

BEAMPOWER TETRODE for use as amplifier, oscillator, frequency multiplier or modulator in A.M., S.S.B. and F.M. transmitters

TÉTRODE À FAISCEAUX pour utilisation comme amplificatrice, oscillatrice, multiplicatrice de fréquence ou modulatrice dans des émetteurs A.M., à une bande latérale ou F.M.

BÜNDELTETRODE zur Verwendung als Verstärker, Oszillator, Frequenzvervielfacher oder Modulator in AM-, Einseitenband- oder FM-Sendern

Cathode : oxide coated
Cathode : oxyde
Katode : Oxyd

Heating : indirect
Chauffage: indirect
Heizung : indirekt

$V_f = 6,3 \text{ V}$
 $I_f = 3,9 \text{ A}$

Capacitances
Capacités
Kapazitäten

$C_a = 12,7 \text{ pF}$
 $C_{g1} = 30 \text{ pF}$
 $C_{ag1} < 0,9 \text{ pF}$

Typical characteristics
Caractéristiques types
Kenndaten

$V_a = 750 \text{ V}$
 $V_{g2} = 250 \text{ V}$
 $I_a = 100 \text{ mA}$
 $S = 9 \text{ mA/V}$
 $\mu_{g2g1} = 5,7$

Freq.	C telegr.		C_{ag2} mod.		B S.S.B.		B mod. ²⁾	
Mc/s	V_a (V)	W_o (W)	V_a (V)	W_o (W)	V_a (V)	W_o ¹⁾ (W)	V_a (V)	W_o (W)
30	750	200	600	130	750	220	750 600	300 200

Net weight
Poids net
Nettogewicht

220 g

Shipping weight
Poids brut
Bruttogewicht

400 g

¹⁾ Peak envelope power with double tone
Puissance à la crête de l'enveloppe avec signal d'entrée difréquence
Leistung beim Scheitelwert der Hüllkurve mit Doppeltonverfahren

²⁾ Two tubes
Deux tubes
Zwei Röhren

Cooling : Radiation and convection
 Refroidissement : Rayonnement et convection
 Kühlung : Strahlung und Konvektion

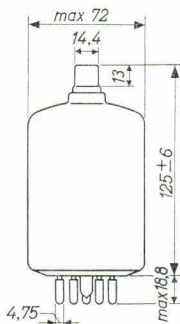
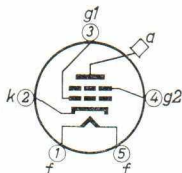
Temperatures
 Températures
 Temperaturen

Anode seal temperature
 Température du scellement de l'anode max. 220 °C
 Anodeneinschmelzungstemperatur

Pin temperature
 Température des broches max. 180 °C
 Stiftentemperatur

Bulb temperature
 Température de l'ampoule max. 300 °C
 Kolbentemperatur

Dimensions in mm
 Dimensions en mm
 Abmessungen in mm



Base
 Culot Giant 5p.
 Sockel

Socket
 Support 40 211/01
 Fassung

Top cap
 Capot supérieur Medium
 Kolbenanschluss

Cap
 Capot 40. 619
 Haube

Mounting position: Vertical, or horizontal with plane of anodes vertical

Montage : Vertical, ou horizontal avec le plan des anodes vertical

Einbau : Senkrecht, oder waagerecht mit der Fläche der Anoden senkrecht

R.F. class C telegraphy
H.F. classe C télégraphie
HF-Klasse C Telegraphie

Limiting values
Caractéristiques limites
Grenzdaten

f	=	30	Mc/s
V_a	= max.	825	V
W_{ia}	= max.	300	W
W_a	= max.	100	W
I_a	= max.	400	mA
V_{g2}	= max.	300	V
W_{g2}	= max.	12	W
$-V_{g1}$	= max.	150	V
I_{g1}	= max.	30	mA
R_{g1}	= max.	25	k Ω
V_{kf}	= max.	125	V

Operating conditions
Caractéristiques d'utilisation
Betriebsdaten

f	=	30	Mc/s
V_a	=	750	V
V_{g2}	=	250	V
V_{g1}	=	-90	V
I_a	=	385	mA
I_{g2}	=	20	mA
I_{g1}	=	7	mA
V_{g1p}	=	120	V
W_{ia}	=	285	W
W_{ig1}	=	1,0	W
W_{g2}	=	5	W
W_a	=	85	W
W_o	=	200	W
η	=	70	%

R.F. class C anode and screen-grid modulation
 H.F. classe C modulation d'anode et de grille-écran
 HF-Klasse C Anoden- und Schirmgittermodulation

Limiting values
 Caractéristiques limites
 Grenzdaten

f	=	30 Mc/s	V_{g2}	= max. 300 V
V_a	= max. 650 V		W_{g2}	= max. 10 W
W_{ia}	= max. 200 W		$-V_{g1}$	= max. 150 V
W_a	= max. 67 W		I_{g1}	= max. 30 mA
I_a	= max. 350 mA		R_{g1}	= max. 25 k Ω
			V_{kf}	= max. 125 V

Operating conditions
 Caractéristiques d'utilisation
 Betriebsdaten

f	=	30 Mc/s
V_a	=	600 V
V_{g2}	=	250 V
V_{g1}	=	-100 V
I_a	=	300 mA
I_{g2}	=	20 mA
I_{g1}	=	4 mA
V_{g1p}	=	110 V
W_{ia}	=	180 W
W_{ig1}	=	0,4 W
W_{g2}	=	5 W
W_a	=	50 W
W_o	=	130 W
η	=	72 %
$\frac{m}{m}$	=	100 %
V_{g2p}	=	220 V ¹⁾
W_{mod}	=	90 W

