

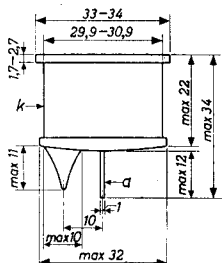
LOW BACKGROUND β COUNTER TUBE. Halogen quenched end-window β counter tube for low level measurements in combination with a guard counter (e.g. type 18518)

TUBE COMPTEUR DE RAYONNEMENT β À FAIBLE FOND. Compteur à découpage par halogène avec fenêtre frontale pour mesures à faible niveau en combinaison avec un compteur de garde (par exemple le type 18518)

GEIGER-MÜLLER-ZÄHLROHR FÜR BETASTRAHLUNG MIT SCHWACHEM HINTERGRUND. Zählrohr mit Löschung mittels Halogen und mit frontalem Fenster zur Messung schwacher Strahlung zusammen mit einem Überwachungszählrohr (z.B. 18518)

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

Dimensions in mm
Dimensions en mm
Abmessungen in mm



Capacitance, capacité, Kapazität 1,3 pF

Ferrochromium window; fenêtre ferrochrome; Chromeisenfenster

Effective diameter
Diamètre utile 27,8 mm
Effektiver Durchmesser

Area
Surface 6,1 cm²
Fläche

Window thickness
Épaisseur de la fenêtre 10 mg/cm²
Fensterdicke

Cathode	Material 28 % chromium, 72 % iron	
Cathode	Matière 28 % de chrome, 72 % de fer	
Katode	Material 28 % Chrom, 72 % Eisen	
	Wall thickness	
	Epaisseur de paroi	1,2 mm
	Wanddicke	
	Inside diameter	
	Diamètre intérieur	27,8 mm
	Innendurchmesser	
	Effektive length	
	Longueur utile	18 mm
	Effektive Länge	

Operating characteristics at $t_{amb} = 25^{\circ}C$
 Caractéristiques d'utilisation à $t_{amb} = 25^{\circ}C$
 Betriebsdaten bei $t_{amb} = 25^{\circ}C$

R	(Fig.1; Abb.1)	10	5 MΩ
Starting voltage			
Tension d'amorçage	$V_{ign} = \max.$	375	375 V
Zündspannung			
Operating voltage			
Tension de service	$V_b =$	1)	1)
Betriebsspannung			
Plateau		500-750	500-750 V
Plateau slope			
Pente du plateau	$\max.$	0,03	0,04 %/V
Plateausteilheit			
Dead time			
Temps mort ($V_b = 600 V$)	$\max.$	70	40 μsec
Totzeit			
Background	$\max.$	9	9 counts/min
Fond	$\max.$	9	9 impuls/min
Hintergrund	$\max.$	9	9 Zählng/Min
Background	$\max.$	1,3	- counts/min
Fond	$\max.$	1,3	- impuls/min
Hintergrund	$\max.$	1,3	- Zählng/Min

1) Arbitrary within plateau. For application in anti-coincidence circuits, recommended value 600 V
 Arbitrairement dans la gamme du plateau. Pour application dans des circuits anti-coïncidence la valeur conseillée est de 600 V

Willkürlich im Bereich des Plateaus. Bei Anwendung in Anti-Koinzidenzschaltungen ist der empfohlene Wert 600 V

2) Shielded with 10 cm Fe and 5 cm Hg, Fe outside
 Blindage de 10 cm de Fe et 5 cm de Hg, Fe à l'extérieur
 Abschirmung mit 10 cm Fe und 5 cm Hg, Fe an der Aussen-seite

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

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

V_b	= max. 750 V
R_a	= min. 5 M Ω
t_{amb}	= min. -50 °C = max. +75 °C

Mounting: The shortest possible connection between anode and anode resistor and a small capacitance between anode connection and earth are required

Montage : La connexion la plus petite possible entre l'anode et la résistance anodique et une faible capacité entre la connexion anodique et la terre sont requises

