NF-Triode
A.F. Triode
Triode BF

Hauptdaten
Quick Reference Data
Caractéristiques principales

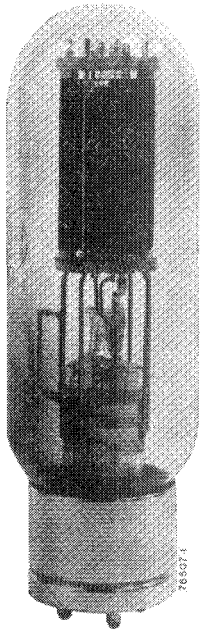
P_a max	100 W
V_a max	1,25 kV
I_a max	120 mA
*P_o max	115 W

*Klasse AB 1 NF
Class AB 1 AF
Classe AB 1, BF

Anwendungen:
NF Verstärker in Klasse A und AB und als Kathodenfolgestufe

Applications:
Amplifier in class A and AB service as well as cathode follower

Applications:
Amplificateur BF en classe A et AB ou comme tube à sortie cathodique



T 110-1

Allgemeine Daten
General Data
Caractéristiques générales

Elektrische Daten
Electrical Data
Caractéristiques électriques

Kathode Cathode	*Wolfram thoriert, direkt geheizt* Thoriated tungsten, directly heated Tungstène thorié, chauffage direct

V_f		10	V ± 5%
I_f	≈	3,25	A
V_a	max.	1 250	V
V_g	max.	—300	V
I_{kp}	max.	1 100	mA
I_a	max.	120	mA
P_a	max.	100	W
P_g	max.	5	W
S (0,1 A/1 kV)	≈	3	mA/V
μ	≈	5,5	
$C_{g\text{-}a}$		13	pF
$C_{g\text{-}c}$		6	pF
$C_{a\text{-}c}$		6,5	pF

Mechanische Daten
Mechanical Data
Caractéristiques mécaniques

Röhrenkühlung	*Strahlung*
Tube cooling	radiation
Refroidissement du tube	radiation
T_g	max. 160°C

Gewicht Weight Poids	netto net	200 g
	verpackt gross emballé	≈ 900 g

Max. Länge* Overall length Longueur max.	200 mm
Max. Durchmesser* Max. diameter Diamètre max.	61 mm
Röhrenfassung Tube socket Support	NB 861 750 P1

Sockel: Jumbo 4 Stifte
Base: Jumbo 4 pins
Culot: Jumbo 4 broches
RETMA Type: A 4-29

Montage der Röhre: senkrecht, Sockel unten; waagrecht, mit der Heizfadenebene senkrecht
Tube mounting position: vertical, base down; horizontal, with plane of filament vertical
Montage du tube: vertical, culot en bas; horizontal, avec plan du filament vertical

* Äquivalent dem internationalen Typ 845
Identical to the international type 845
Equivalent au type international 845

Normale Betriebsdaten
Typical Operating Conditions
Caractéristiques normales de service

Klasse A_1 NF-Verstärker und Modulator
Class A_1 A.F. Power Amplifier and Modulator
Classe A_1 amplificateur BF et modulateur

Maximalwerte
Maximum ratings
Valeurs maxima

V_a = 1 250 V
I_{as} = 110 mA
P_{ias} = 140 W
P_a = 100 W

V_a	1 250	1 000	750	V
V_g ≈	−195	−145	−95	V
V_{gp}	190	140	85	V
I_a	75	85	95	mA
R_i*	1 700	1 700	1 700	Ω
R_a	12 000	7 000	4 000	Ω
R_g** ≈	500	500	500	kΩ
P_o	32	25	15	W

Klasse AB_1 NF-Verstärker und Modulator
Class AB_1 A.F. Power Amplifier and Modulator
Classe AB_1 amplificateur BF et modulateur

Maximalwerte
Maximum ratings
Valeurs maxima

V_a = 1 250 V
I_a = 120 mA
P_{ia} = 150 W
P_a = 100 W

Werte für 2 Röhren in Gegentakt
Values for 2 tubes in push-pull
Valeurs pour 2 tubes en push-pull

