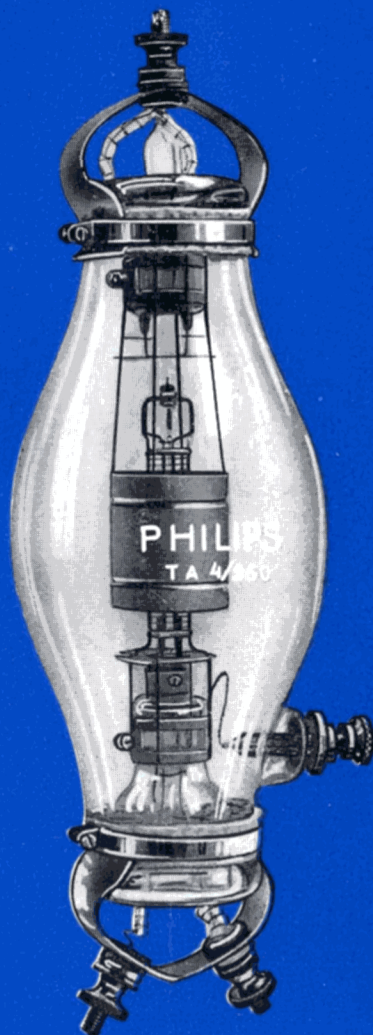


Z E N D B U I S TA 4/250

De TA 4/250 kan op golflengten tot 4 m worden gebruikt. In onderstaande tabel is de hoogst toelaatbare anodespanning voor verschillende golflengten aangegeven.

Golflengte	150	14	5	4	m
Max. anodespanning	4000	3500	3000	2000	V

Wordt de buis op golflengten beneden 10 m gebruikt, dan moet men de beugels met de klemschroeven voor de anode- en gloeidraadaansluiting verwijderen.



Het afgegeven vermogen en nuttig effect voor de verschillende schakelingen en anodespanningen, gemeten op een golflengte van 150 m, zijn in onderstaande tabel aangegeven:

Schakeling	Anode-spanning	Afgegeven vermogen	Rendement ca.
H.F. klasse C (telegrafie)	4000 V	300 W ¹⁾	75%
	3500 V	250 W ¹⁾	71,5%
	3000 V	210 W ¹⁾	70%
H.F. klasse B (telefonie)	4000 V	95 W ¹⁾²⁾	37%
	3500 V	82 W ¹⁾²⁾	36%
	3000 V	70 W ¹⁾²⁾	34%
H.F. klasse C (anode-modulatie)	3500 V	130 W ¹⁾²⁾	79%
	3000 V	115 W ¹⁾²⁾	83,5%
	2500 V	90 W ¹⁾²⁾	82%

¹⁾ Kringverliezen moeten worden afgetrokken

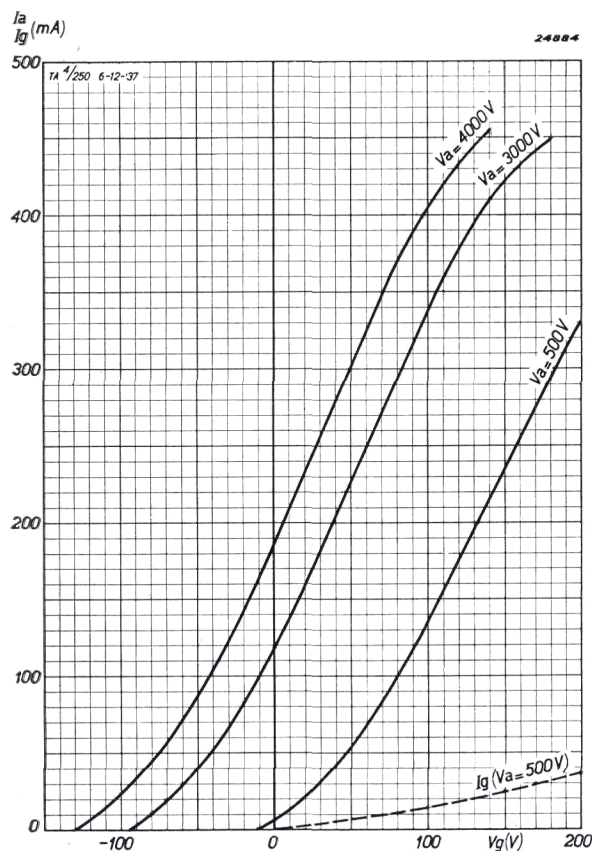
²⁾ Afgegeven vermogen in de draaggolf

Eén buis TC 05/25 kan voor de roosterexcitatie van deze buis worden gebruikt. De Philips modulatorbuis MA 4/500 kan een TA 4/250 moduleren bij toepassing van het Heising-systeem.

