

QUICK HEATING BEAM POWER TETRODE for use as R.F. amplifier, oscillator and frequency multiplier in mobile and fixed equipment

TÉTRODE À FAISCEAUX À CHAUFFAGE RAPIDE pour utilisation en amplificateur, oscillatrice et multiplicatrice de fréquence H.F. pour installations mobiles et fixes

SCHNELLHEIZENDE BÜNDELTETRODE zur Verwendung als HF-Verstärker, Oszillator und Frequenzvervielfacher in mobilen und festen Anlagen

Filament : oxide-coated

Filament : oxyde

Heizfaden : Oxyd

$$V_f = 1,6 \text{ V} \pm 15\%$$

Heating : direct

$$I_f = 3,2 \text{ A}$$

Chauffage : direct

Heizung : direkt

The cathode heating time for $W_o > 70\%$ of W_o max is 0.4 sec.

Le temps de chauffage de la cathode pour $W_o > 70\%$ de W_o max est de 0,4 sec.

Die Anheizzeit der Katode für $W_o > 70\%$ von W_o max ist 0,4 Sek.

Capacitances

$$C_a = 8,5 \text{ pF}$$

Capacités

$$C_{g1} = 13,5 \text{ pF}$$

Kapazitäten

$$C_{ag1} < 0,24 \text{ pF}$$

Typical characteristics

$$V_a = 200 \text{ V}$$

Caractéristiques types

$$V_{g2} = 200 \text{ V}$$

Kenndaten

$$I_a = 100 \text{ mA}$$

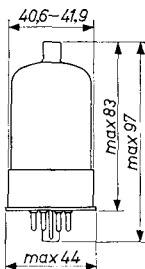
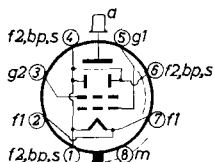
$$S = 7 \text{ mA/V}$$

$$\mu_{g2g1} = 4,5$$

Freq	C teleg. FM teleph.		Cag ₂ mod.	
(Mc/s)	V _a (V)	W _o (W) IMS ¹)	V _a (V)	W _o (W) IMS ¹)
60	600	65	475	34
			400	32
175	400	35		

¹) Intermittent mobile service
Service intermittent mobile
Aussetzender mobiler Betrieb

Dimensions in mm
Dimensions en mm
Abmessungen in mm



Base, culot, Sockel : OCTAL 8 p.

Socket, support, Fassung: 5903/13

Cap, capot, Haube : 28 906 022

Mounting position: When the tube is mounted with its main axis deviating from the vertical it is recommended that the pins 3 and 7 be placed in a vertical plane

Montage: Si le tube est monté de telle manière que l'axe principal n'est pas vertical, il est conseillé de placer les broches 3 et 7 dans un plan vertical

Einbau: Wenn die Röhre derart eingebaut wird dass die Hauptachse nicht senkrecht ist, wird empfohlen die Stifte 3 und 7 in einer senkrechten Ebene liegen zu lassen

Net weight

Poids net 57 g

Nettogewicht

Shipping weight

Poids brut 85 g

Bruttogewicht

Bulb temperature

Température de l'ampoule max. 220 °C

Kolbentemperatur

Derating table of the limiting values of V_a and W_{ia} as a function of the operating frequency

Tableau d'abaissement des caractéristiques limites de V_a et W_{ia} en fonction de la fréquence de fonctionnement

Reduktionstabelle für die Grenzwerte von V_a und W_{ia} als Funktion der Betriebsfrequenz

Freq. (Mc/s)	V_a (%)	W_{ia} (%)
60	100	100
80	84	92
125	65	78
150	58	72
160	56	70
175	53	67

H.F. class C telegraphy and F.M. telephony. Intermittent mobile service
H.F. classe C télégraphie et F.M. téléphonie. Service intermittent mobile
HF-Klasse C Telegraphie und FM Telephonie. Aussetzender mobiler Betrieb

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

See also page 2 for Derating table
Voir aussi page 2 pour Tableau d'abaissement
Siehe auch Seite 2 für Reduktionstabelle

f	= max. 60 Mc/s	V_{g2}	= max. 200 V
V_a	= max. 650 V	W_{g2}	= max. 5 W
W_{ia}	= max. 90 W	$-V_{g1}$	= max. 150 V
W_a	= max. 25 W	I_{g1}	= max. 5 mA
I_a	= max. 160 mA	R_{g1}	= max. 30 k Ω ¹⁾

