

MEDIUM μ DOUBLE TRIODE for computer applications. The tube will maintain its emission capabilities after long periods of operation under cut-off conditions

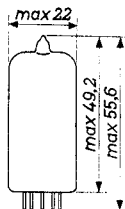
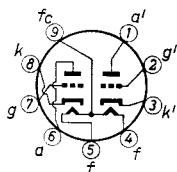
DOUBLE TRIODE AVEC COEFFICIENT D'AMPLIFICATION MOYEN pour application dans des machines à calculer. Le tube conservera son pouvoir d'émission après de longues périodes de fonctionnement dans la condition de cut-off

DOPPELTRIODE MIT MITTLEREM VERSTÄRKUNGSFAKTOR zur Verwendung in Rechenanlagen. Die Röhre behält ihre Emissionsfähigkeit auch nach langen Betriebsperioden in gesperstem Zustand bei

Heating : Indirect by A.C. or D.C.; parallel supply
 Chauffage: Indirect par C.A. ou C.C.; alimentation parallèle
 Heizung : Indirekt durch Wechsel- oder Gleichstrom; Parallelspeisung

V_f	=	6,3 V	12,6 V
I_f	=	300 mA	150 mA
Pins			
Broches	9-(4+5)		4-5
Stifte			

Dimensions in mm
 Dimensions en mm
 Abmessungen in mm



Base, culot, Sockel: NOVAL

Capacitances (without external shield)

Capacités (sans blindage extérieur)

Kapazitäten (ohne äussere Abschirmung)

C_a	=	0,37 pF	$C_{a'}$	=	0,25 pF	$C_{aa'}$	<	1,1 pF
C_g	=	1,8 pF	$C_{g'}$	=	1,8 pF	$C_{gg'}$	<	0,01 pF
C_{ag}	=	1,5 pF	$C_{a'g'}$	=	1,5 pF	$C_{ag'}$	<	0,11 pF
C_{kf}	=	2,5 pF	$C_{k'f}$	=	2,5 pF	$C_{a'g}$	<	0,06 pF
C_{gf}	<	0,135 pF	$C_{g'f}$	<	0,135 pF			

Characteristics (each triode)
 Caractéristiques (chaque triode)
 Kenndaten (jede Triode)

Column I: Setting of the triode and typical (average) measuring results of new tubes

II: Characteristic range values for equipment design

Colonne I: Valeurs pour le réglage de la triode et les résultats moyens de mesures de tubes neufs

II: Gamme de valeurs caractéristiques pour l'étude d'équipements

Spalte I: Einstelldaten der Triode und mittlere Messergebnisse

II: Charakteristischer Wertbereich für Gerätentwurf

Heater current; courant de chauffage; Heizstrom

	I	II
V_f	6,3	V
I_f	300	270-330 mA

Typical characteristics; caractéristiques types; Kenndaten

	I	II		I	II
V_a	250	V ¹⁾	V_a	100	V
V_g	-8,5	V	V_g	0	V
R_g	0,1	MΩ	I_a	11,8	mA
I_a	10,5	6-15 mA ¹⁾	S	3,1	mA/V
S	2,2	mA/V	μ	19,5	
μ	17		R_i	6,25	kΩ
R_i	7,7	kΩ	V_{ba}	250	V
$-I_g$		< 0,1 μA	V_g	-30	V
			R_a	1	MΩ
			I_a		< 30 μA

Insulation; isolement; Isolierung

	I	II		I	II
$V_{kf}^{2)}$	180	V	$V^{4)}$	250	V
$R^{3)}$	1	MΩ	$R_{isol}^{4)}$		> 100 MΩ
I_{kf}		< 15 μA			

¹⁾ These conditions should not be interpreted as suitable operating conditions

Ces conditions ne doivent pas être interprétées comme des conditions de fonctionnement normales

Diese Bedingungen sind nicht als geeignete Betriebsbedingungen aufzufassen

²⁾³⁾⁴⁾ See page 3; voir page 3; siehe Seite 3

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

V_{ao}	= max. 550 V
V_a	= max. 300 V
W_a	= max. 2,75 W
$-V_g$	= max. 100 V
$-V_{gp}$ ($T_{imp} = \text{max. } 10 \mu\text{sec}$, $\delta = 1 \%$)	= max. 200 V
$+V_g$	= max. 0 V
I_k	= max. 20 mA
I_{kp} ($T_{imp} = \text{max. } 10 \mu\text{sec}$, $\delta = 1 \%$)	= max. 100 mA
V_{kf}	= max. 90 V
V_{kfp}	= max. 180 V
V_f	= 6,3 V $\pm 5 \%$ = 12,6 V $\pm 5 \%$
t_{bulb}	= max. 120 °C

Max. circuit values (Absolute limits)
Valeurs max. des éléments de montage (Limites absolues)
Max. Werte der Schaltungsteile (Absolute Grenzwerte)

R_g { automatic bias en polarisation automatique mit automatischer Gittervorspannung }	= max. 1 MΩ
R_g { fixed bias en polarisation fixe mit fester Gittervorspannung }	= max. 0,5 MΩ
R_{kf}	= max. 20 kΩ