¹⁾ Obtained from a separate winding on the modulation transformer
 Obtenu d'un enroulement séparé du transformateur de modulation
 Von einer getrennten Wicklung des Modulationstransformators erhalten

R.F. class B single sideband amplifier
Amplificateur H.F. classe B à une bande latérale
HF-Klasse B Einseitenbandverstärker

Limiting values

Caractéristiques limites

Grenzdaten

f	=	30 Mc/s	I_a	=	max. 400 mA
V_a	=	max. 825 V	V_{g2}	=	max. 350 V
W_{ia}	=	max. 250 W	W_{g2}	=	max. 12 W
W_a	=	max. 100 W	R_{g1}	=	max. 25 k Ω
			V_{kf}	=	max. 125 V

Operating conditions with double-tone modulation

Caractéristiques d'utilisation avec modulation diffréquence
Betriebsdaten mit Doppeltonmodulation

The R.F. voltage is modulated with two sinusoidal A.F. signals of equal strength but different frequency
La tension H.F. est modulée avec deux signaux B.F. sinusoïdaux d'intensité égale mais de fréquence différente

Die HF-Spannung ist mittels zweier sinusförmigen NF-Signale gleicher Stärke aber verschiedener Frequenz moduliert

f	=	30	Mc/s
V_a	=	750	V
V_{g2}	=	310	V
V_{g1}	=	-45	V ¹⁾
V_{g1p}	=	0 45 ²⁾	V
I_a	=	130 270	mA
I_{g2}	=	<5 26	mA
I_{g1}	=	0 0	mA
W_{ia}	=	98 200	W
W_{g1}	=	0 0	W
W_{g2}	=	1,5 8	W
W_a	=	98 90	W
W_o	=	0 220	W ³⁾
η	=	- 55	%

¹⁾ To be adjusted so that $I_a = 130$ mA at $V_{g1p} = 0$
A régler jusqu'à ce que $I_a = 130$ mA à $V_{g1p} = 0$
Einzustellen bis $I_a = 130$ mA wenn $V_{g1p} = 0$

²⁾ To be adjusted so that $I_{g1} = 0$
A régler jusqu'à ce que $I_{g1} = 0$
Einzustellen bis $I_{g1} = 0$

³⁾ Peak envelop power; puissance à la crête de l'enveloppe;
Leistung beim Scheitelwert der Hüllkurve

A.F. class B amplifier
 Amplificatrice B.F. classe B
 NF-Klasse B Verstärker

Limiting values
 Caractéristiques limites
 Grenzdaten

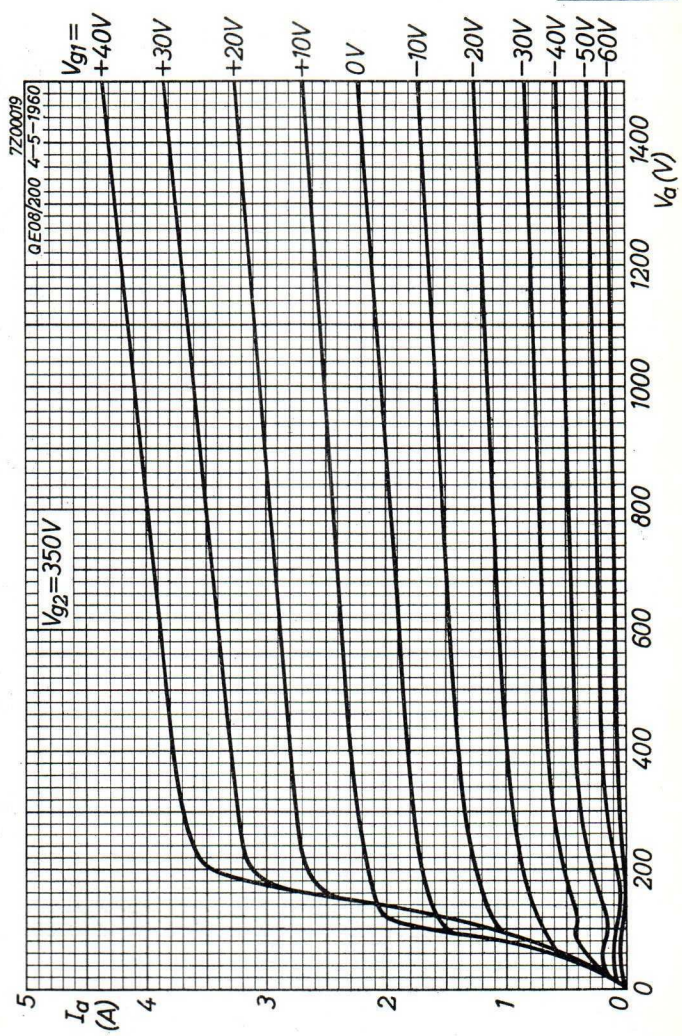
V_a	= max.	825	V
W_a	= max.	100	W
I_a	= max.	400	mA
V_{g2}	= max.	300	V
W_{g2}	= max.	12	W
$-V_{g1}$	= max.	150	V
I_{g1}	= max.	30	mA
R_{g1}	= max.	15	k Ω
V_{kf}	= max.	125	V

Operating conditions, two tubes
 Caractéristiques d'utilisation, deux tubes
 Betriebsdaten, zwei Röhren