Operating characteristics
Caractéristiques d'utilisation
Betriebsdaten

f	=	60	175 Mc/s
V_a	=	600	400 V
V_{g2}	=	180	190 V ²⁾
V_{g1}	=	-71	-54 V ³⁾
V_{g1p}	=	91	68 V
I_a	=	150	150 mA
I_{g2}	=	15	15 mA
I_{g1}	=	2,8	2,2 mA
W_{ig1}	=	0,3	3 W
W_{ia}	=	90	60 W
W_a	=	25	25 W
W_o	=	65	35 W
η	=	73,5	58 %

¹⁾²⁾³⁾ See page 5; voir page 5; Siehe Seite 5.

H.F. class C anode and screen grid modulation. Intermittent mobile service

H.F. classe C modulation d'anode et de grille-écran. Service intermittent mobile

HF-Klasse C Anoden- und Schirmgittermodulation. Aussetzender mobiler Betrieb

Limiting values (Absolute limits)

Caractéristiques limites (Limites absolues)

Grenzdaten (Absolute Grenzwerte)

See also page 2 for Derating table

Voir aussi page 2 pour Tableau d'abaissement

Siehe auch Seite 2 für Reduktionstabelle

$f_{---} = \text{max. } 60 \text{ Mc/s}$	$V_{g2} = \text{max. } 250 \text{ V}$
$V_a = \text{max. } 480 \text{ V}$	$W_{g2} = \text{max. } 2 \text{ W}$
$W_{ia} = \text{max. } 45 \text{ W}$	$-V_{g1} = \text{max. } 150 \text{ V}$
$W_a = \text{max. } 14 \text{ W}$	$I_{g1} = \text{max. } 3,5 \text{ mA}$
$I_a = \text{max. } 120 \text{ mA}$	$R_{g1} = \text{max. } 30 \text{ k}\Omega^1)$

Operating characteristics

Caractéristiques d'utilisation

Betriebsdaten

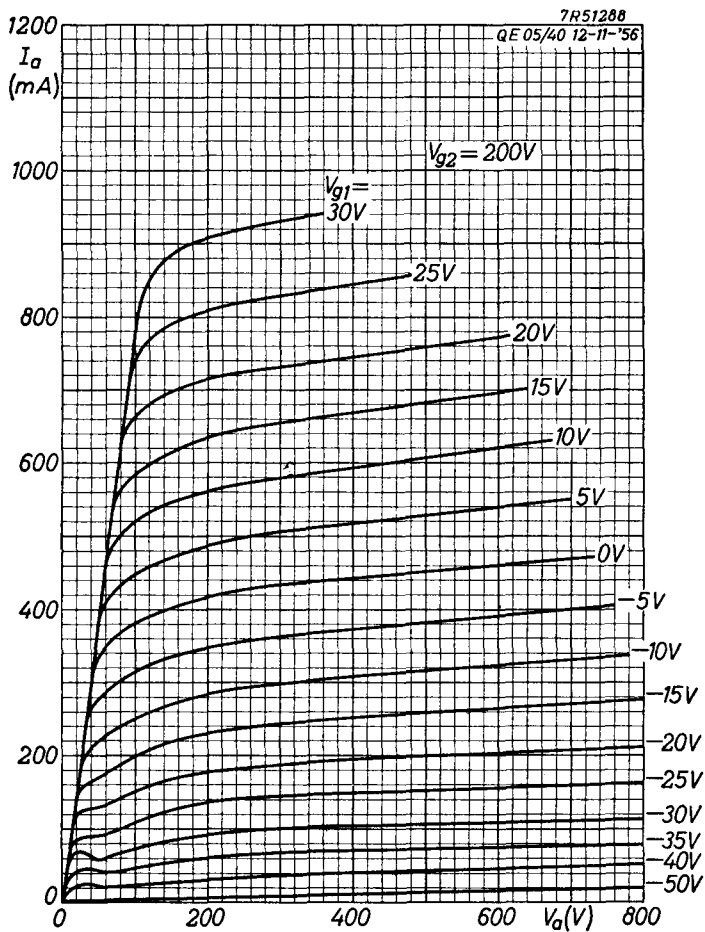
f	$=$	60	60 Mc/s
V_a	$=$	475	400 V
V_{g2}	$=$	135	150 V ⁴⁾
V_{g1}	$=$	-77	-87 V ³⁾
V_{g1p}	$=$	95	107 V
I_a	$=$	94	112 mA
I_{g2}	$=$	9	12 mA
I_{g1}	$=$	2,8	3,4 mA
W_{ig1}	$=$	0,3	0,4 W
W_{ia}	$=$	45	45 W
W_a	$=$	11	13 W
W_o	$=$	34	32 W
η	$=$	75	71 %
m	$=$	100	100 %
W_{mod}	$=$	23	23 W

