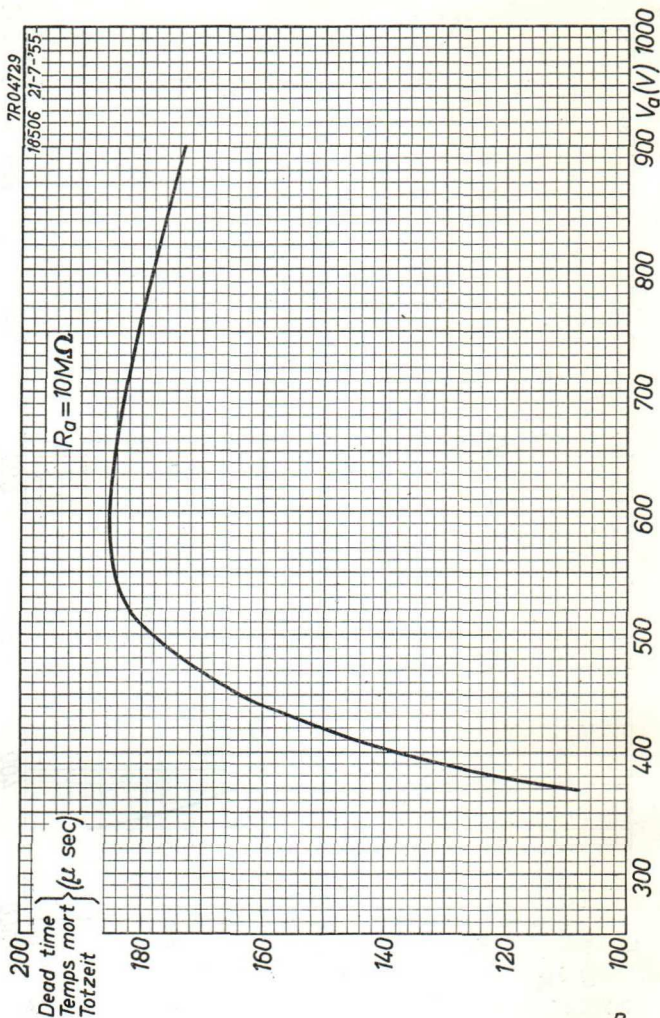
PHILIPS

18506



7.7.1955

A

18506**PHILIPS**

B