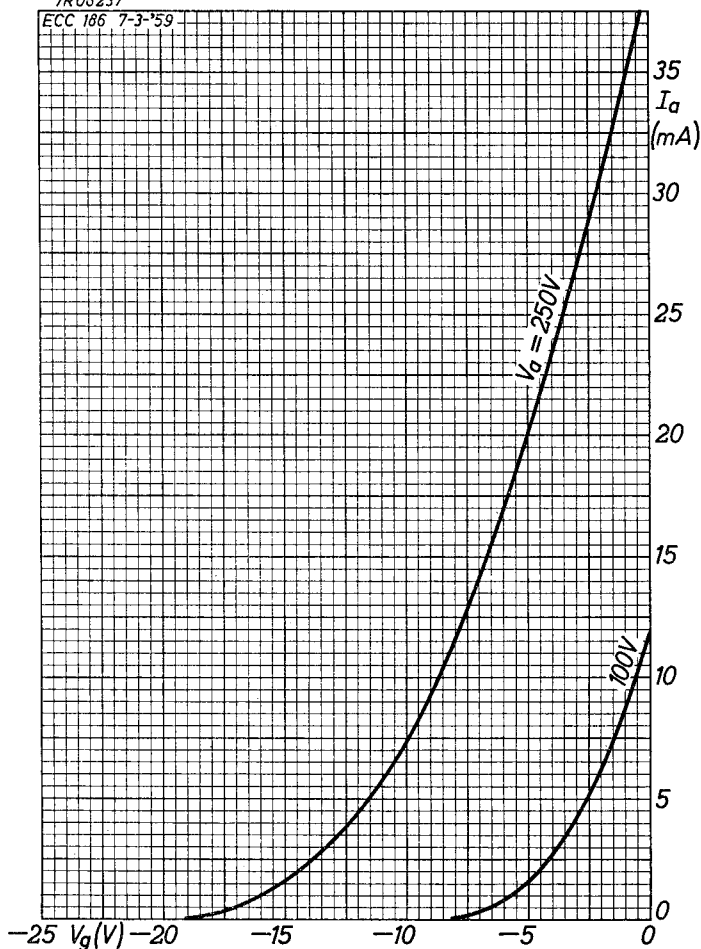
- ²⁾ Cathode positive with respect to the heater
Cathode positive par rapport au filament
Katode positiv in Bezug auf den Heizfaden
- ³⁾ Series resistor; résistance série; Serienwiderstand
- ⁴⁾ Voltage and insulation resistance between two arbitrary electrodes. When measured with respect to the cathode, the latter should be positive
Tension et résistance d'isolement entre deux électrodes quelconques. Quand mesuré par rapport à la cathode, celle-ci doit être positive
Spannung und Isolationswiderstand zwischen zwei willkürlichen Elektroden. Wenn in Bezug auf die Katode gemessen wird, soll diese positiv sein

PHILIPS

ECC186

7R06237

ECC 186 7-3-'59

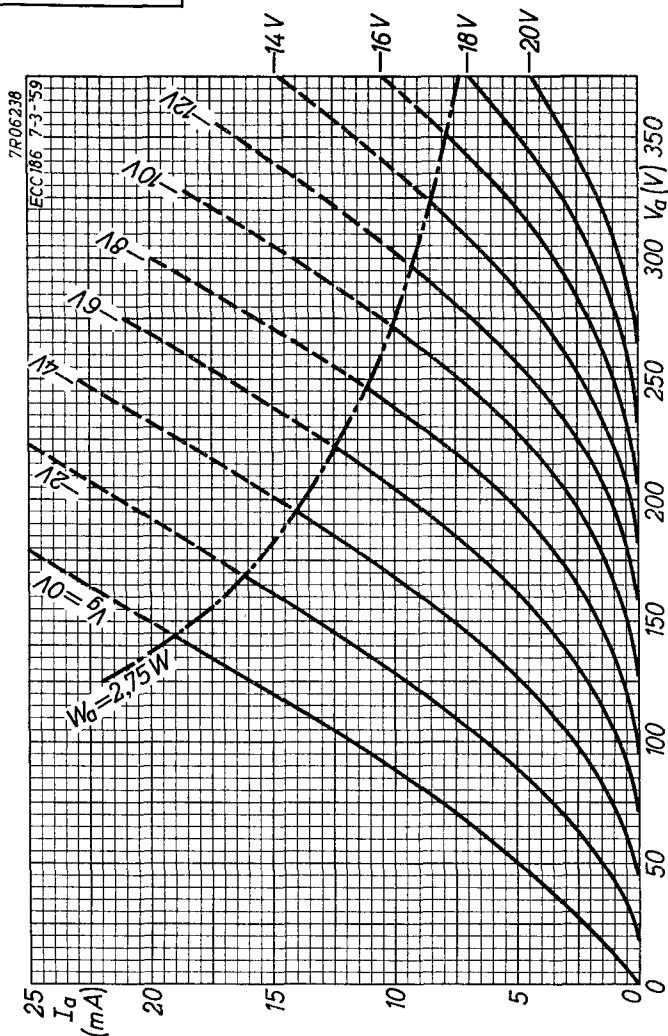


8.8.1959

A

ECC186

PHILIPS



B



ECC186

page	sheet	date
1	1	1959.10.10
2	2	1959.10.10
3	3	1959.10.10
4	A	1959.08.08
5	B	1959.08.08
6	FP	2005.05.06