¹⁾²⁾³⁾ See page 5; voir page 5; siehe Seite 5.

- 1) For operation at maximum ratings
Pour le fonctionnement aux caractéristiques limites
Für Betrieb bei den Grenzwerten
- 2) Obtained preferably from the anode supply through a series resistor
Obtenue de préférence de l'alimentation anodique à travers une résistance série
Vorzugsweise über einen Serienwiderstand von der Anodenspeisung erhalten
- 3) V_{g1} may be obtained by means of a grid resistor or from a combination of grid resistor and fixed supply
 V_{g1} peut être obtenue par moyen d'une résistance de grille ou de la combinaison d'une résistance de grille et une polarisation fixe
 V_{g1} kann mittels eines Gitterwiderstandes oder von der Kombination eines Gitterwiderstandes und einer festen Vorspannung erhalten werden
- 4) Obtained preferably from a separate source modulated from the anode supply or from the modulated anode supply through a series resistance
Obtenue de préférence d'une source séparée modulée par l'alimentation anodique ou bien de l'alimentation anodique modulée à travers une résistance série
Vorzugsweise von einer eigenen von der Anodenspeisung modulierten Spannungsquelle oder über einen Serienwiderstand von der modulierten Anodenspeisung erhalten

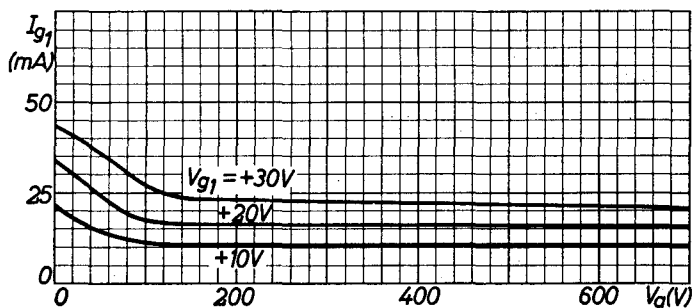
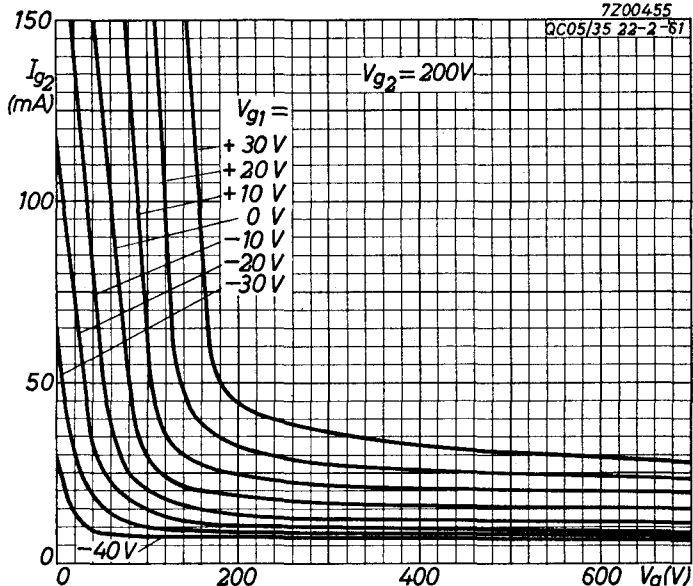
PHILIPS