V_a	=	750	600	V
V_{g2}	=	250	250	V
V_{g1}	=	-45	-45	V
$R_{aa\sim}$	=	3600	3500	Ω
V_{g1g1p}		0 110	0 105	V
I_a	=	2x45 2x280	2x25 2x235	mA
I_{g2}	=	0 2x40	2x0,5 2x24	mA
I_{g1}	=	0 2x1	0 2x0,5	mA
W_{ia}	=	2x34 2x210	2x15 2x140	W
W_{g2}	=	0 2x10	0 2x6	W
W_a	=	2x34 2x60	2x15 2x40	W
W_o	=	0 300	0 200	W
d_{tot}	=	- 6,5	- 5	%
η	=	- 71,5	- 71,5	%

PHILIPS

QE08/200

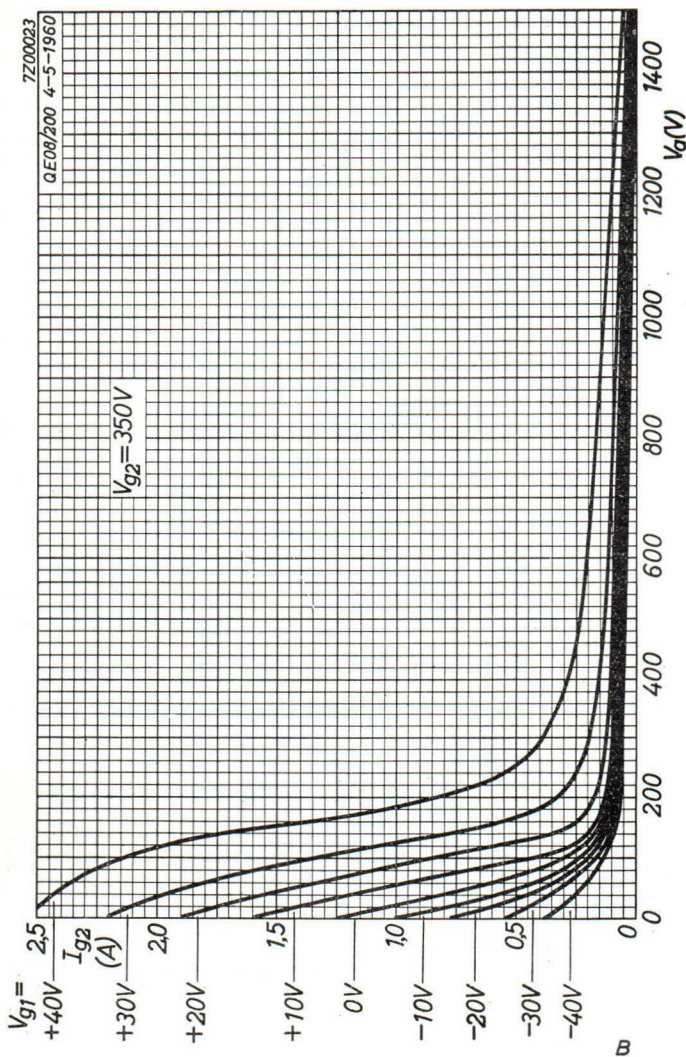


6.6.1960

A

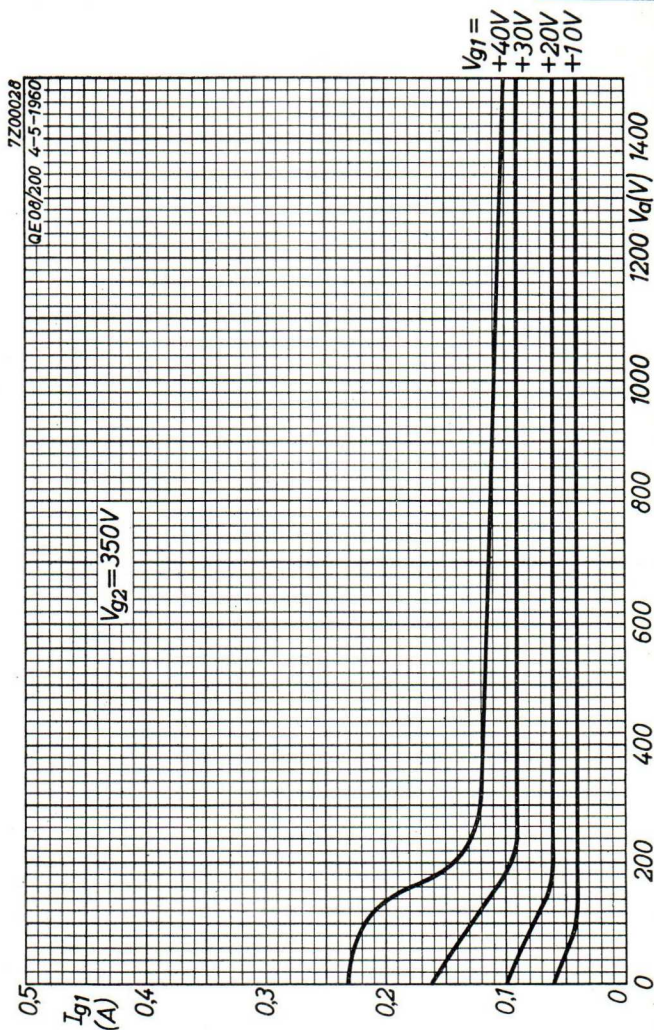
QE08/200

PHILIPS



PHILIPS

QE08/200

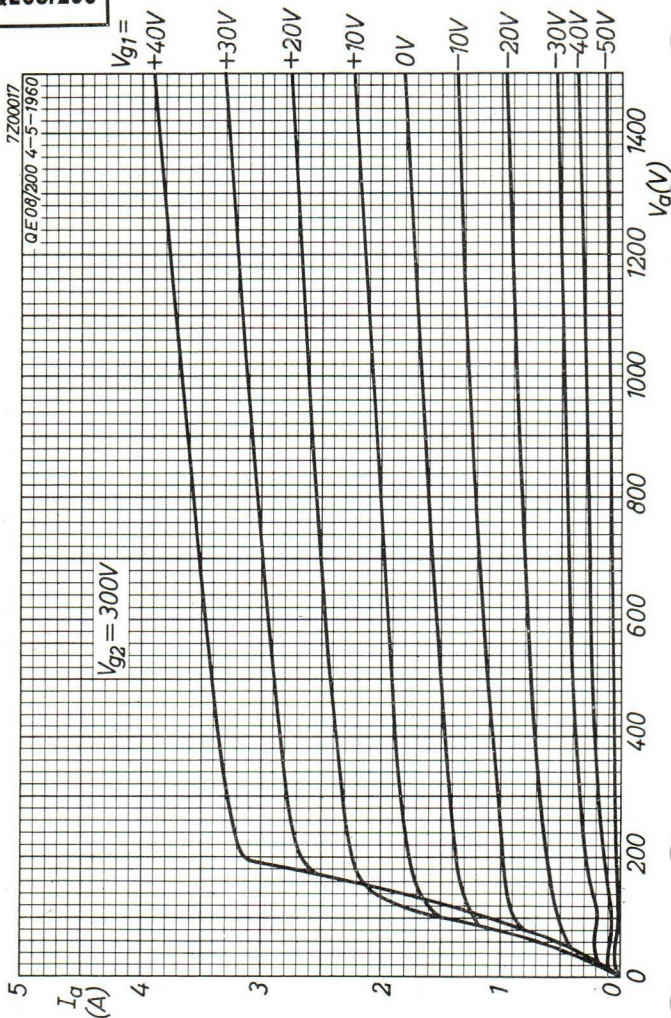


6.6.1960

c

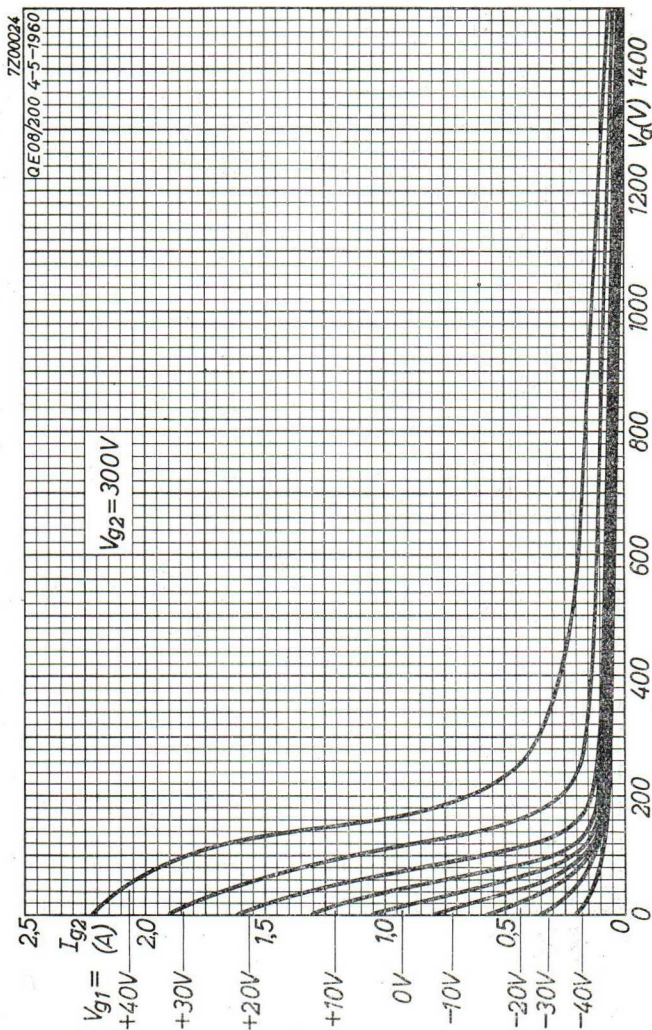
QE08/200

PHILIPS



PHILIPS

QE08/200

