

U.H.F. OSCILLATOR TRIODE (up to 750 Mc/s)
 TRIODE OSCILLATRICE U.H.F. (jusqu'à 750 MHz)
 UHF-OSZILLATORTRIODE (bis 750 MHz)

Heating : indirect by A.C. or D.C.
 parallel supply

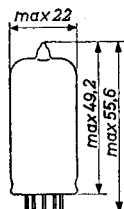
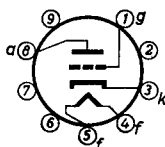
Chauffage: indirect par C.A. ou C.C.
 alimentation parallèle

Heizung : indirekt durch Wechsel-
 oder Gleichstrom
 Parallelspeisung

Dimensions in mm

Dimensions en mm

Abmessungen in mm



Base, culot, Sockel: Noval

Capacitances

Capacités

Kapazitäten

$C_g = 1,8 \text{ pF}$

$C_a = 0,7 \text{ pF}$

$C_{ag} = 1,6 \text{ pF}$

$C_{gf} < 0,25 \text{ pF}$

$C_{kf} = 2,3 \text{ pF}$

Typical characteristics

Caractéristiques types

Kenndaten

$V_a = 120 \quad 150 \text{ V}$

$V_g = -2 \quad -2 \text{ V}$

$I_a = 20 \quad 30 \text{ mA}$

$S = 4 \quad 5,5 \text{ mA/V}$

$\mu = 16 \quad 16$

¹⁾ The tube should only be used with a resistor of 3 Ω in series with the heater or with stabilized heater voltage

Le tube ne doit être utilisé qu'avec une résistance de 3 Ω en série avec le filament ou avec une tension de chauffage stabilisée

Die Röhre ist nur mit einem Widerstand von 3 Ω in Reihe mit dem Heizfaden oder mit stabilisierter Heizspannung zu verwenden

Operating characteristics as UHF oscillator
 Caractéristiques d'utilisation en oscillatrice U.H.F.
 Betriebsdaten als UHF-Oszillator

A. $V_f = 6,3 \text{ V}$; $R = 3 \Omega^1$)

Limiting values
 Caractéristiques limites
 Grenzdaten

V_{a0}	= max.	550 V
V_a	= max.	275 V
W_a	= max.	3,5 W
I_k	= max.	20 mA
I_g	= max.	7,5 mA
V_g	= max.	-100 V
$V_g(I_g=+0,3 \mu\text{A})$	= max.	-1,3 V
V_{kf}	= max.	100 V
R_{kf}	= max.	0,02 M Ω
R_g	= max.	1 M Ω

Operating characteristics
 Caractéristiques d'utilisation
 Betriebsdaten

λ	=	40	80 cm
V_a	=	220	275 V
I_a	=	18,6	17,2 mA
I_g	=	1,5	2,8 mA
W_{ia}	=	4,1	4,7 W
W_o	=	0,6	2,1 W

¹⁾ Heater series resistor
 Résistance série du filament
 Heizfadenserienwiderstand

Operating characteristics as UHF oscillator
 Caractéristiques d'utilisation en oscillatrice U.H.F.
 Betriebsdaten als UHF-Oszillator

A. $V_f = 6,3 \text{ V}$; $R = 3 \Omega^1$)

Limiting values
 Caractéristiques limites
 Grenzdaten

V_{a0}	= max.	550 V
V_a	= max.	275 V
W_a	= max.	3,5 W
I_k	= max.	20 mA
I_g	= max.	7,5 mA
V_g	= max.	-100 V
$V_g(I_g = +0,3 \mu\text{A})$	= max.	-1,3 V
V_{kf}	= max.	100 V
R_{kf}	= max.	0,02 M Ω
R_g	= max.	1 M Ω

Operating characteristics
 Caractéristiques d'utilisation
 Betriebsdaten

λ	=	40	80 cm
V_a	=	220	275 V
I_a	=	18,6	17,2 mA
I_g	=	1,5	2,8 mA
W_{ia}	=	4,1	4,7 W
W_o	=	0,6	2,1 W

¹) Heater series resistor
 Résistance série du filament
 Heizfadenserienwiderstand

B. With stabilized anode voltage
Avec tension anodique stabilisée
Mit stabilisierter Anodenspannung

$$V_f = 6,3 \text{ V}$$

$$R = 3 \Omega^1)$$

Limiting values
Caractéristiques limites
Grenzdaten

V_{a0}	= max.	550	V
V_a	= max.	300 $\pm 1\%$	V ²⁾
W_a	= max.	5	W ²⁾ 3)
I_k	= max.	20	mA
I_g	= max.	7,5	mA
V_g	= max.	-100	V
$V_g(I_g = +0,3 \mu A)$	= max.	-1,3	V
V_{kf}	= max.	100	V
R_{kf}	= max.	0,02	MΩ
R_g	= max.	1	MΩ

Operating characteristics
Caractéristiques d'utilisation
Betriebsdaten

λ	=	40	80	cm
V_a	=	290	300	V
I_a	=	19,6	18,6	mA
I_g	=	0,4	1,5	mA
W_{ia}	=	5,7	5,6	W
W_o	=	0,7	2,2	W

¹⁾ Heater series resistor
Résistance série du filament
Heizfadenserienwiderstand

²⁾ Absolute value; valeur absolue; Absolutwert

³⁾ This value must be adjusted for each tube separately
Cette valeur doit être ajustée pour chaque tube séparément
Dieser Wert ist für jede Röhre separat einzustellen