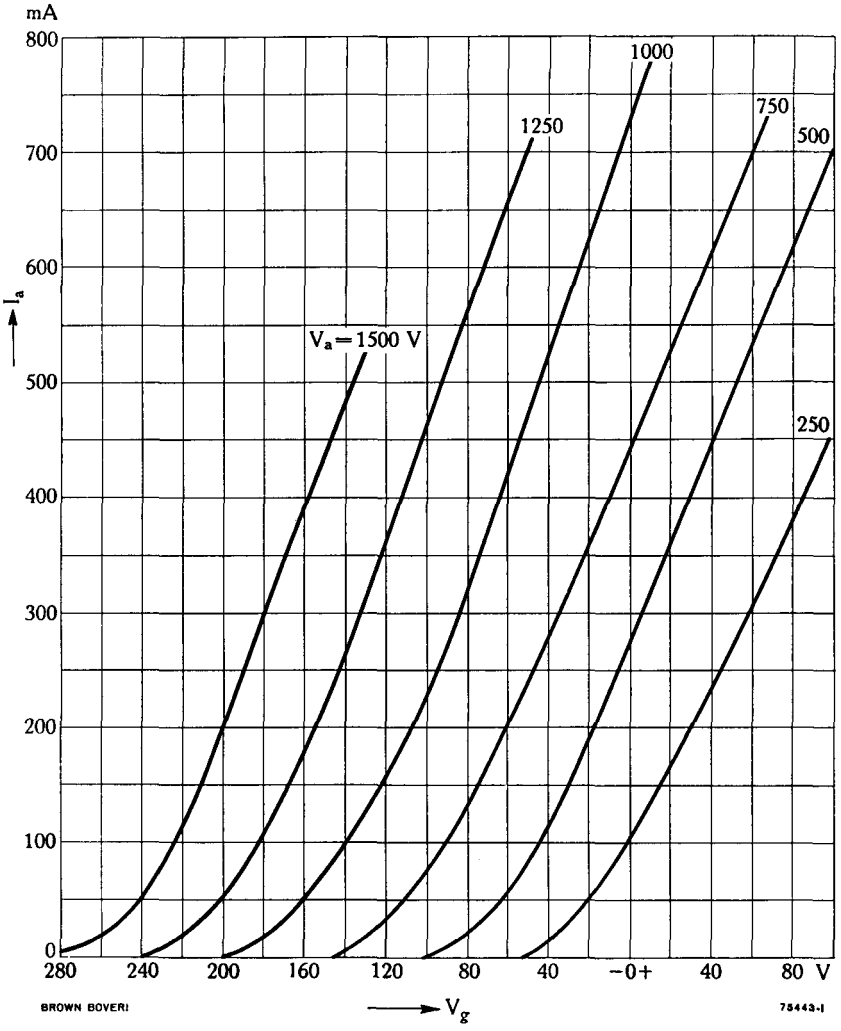
V_a	1 250	1 000	V
V_g ≈	−220	−175	V
$V_{(g-g)p}$	440	340	V
I_{as}	240	230	mA
I_a	40	40	mA
R_{a-a}	7	4	kΩ
P_o	115	65	W

* $R_i = \frac{\mu}{S}$

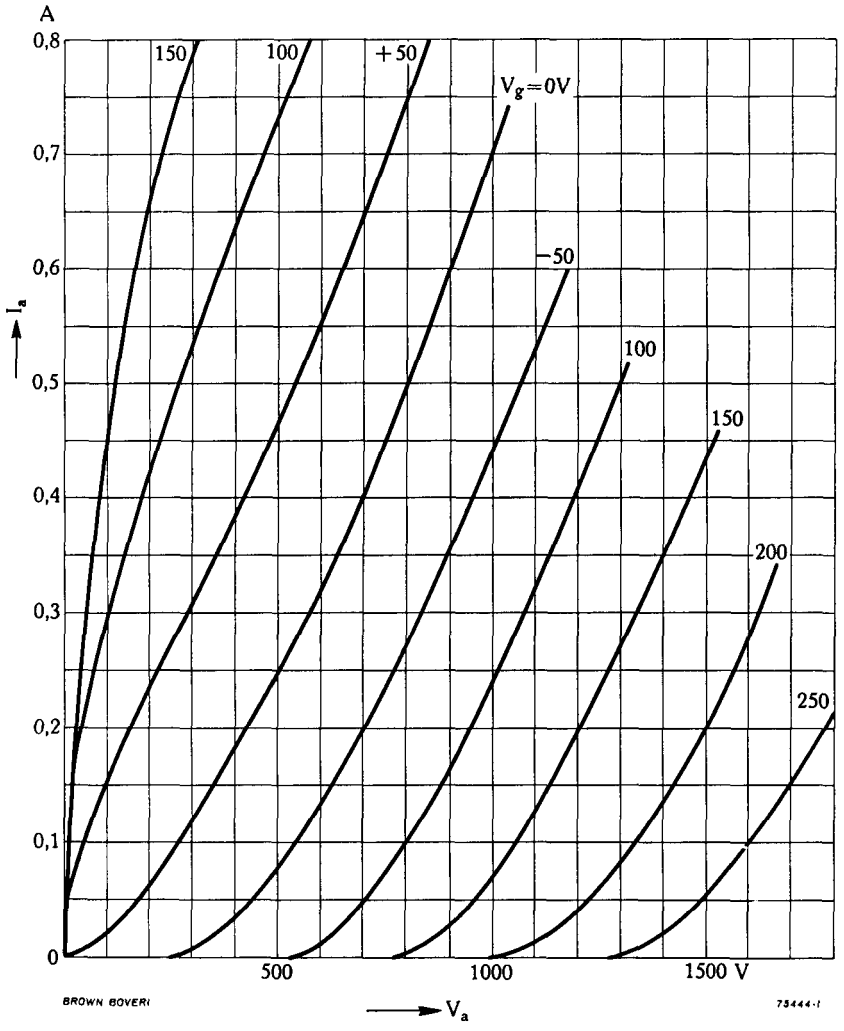
** Ohne Kathodenwiderstand
Without cathode bias
Sans résistance de cathode