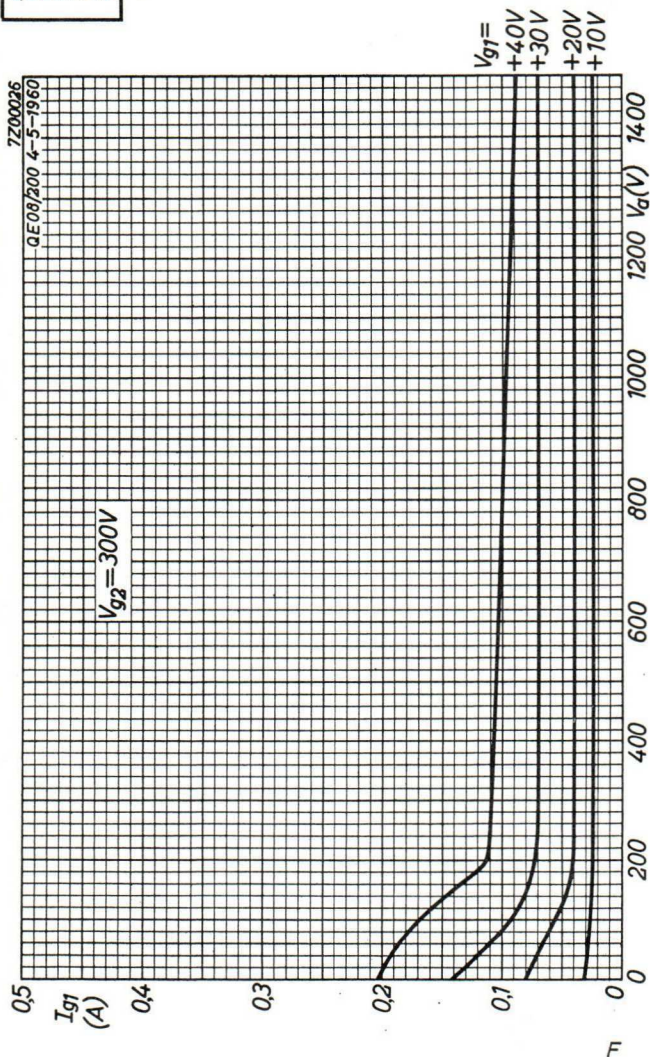


661960

E

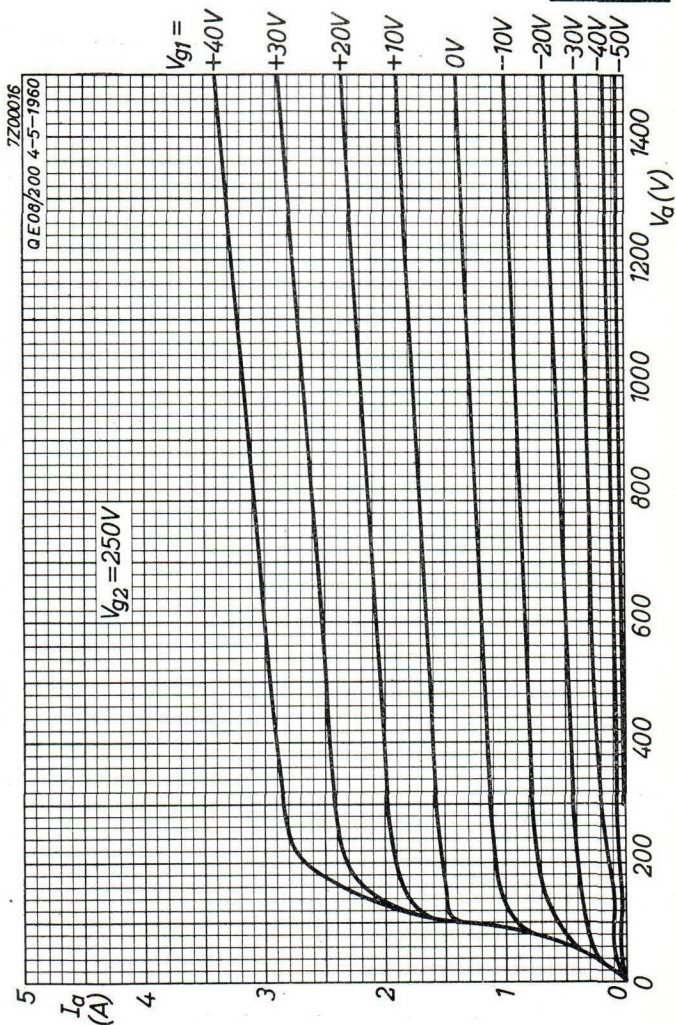
QE08/200

PHILIPS



PHILIPS

QE08/200

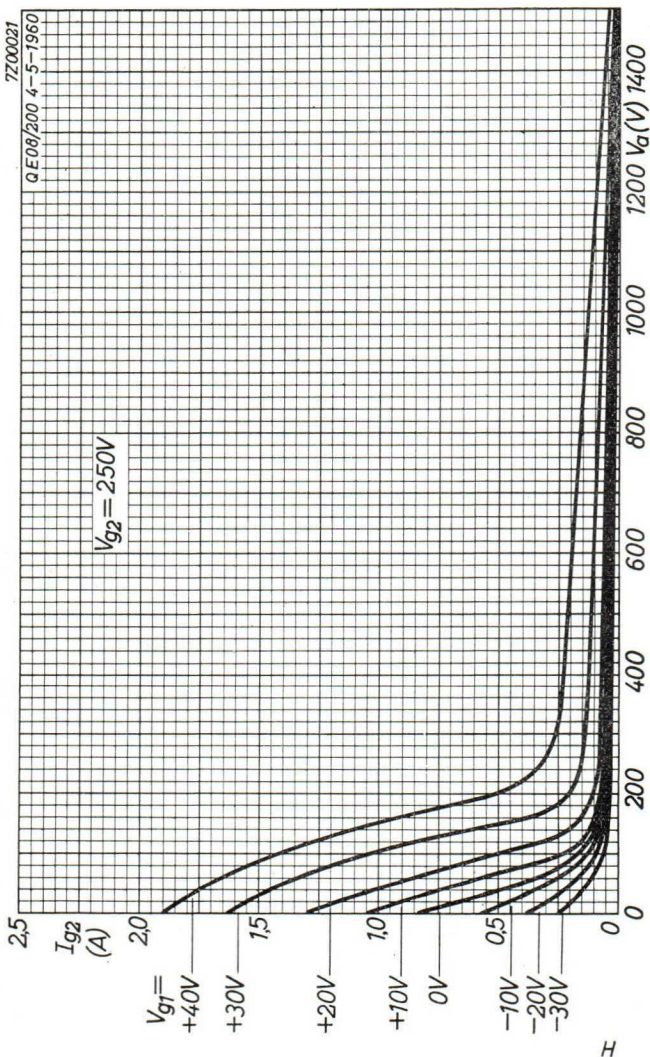


6.6.1960

G

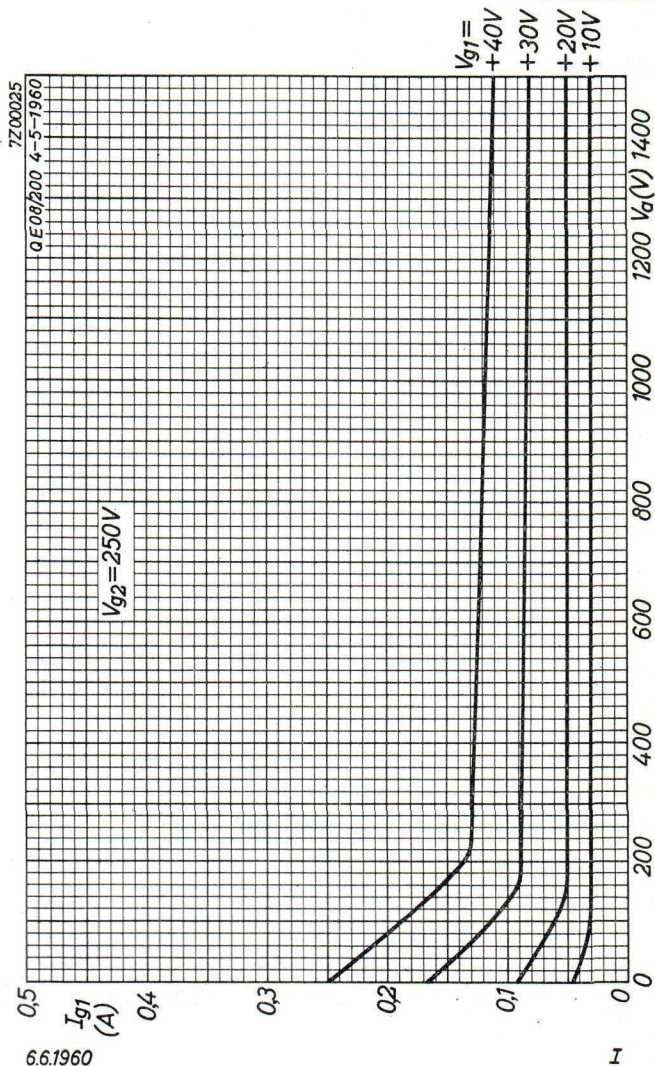
QE08/200 4-5-1960
7Z00021

PHILIPS



PHILIPS

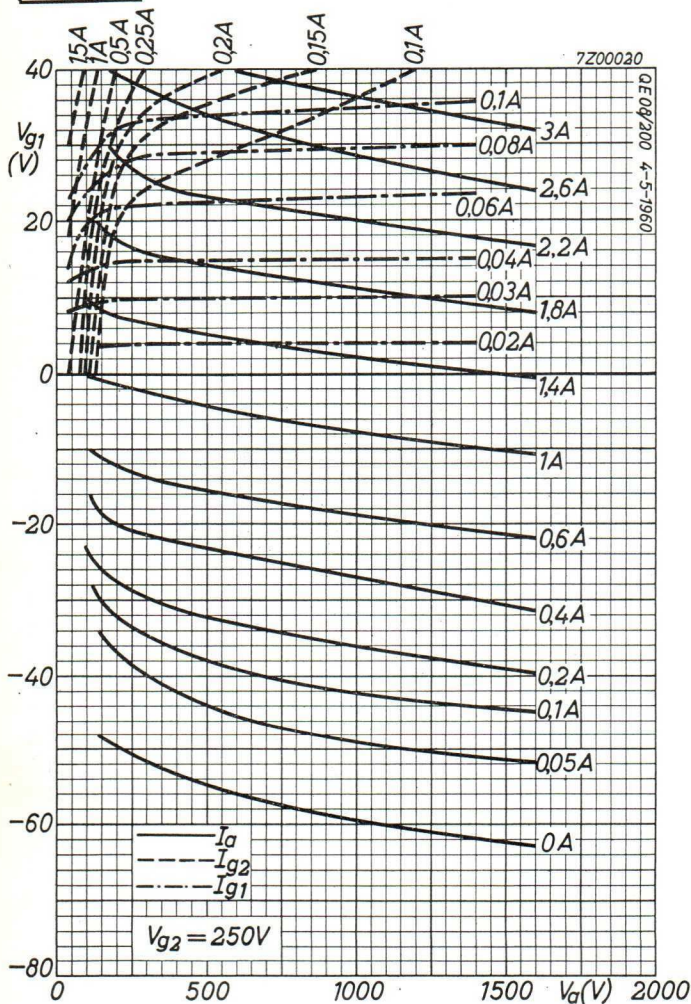
QE08/200