Einbau : Die kürzeste Verbindung zwischen Anode und Anodenwiderstand und eine kleine Kapazität zwischen der Anodenverbindung und Erde sind erforderlich

Recommended circuit; circuit conseillé; empfohlene Schaltung

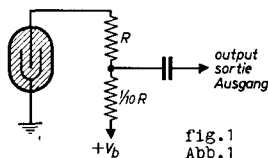


fig.1
Abb.1

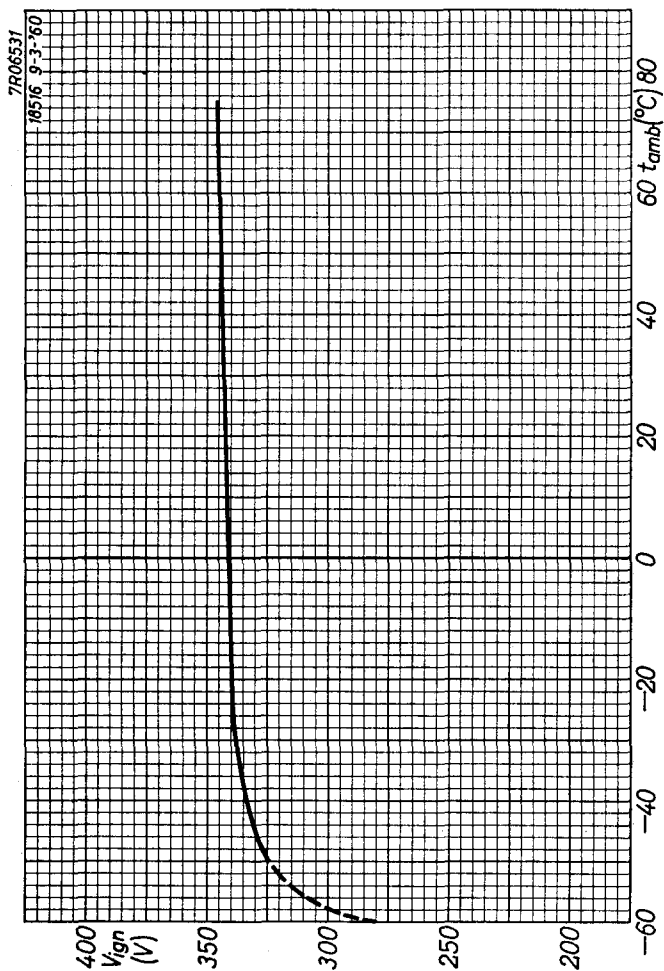
Remark : In order to prevent leakage the tube should be kept dry and well cleaned

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

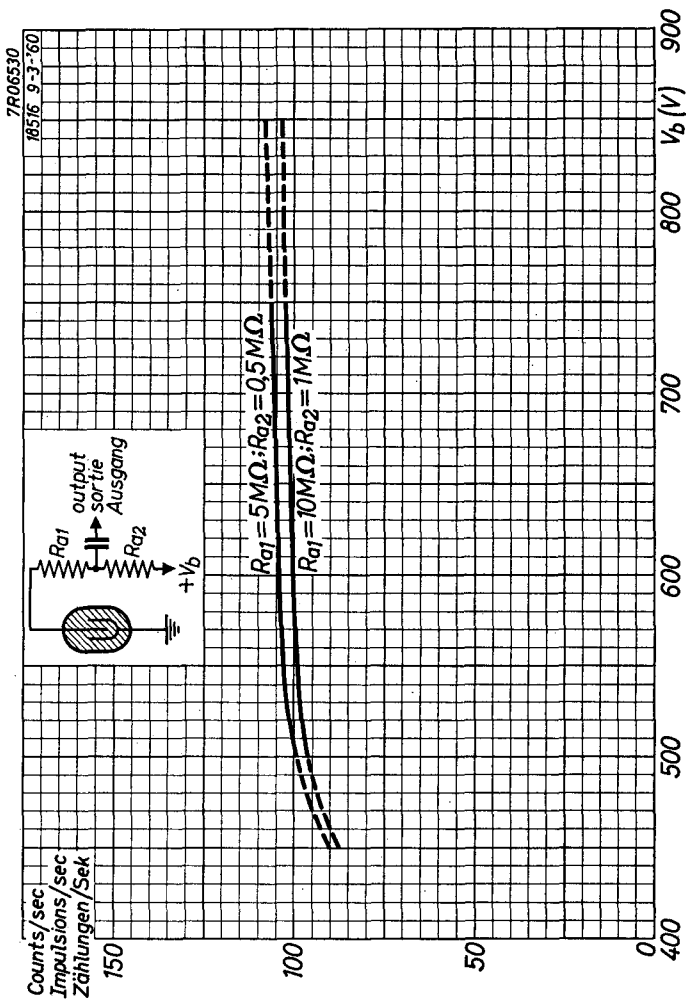
Bemerkung: Zur Vermeidung von Leckströmen sind die Rohre trocken und sauber zu halten

