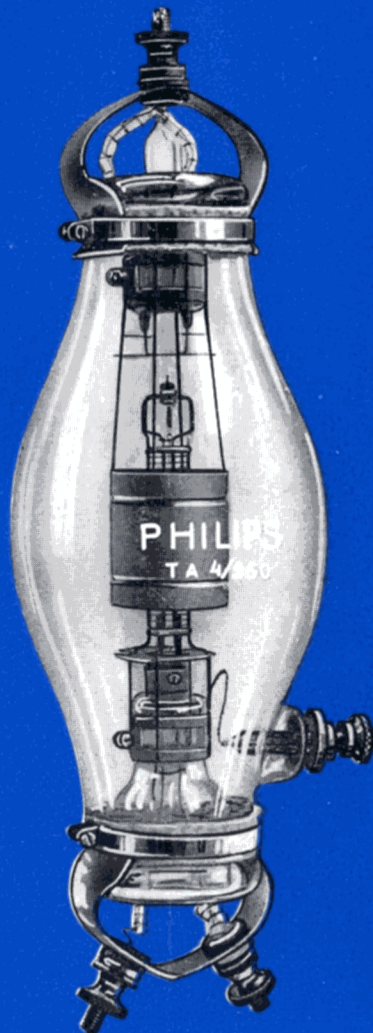


## Z E N D B U I S TA 4/250

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

Wordt de buis op golflengten beneden 10 m gebruikt, dan moet men de beugels met de klemmschroeven 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	Anodespanning	Afgegeven vermogen	Rendement ca.
H.F. klasse C (telegrafie)	4000 V	300 W <sup>1)</sup>	75%
	3500 V	250 W <sup>1)</sup>	71,5%
	3000 V	210 W <sup>1)</sup>	70%
H.F. klasse B (telefonie)	4000 V	95 W <sup>1)2)</sup>	37%
	3500 V	82 W <sup>1)2)</sup>	36%
	3000 V	70 W <sup>1)2)</sup>	34%
H.F. klasse C (anodemodulatie)	3500 V	130 W <sup>1)2)</sup>	79%
	3000 V	115 W <sup>1)2)</sup>	83,5%
	2500 V	90 W <sup>1)2)</sup>	82%

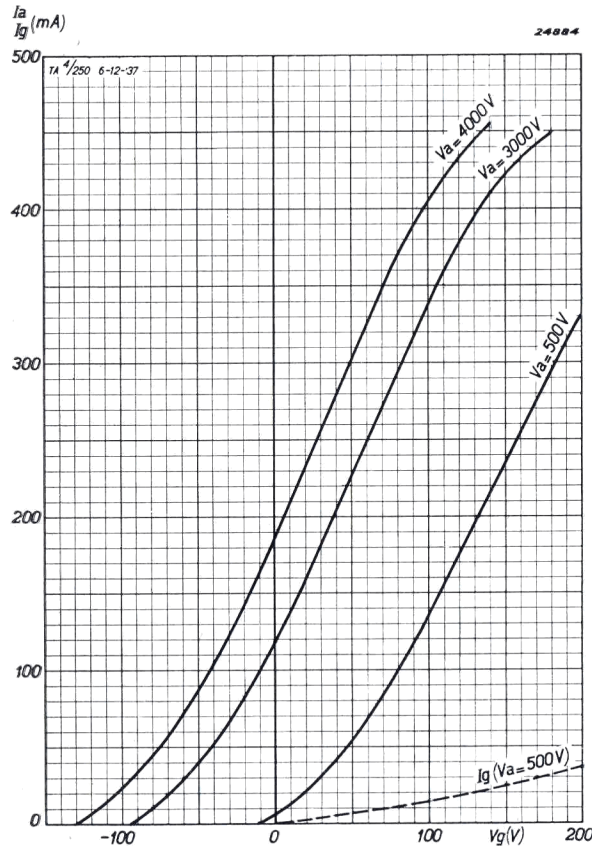
<sup>1)</sup> Kringverliezen moeten worden afgetrokken

<sup>2)</sup> 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.

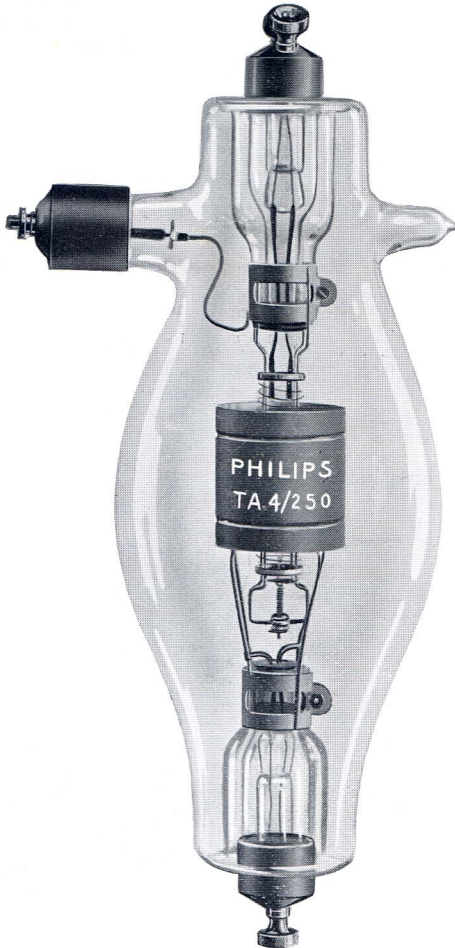
## ZENDBUIS

# TA<sup>4</sup>/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 . . . . .	$\mu$	= 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 $\Omega$
Anode/kathode capaciteit . . . . .	$C_{of}$	= 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

Masstab 1 : 3

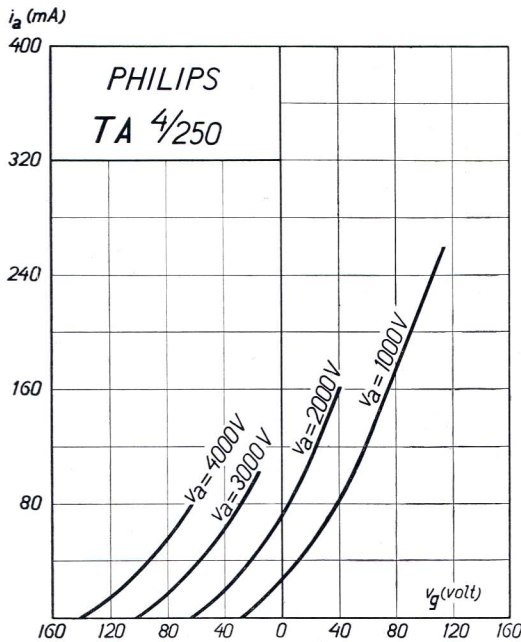
bei 15 m Wellenlänge 1500 V,  
 „ 20 „ „ 2200 V,  
 „ 40 „ „ 3000 V.

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