6.6.1960

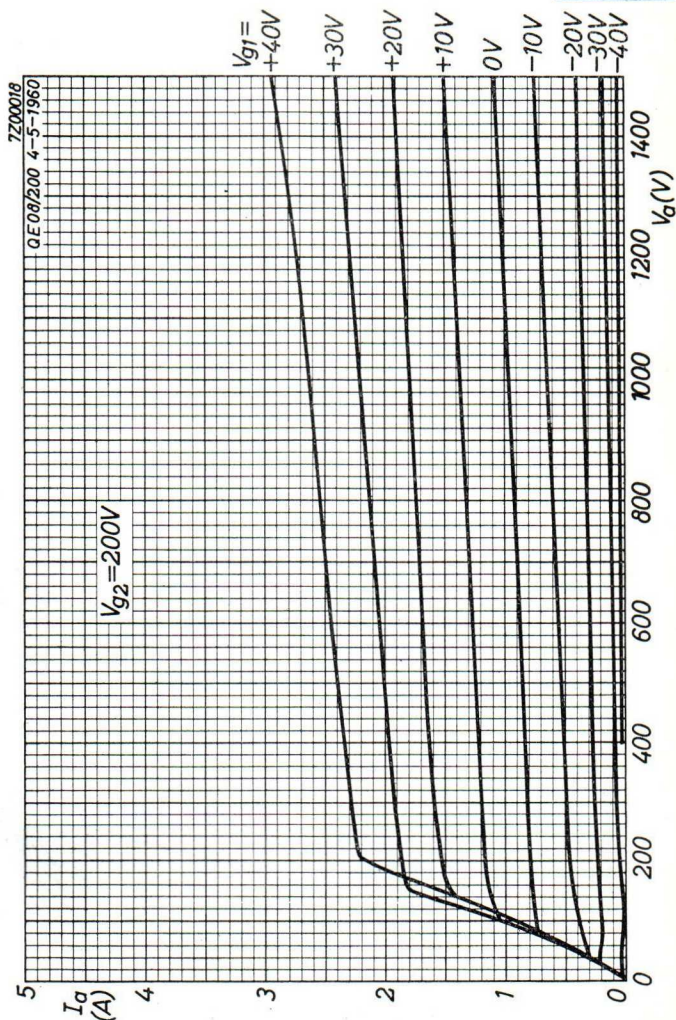
QE08/200

PHILIPS



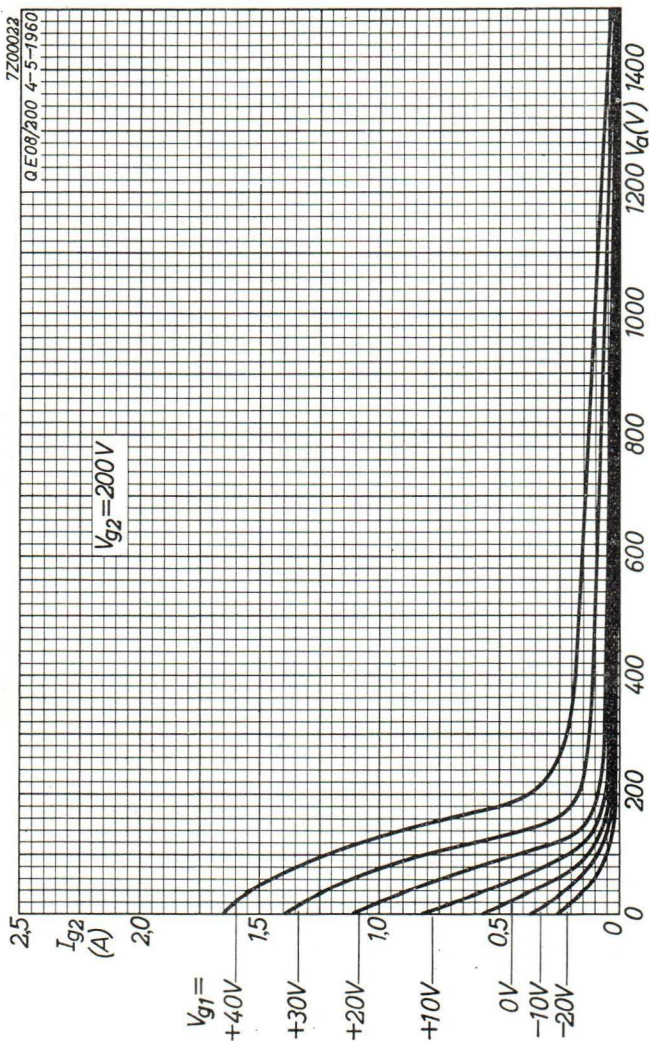
PHILIPS

QE08/200



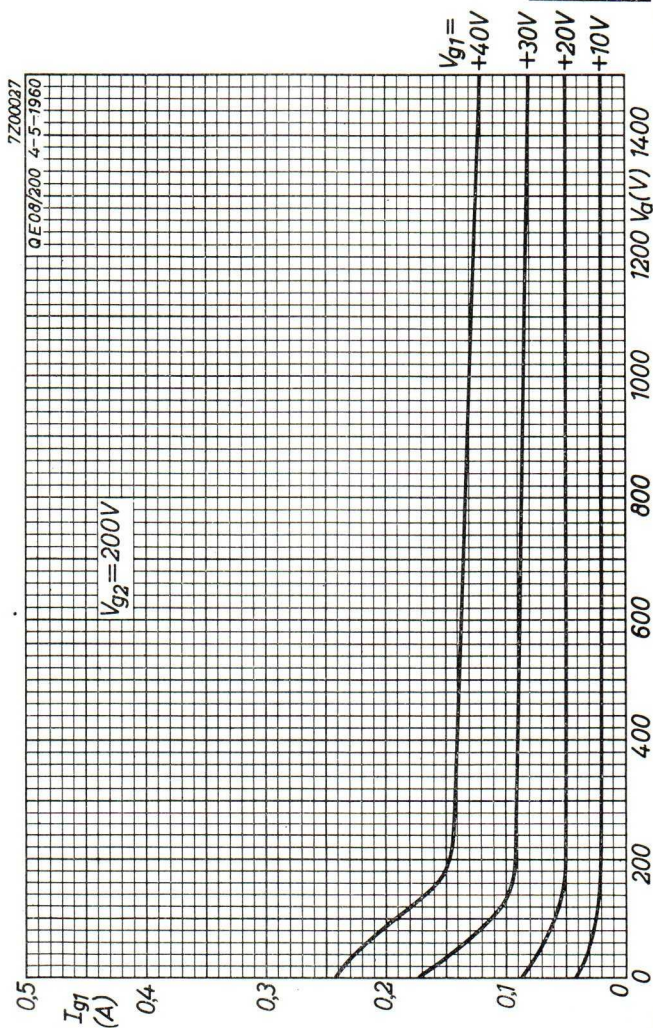
6.6.1960

K



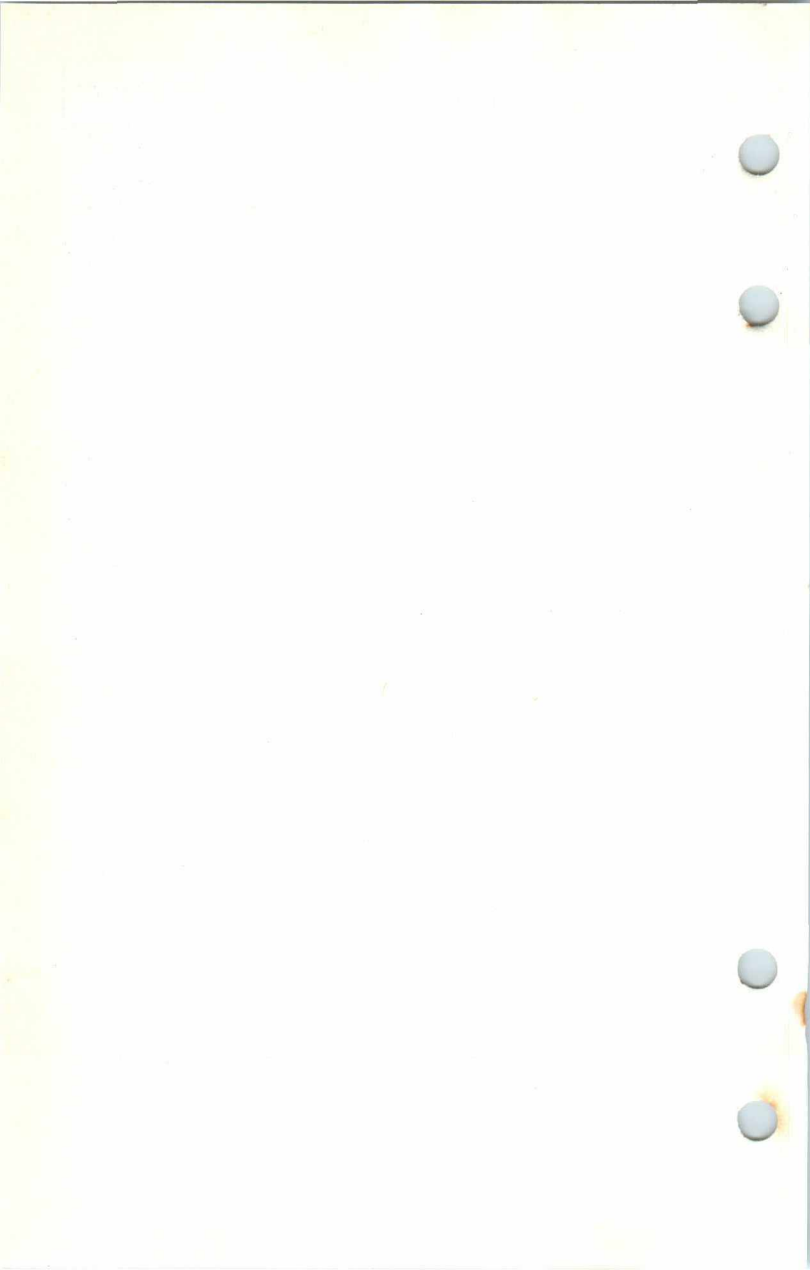
PHILIPS

QE08/200



6.6.1960

M



BEAMPOWER TETRODE for use as amplifier, oscillator, frequency multiplier or modulator in A.M., S.S.B. and F.M. transmitters

TETRODE À FAISCEAUX pour utilisation comme amplificatrice, oscillatrice, multiplicatrice de fréquence ou modulatrice dans des émetteurs A.M., à une bande latérale ou F.M.

BÜNDELTETRODE zur Verwendung als Verstärker, Oszillator, Frequenzvervielfacher oder Modulator in AM-, Einseitenband- oder FM-Sendern

Heating : indirect

$V_f = 26,5 \text{ V}$

Chauffage: indirect

$I_f = 0,7 \text{ A}$

Heizung : indirekt

For further data and curves please refer to QE 08/200

Pour les autres données et les courbes voir QE 08/200

Für die übrigen Daten und Kurven siehe QE 08/200

