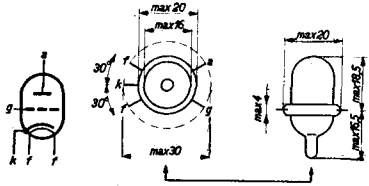
ULTRA SHORT WAVE TRIODE (Acorn type)
TRIODE POUR ONDES ULTRA COURTES (Tube bouton)
ULTRAKURZWELLENTRIODE (Knopfröhre)

Heating : indirect
Chauffage: indirect
Heizung : indirekt

V_f = 6,3 V
I_f = 0,15 A

Dimensions in mm
Dimensions en mm
Abmessungen in mm



Capacitances
Capacités
Kapazitäten

C_{ag} = 1,5 pF
C_g = 1,1 pF
C_a = 0,6 pF
C_{gf} < 0,3 pF

Input resistance
Résistance d'entrée
Eingangswiderstand
(λ = 6 m)
(I_a=4,5mA)

r_g = 70 kΩ

Output resistance
Résistance de sortie
Ausgangswiderstand
(λ = 6 m)
(I_a=4,5mA)

r_a = 11 kΩ

Typical characteristics
Caractéristiques types
Kenndaten

V_a	=	90	135	180	V
I_a	=	2,5	3,5	4,5	mA
V_g	=	-2,5	-3,75	-5	V
μ	=	25	25	25	
S	=	1,7	1,9	2,0	mA/V
R_i	=	14,7	13,2	12,5	kΩ

Operating characteristics for use as resistance coupled A.F. amplifier
Caractéristiques d'utilisation en amplificatrice B.F. à couplage par résistance
Betriebsdaten als N.F.- Verstärker mit Widerstandskopplung

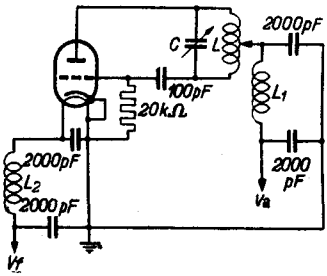
V_a (V)	R_a (MΩ)	R_k (kΩ)	I_a (mA)	$\frac{V_o}{V_i}$	V_o (V_{eff})	d_{tot} (%)
180	0,2	3,2	0,63	19,5	5	1,1
135	0,2	5	0,46	19	5	1,3
90	0,2	10	0,26	17,5	5	2,1

Operating characteristics for use as oscillator
Caractéristiques d'utilisation en oscillatrice
Betriebsdaten als Oszillator

V_a	=	180 V
I_a	=	7 mA
R_g	=	20 kΩ
I_g	=	1,5 mA
W_o (λ = 5 m)	=	0,5 W

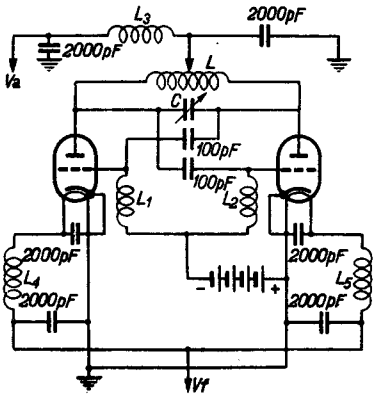
Limiting values
Caractéristiques limites
Grenzdaten

V_a	= max.	180 V
W_a	= max.	1,5 W
I_k	= max.	10 mA
V_g(I_g=+0,3μA)	= max.	-1,3 V
I_g	= max.	2 mA
R_g	= max.	5 MΩ
R_{kf}	= max.	20 kΩ
V_{kf}	= max.	50 V



Va (V)	λ (m)	Wo (mW)	Ia (mA)	Igl (mA)	C (pF)	Coil Bobine Spule	Ø Core Noyau Windung (mm)	l (mm)	n	Ø Wire Fil Draht (mm)
						L	18	25	7	1,5
180	2,5	310	7,0	1,5	5-50	L1-L2	13	40	20	1
						L	18	25	9	1,5
180	5	500	7,0	1,5	5-50	L1-L2	13	40	20	1

Fundamental circuit diagram for use as push-pull oscillator for wavelengths from 2,5 to 6,5 m.
Schéma de principe pour l'utilisation comme oscillatrice push-pull pour des longueurs d'ondes de 2,5 à 6,5 m.
Prinzipschaltung für die Verwendung als Gegentaktoszillator für Wellenlängen von 2,5 bis 6,5 m.



Va (V)	λ (m)	Wo (mW)	Ia 1) (mA)	C (pF)	Coil Bobine Spule	Ø Core Noyau Windung (mm)	l (mm)	n	Ø Wire Fil Draht (mm)
					L	18	25	7	1,5
180	2,5	700	7	5-50	L1=L2=L3=L4=L5	13	40	20	1
					L	18	25	9	1,5
180	5	1100	7	5-50	L1=L2=L3=L4=L5	13	40	20	1

1) each valve; par tube; pro Röhre

The negative grid bias Vgl depends on the anode voltage at which the valve must oscillate. The simplest way is to tap the negative grid bias from a potentiometer. Without grid bias the transmitter oscillates satisfactorily at an anode voltage of 20 to 50 V.
La polarisation de grille Vgl dépend de la tension d'anode à laquelle lestubes doivent osciller. Le mieux est de prendre la polarisation sur un potentiomètre. Sans polarisation l'émetteur accroche d'une manière satisfaisante avec une tension d'anode de 20 à 50 V.
Die negative Gitterspannung Vgl ist abhängig von der Spannung bei welcher die Röhren schwingen müssen. Am bequemsten ist es, die negative Gittervorspannung einem Spannungsteiler zu entnehmen. Ohne Gittervorspannung schwingt der Sender befriedigend bei einer Anodenspannung von 20-50 V.

Max. ratings
Limites fixées
Grenzdaten

Va	180	V
Wa	1,5	W
Ik	10	mA
Vg (Ig = + 0,3 µA)	-1,3	V
Ig	2	mA
Rgl	5	MΩ
Rfk	20000	Ω
Vfk	50	V 1)

1) D.C. voltage or R.M.S. value of the A.C. mains voltage.
Tension continue ou valeur efficace de la tension alternative du réseau.
Gleichspannung oder Effektivwert der Netzwechselspannung.

PHILIPS

Electronic Tube HANDBOOK

E1C

page	sheet	date
1	1	1953.04.04
2	2	1953.04.04
3	3	1948.05.01
4	4	1948.05.01
5	FP	1999.06.09