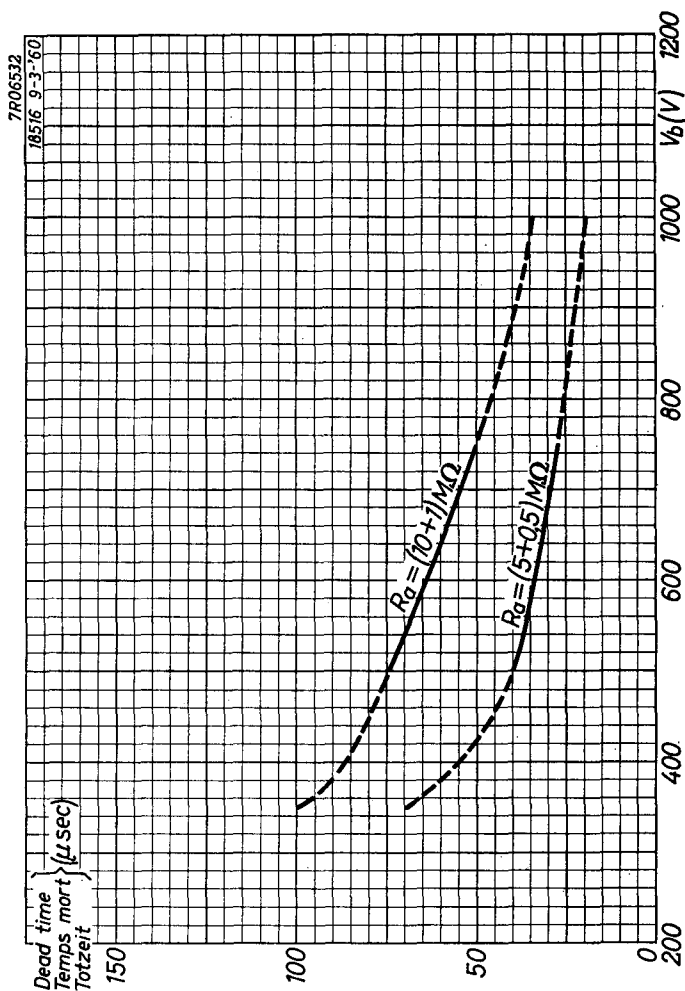
Weight; Poids; Gewicht 27 g

³⁾ In anti-coincidence circuit with guard counter 18518
En circuit anti-coïncidence avec compteur de garde 18518
In Anti-Koinzidenzschaltung mit Überwachungszählrohr 18518

18516**PHILIPS**

A



18516**PHILIPS**



	18516	
page	sheet	date
1	1	1960.03.03
2	2	1960.03.03
3	3	1960.03.03
4	A	1960.03.03
5	B	1960.03.03
6	C	1960.03.03
7	FP	1999.11.28