

PHILIPS

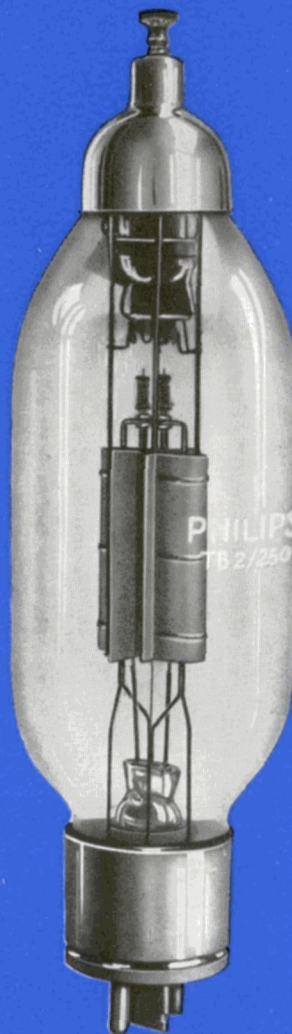
TUBE EMETTEUR TB 2/250

TB 2/250

Le TB 2/250 est pourvu d'un filament thorié d'un grand pouvoir émissif.

Ce tube est construit spécialement pour l'emploi comme oscillateur dans un émetteur télégraphique ou téléphonique et comme amplificateur H.F. d'énergie modulée ou non. Utilisé dans un émetteur télégraphique, le tube peut recevoir une tension anodique allant jusqu'à 2500 V; un bon rendement est cependant encore obtenu avec 1200 V seulement.

La puissance de sortie pour une tension anodique de 2000 V se trouve indiquée dans le tableau suivant:



Rendement	40	50	60	70 %
Puissance appliquée	330	400	450	450 W
Puissance utile	130	200	290	315 W
Dissipation anodique	200	200	160	135 W

Pourvu que la tension anodique correspondante soit appliquée, le TB 2/250 peut servir sur ondes courtes; à 45 m correspond une tension anodique de 2000 V; sur 14 m elle ne doit pas dépasser 1500 V. Dans tous les cas un courant anodique moyen de 225 mA est admissible.

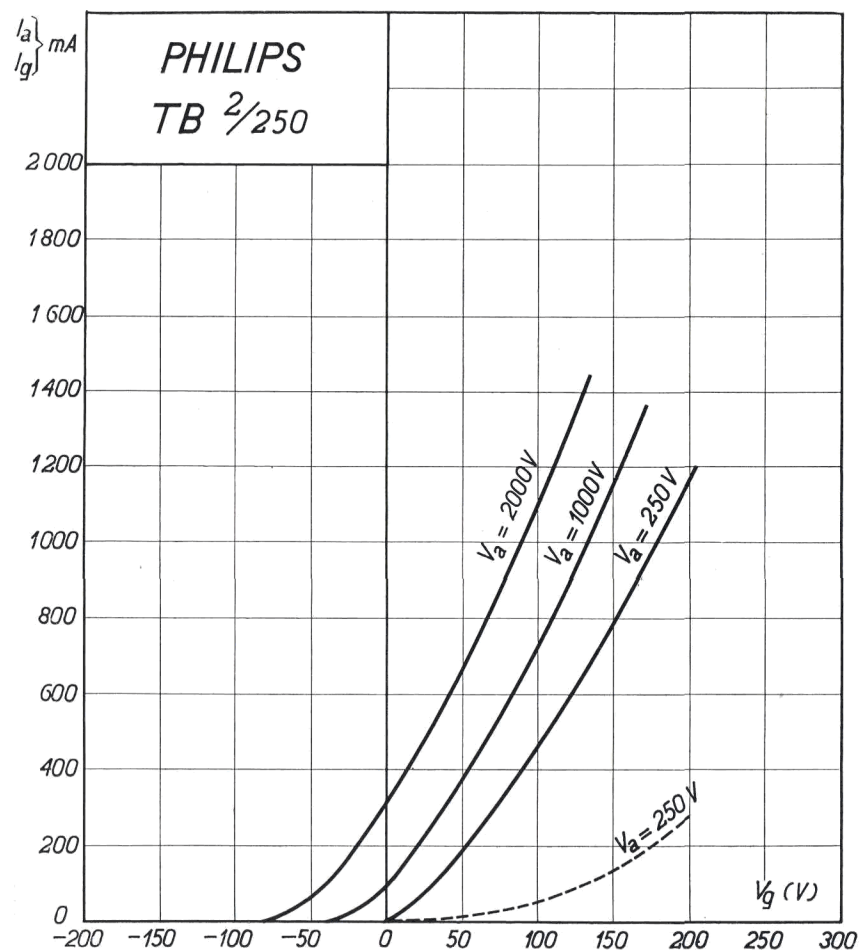
Le tableau ci-après indique la puissance de sortie pour une longueur d'onde de 14 m et une dissipation anodique maximum admissible de 200 W:

Rendement	40	50	60	70 %
Puissance appliquée	335	337	337	337 W
Puissance utile	135	168	202	236 W
Dissipation anodique	200	168	135	101 W

PHILIPS

TUBE EMETTEUR

TB 2/250



Tension de chauffage $V_f = 11,0$ V

Courant de chauffage $I_f = 3,8$ A env.

Courant de saturation $I_s = 2$ A env.