PHILIPS

Z E N D B U I S

TA⁴/250



Gloeispanning	V_f	= 12,5 V
Gloeistroom	I_f	= ca. 5,5 A
Verzadigingsstroom	I_s	= ca. 0,45 A
Anodespanning	V_a	= max. 4000 V
Anodedissipatie	W_a	= max. 250 W
Anodedissipatie tijdens meting	W_{at}	= 300 W
Versterkingsfactor	μ	= ca. 30
Steilheid bij $V_a = 4000$ V, $I_a = 125$ mA. S		= ca. 1,2 mA/V
Maximum steilheid	S_{max}	= ca. 2,0 mA/V
Inwendige weerstand bij $V_a = 4000$ V, $I_a = 125$ mA	R_i	= ca. 25000 Ω
Anode/kathode capaciteit	C_{af}	= ca. 1,3 pF
Stuurrooster/kathode capaciteit	C_{gf}	= ca. 8,7 pF
Anode/stuurrooster capaciteit	C_{ag}	= ca. 5,2 pF
Grootste diameter van den ballon	d	= 120 mm
Grootste diameter	d'	= ca. 160 mm
Totale lengte	l	= ca. 395 mm

PHILIPS SENDERRÖHRE



TA 4/250

Die TA 4/250 ist eine einfache Röhre für mittlere Leistungen, die sich auch für Flugzeugsender und transportable Senderanlagen eignet. Starke Bauart und geringe Abmessungen zeichnen diese Röhre aus.

Die normale Anodenspannung beträgt 4000 V, doch werden auch bei 2000 V noch sehr gute Ergebnisse erzielt.

Auch auf kurzen Wellen kann sie gebraucht werden, und zwar beträgt die maximale Anodenspannung

Massstab 1 : 3

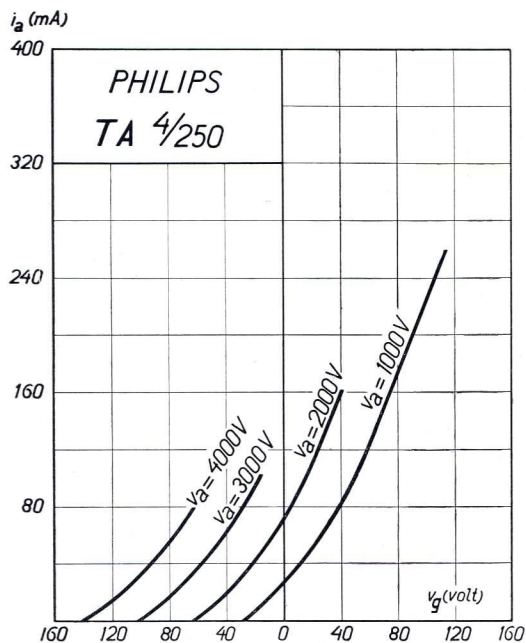
bei 15 m Wellenlänge 1500 V,
 „ 20 „ „ 2200 V,
 „ 40 „ „ 3000 V.

Untenstehende Tabelle gibt die Nutzleistung bei verschiedenen Werten des Wirkungsgrades an.

Wirkungsgrad	40	50	60	70	%
Eingangsleistung . . .	415	500	500	500	W
Nutzleistung	165	250	300	350	W
Anodenverlust	250	250	200	150	W

PHILIPS SENDERRÖHRE

TA 4/250



Heizspannung	v_f = ca. 12,5 V
Heizstrom	i_f = ca. 5,5 A
Sättigungsstrom	i_s = 400 mA
Anodenspannung	v_a = 2000—4000 V
Zulässiger Anodenverlust	w_a = 250 W
Anodenverlust geprüft auf	w_{at} = 300 W
Verstärkungsfaktor	g = ca. 25
Durchgriff.	D = 4%
Steilheit	S = ca. 2 mA/V
Innerer Widerstand	R_i = ca. 12500 Ω
Sättigungsspannung in der Gitterfläche	v_s = ca. 300 V
Grösster Durchmesser	d = 120 mm
Grösste Länge	l = 375 mm