$R_g < 100$ kΩ

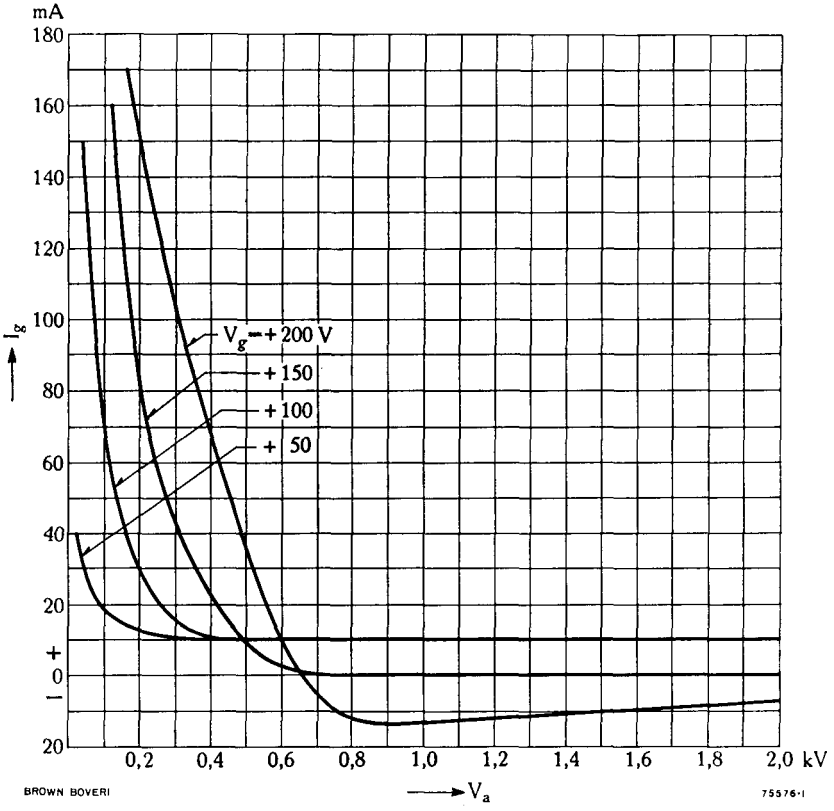
$I_a = (V_g)$


mA
800
700
600
500
400
300
200
100
0
I_a
1000
750
500
1250
$V_a = 1500$ V
250
280
240
200
160
120
80
40
−0+
40
80 V
V_g
BROWN BOVERI
75443-I

$I_a = f(V_a)$


A
0,8
0,7
0,6
0,5
0,4
0,3
0,2
0,1
0
I_a
150
100
+50
V_g=0V
−50
100
150
200
250
500
1000
1500 V
V_a
BROWN BOVERI
75444-1

$I_g = f(V_a)$


mA
180
160
140
120
100
80
60
40
20
+
0
−
20
I_g
V_g = + 200 V
+ 150
+ 100
+ 50
0,2
0,4
0,6
0,8
1,0
1,2
1,4
1,6
1,8
2,0 kV
V_a
BROWN BOVERI
75576-1