Tension anodique $V_a = 1200-2000$ V

Dissipation anodique admissible $W_a = 200$ W

Dissipation anodique d'essai $W_{at} = 250$ W

Coefficient d'amplification $k = 25$ env.

Inclinaison pour $V_a = 2000$ V,

$I_a = 125$ mA $S_{\text{norm}} = 3$ mA/V env.

Inclinaison maximum $S_{\text{max}} = 8$ mA/V env.

Résistance intérieure pour $V_a =$

2000 V, $I_a = 125$ mA $R_i = 8300$ Ω env.

Diamètre maximum $d = 110$ mm

Longueur totale $l = 375$ mm

PHILIPS SENDERRÖHRE



Grösse 1 : 4

TB ²/250

Diese Senderröhre hat einen thorierten Heizfaden und somit eine sehr hohe Emission. Die normale Anodenspannung beträgt 2000 Volt; auch bei 1000 Volt ist noch ein guter Wirkungsgrad möglich.

Sie kann verwendet werden:

- 1) als Oszillator bis zu 15 m,
- 2) als Energieverstärker,
- 3) als Modulator,
- 4) als Hochleistungs-Niederfrequenzverstärker z.B. für Grosslautsprecheranlagen,
- 5) als Gleichrichter für ca. 225 mA Gleichstrom bei einer Höchstspannung von 2000 V.

In untenstehender Tabelle ist die Nutzleistung für verschiedene Werte des Wirkungsgrades bei einer Anodenspannung von 2000 Volt angegeben.

Wirkungsgrad	30	40	50	60	70	%
Zugeführte Leistung	210	245	300	375	450	Watt
Nutzleistung	60	95	150	225	315	Watt
Anodenverlust	150	150	150	150	135	Watt

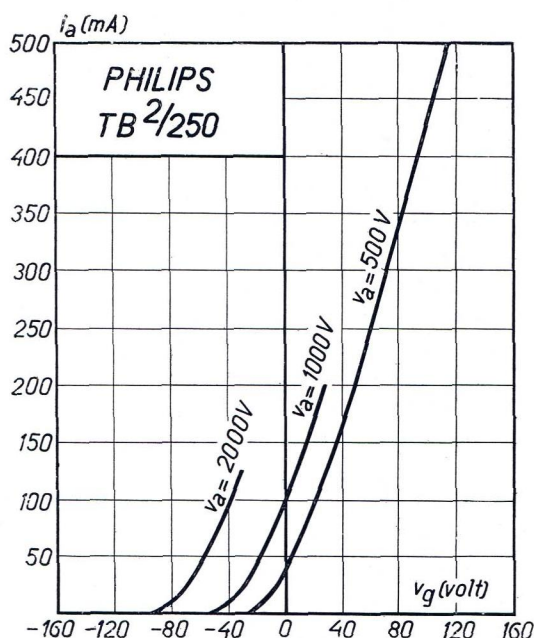
Die TB 2/250 hat hervorragende Eigenschaften als Oszillator in einem Telephoniesender; der mittlere Anodenstrom darf in diesem Falle nicht höher sein als 200 mA. Die TB 2/250 kann in der normalen Ausführung für Wellenlängen bis 15 m verwendet werden. Die Anodenspannung darf dann höchstens 1500 Volt betragen, während der Anodenstrom ebenso wie bei anderen Wellenlängen einen mittleren Wert von 225 mA haben kann. Die maximal zuzuführende Energie beträgt demnach bei der TB 2/250 bei einer Wellenlänge von 15 m $1500 \times 0,225 = 337$ Watt. Untenstehende Tabelle gilt für eine Wellenlänge von 15 m und gibt für verschiedene Werte des Wirkungsgrades und eine Anodenspannung von 1500 V die Nutzleistung an, wobei der Anodenverlust von 150 Watt nicht überschritten wird.

Wirkungsgrad.	30	40	50	60	70	%
Zugeführte Leistung.	214	250	300	337	337	Watt
Nutzleistung	64	100	150	202	236	Watt
Anodenverlust.	150	150	150	135	101	Watt

Bei einer Wellenlänge von 45 m kann die Anodenspannung ebenso wie im normalen Fall 2000 Volt betragen; für Wellenlängen zwischen 15 und 45 m kann sie entsprechend von 1500 bis 2000 Volt erhöht werden.

PHILIPS SENDERRÖHRE

TB ²/250



Heizspannung	$v_f = 11 \text{ V}$
Heizstrom	$i_f = \text{ca. } 3,8 \text{ A}$
Sättigungsstrom	$i_s = \text{ca. } 2000 \text{ mA}$
Anodenspannung	$v_a = 1000\text{-}2000 \text{ V}$
Anodenverlust	$w_a = 150 \text{ W}$
Anodenverlust geprüft auf	$w_{af} = 200 \text{ W}$
Verstärkungsfaktor	$g = \text{ca. } 25$
Durchgriff	$D = \text{ca. } 4 \text{ ‰}$
Steilheit	$S = \text{ca. } 4,0 \text{ mA/V}$
Innerer Widerstand	$R_i = \text{ca. } 6000 \text{ } \Omega$
Grösster Durchmesser	$d = 100 \text{ mm}$
Grösste Länge	$l = 400 \text{ mm}$

Siehe auch die ausführliche Gebrauchsanweisung.