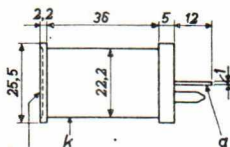


RADIATION COUNTER TUBE, self quenching, with mica window,
for the measurement of alpha, beta and gamma radiation
COMPTEUR DE RADIATION, auto-coupeur, avec fenêtre de mica,
pour la mesure de rayonnements alpha, beta et gamma.
GEIGER MÜLLER ZÄHLROHR, selbstlöschend, mit Glimmerfenster,
für die Zählung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

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

Dimensions in mm
Dimensions en mm
Abmessungen in mm



*mica window, fenêtre de mica,
Glimmerfenster*

Capacitance
Capacité
Kapazität

2 pF

Mica window; fenêtre de mica; Glimmerfenster

Effective diameter
Diamètre efficace
Effektiver Durchmesser

19,8 mm

Area
Surface
Fläche

3 cm²

Mica window thickness
Épaisseur de la fenêtre de mica
Fensterdicke

1,5-2 mg/cm²

18505**PHILIPS**

Cathode	Material 28% chromium, 72% iron
Katode	Matière 28% de chrome, 72% de fer
	Material 28% Chrom, 72% Eisen

Wall thickness	
Epaisseur de paroi	1,2 mm
Wanddicke	

Inside diameter	
Diamètre intérieur	19,8 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. 300 V	1)
Tension de service		
Startspannung	max. 350 V	

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	250 V
Longueur du plateau	min. 225 V
Plateaulänge	2)

Beginning of plateau	
Commencement du plateau	max. 450 V
Geiger-Müller-Schwelle	2)

Plateau slope	0,01 %/V
Pente du plateau	max. 0,02 %/V
Plateausteilheit	

Dead time	
Temps mort	max. 125 µsec
Totzeit	2)

Background (shielded with 2" Pb and 1/8" Al)	max. 25 counts/min
Fond (blindage par 2" Pb et 1/8" Al)	max. 25 comptes/min
Hintergrund (abgeschirmt mit 2" Pb und 1/8" Al)	max. 25 Zählgn/min

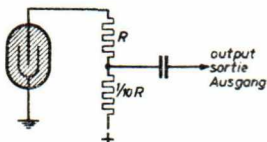
Expected life	min. 5x10 ¹⁰ counts
Durée de vie prévue	min. 5.10 ¹⁰ comptes
Erwartete Lebensdauer	min. 5.10 ¹⁰ Zählgn

t _{amb}	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

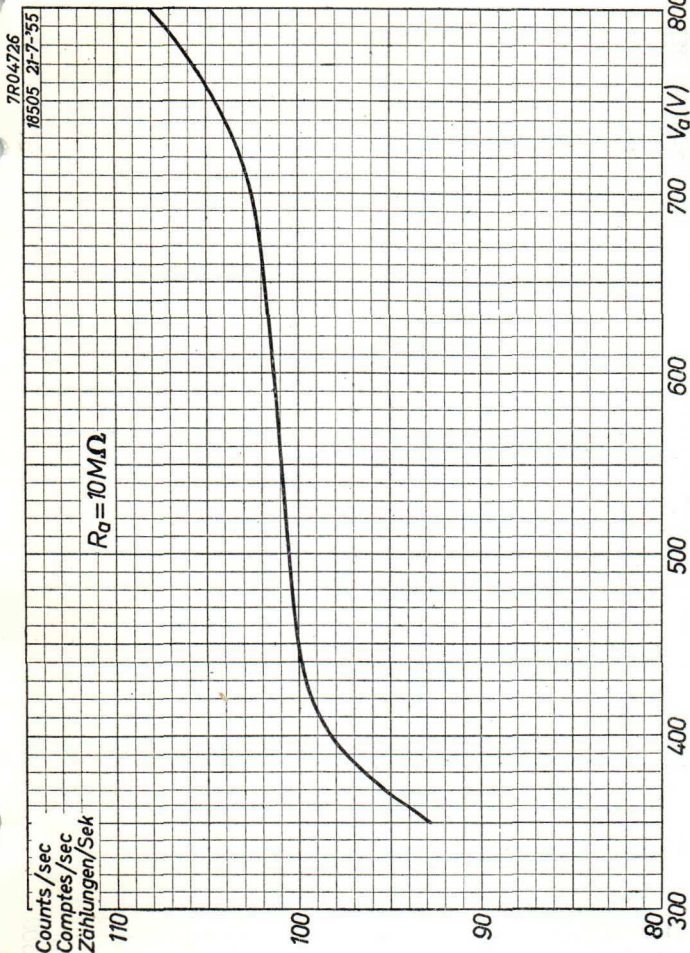


Recommended value of R 10 MΩ
 Valeur recommandée de R 10 MΩ
 Empfohlener Wert von R 10 MΩ

- 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

18505



7. 7. 1955

A

18505**PHILIPS**