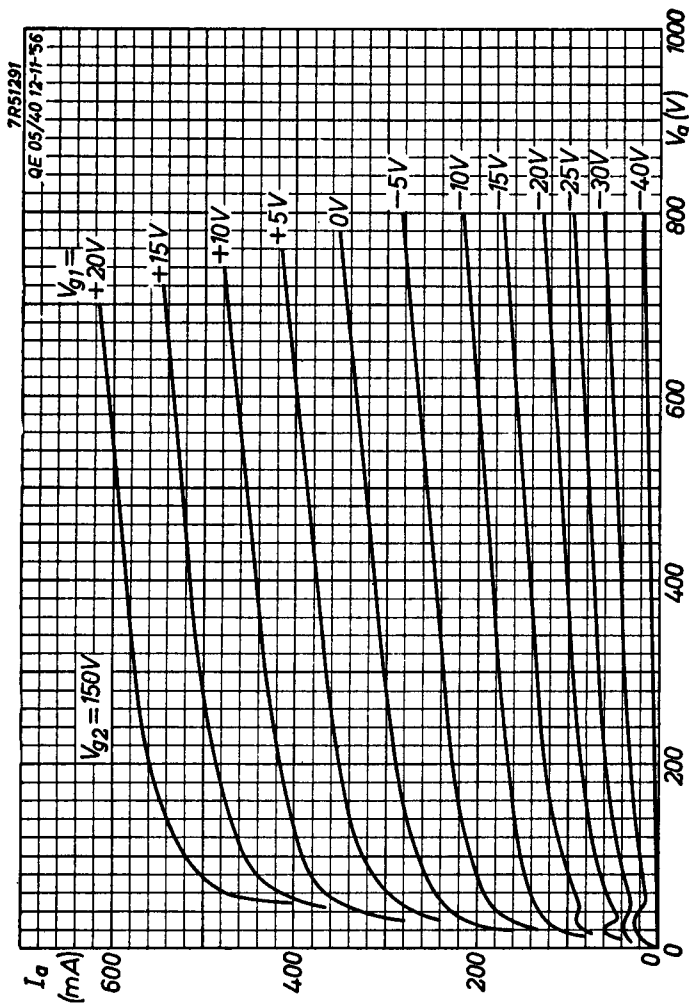
QC 05/35



10.10.1961

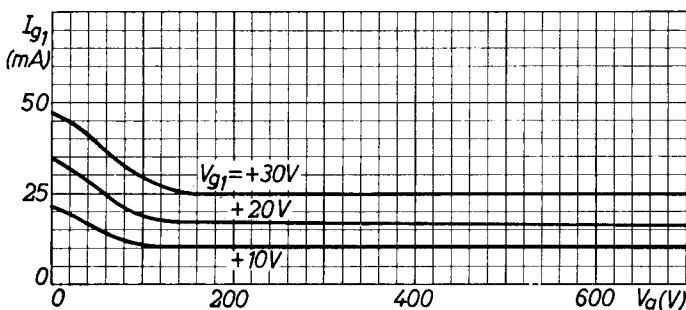
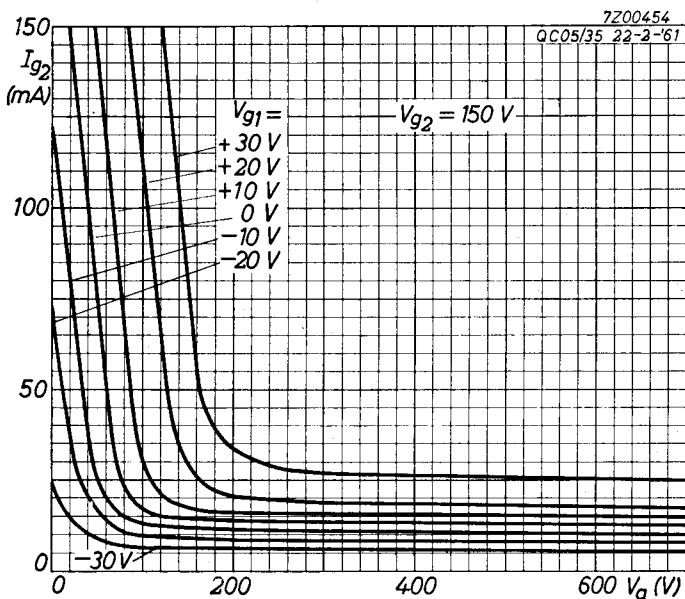
A





QC05/35

PHILIPS





QC03/35

page	sheet	date
1	1	1961.10.10
2	2	1961.10.10
3	3	1961.10.10
4	4	1961.10.10
5	5	1961.10.10
6	A	1961.10.10
7	B	1961.10.10
8	C	1961.10.10
9	D	1961.10.10
10	FP	2000.01.15