- C. With stabilized heater and anode voltage
 Avec tension de chauffage et d'anode stabilisée
 Mit stabilisierter Heiz- und Anodenspannung

$$V_f = 6,3 \pm 3\% V$$

Limiting values
 Caractéristiques limites
 Grenzdaten

V_{a0}	= max.	550 V
V_a	= max.	$300 \pm 1\% V^2$)
W_a	= max.	5 W ^{2), 3)}
I_k	= max.	30 mA ²⁾
I_g	= max.	7,5 mA
V_g	= max.	-100 V
$V_g(I_g = +0,3 \mu A)$	= max.	-1,3 V
V_{kf}	= max.	100 V
R_{kf}	= max.	0,02 M Ω
R_g	= max.	1 M Ω

Operating characteristics
 Caractéristiques d'utilisation
 Betriebsdaten

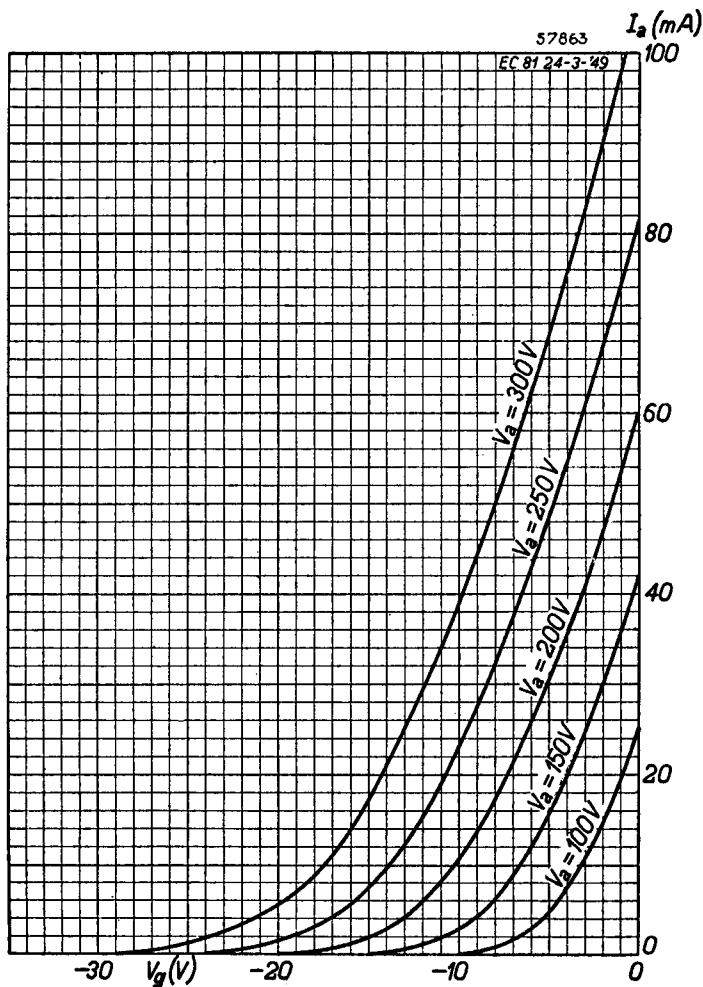
λ	=	40	80 cm
V_a	=	220	300 V
I_a	=	27,7	26,3 mA
I_g	=	2,3	4 mA
W_{ia}	=	6,1	7,9 W
W_o	=	1,1	3,8 W

²⁾ Absolute value; valeur absolue; Absolutwert

³⁾ This value must be adjusted for each tube separately
 Cette valeur doit être ajustée pour chaque tube séparément
 Dieser Wert ist für jede Röhre separat einzustellen

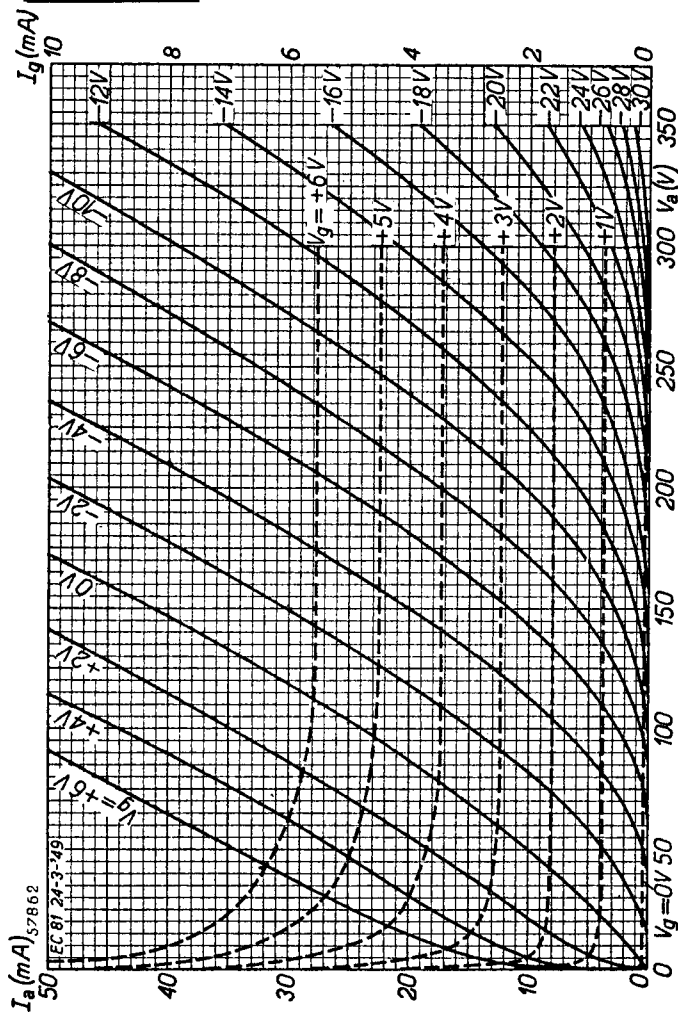
PHILIPS

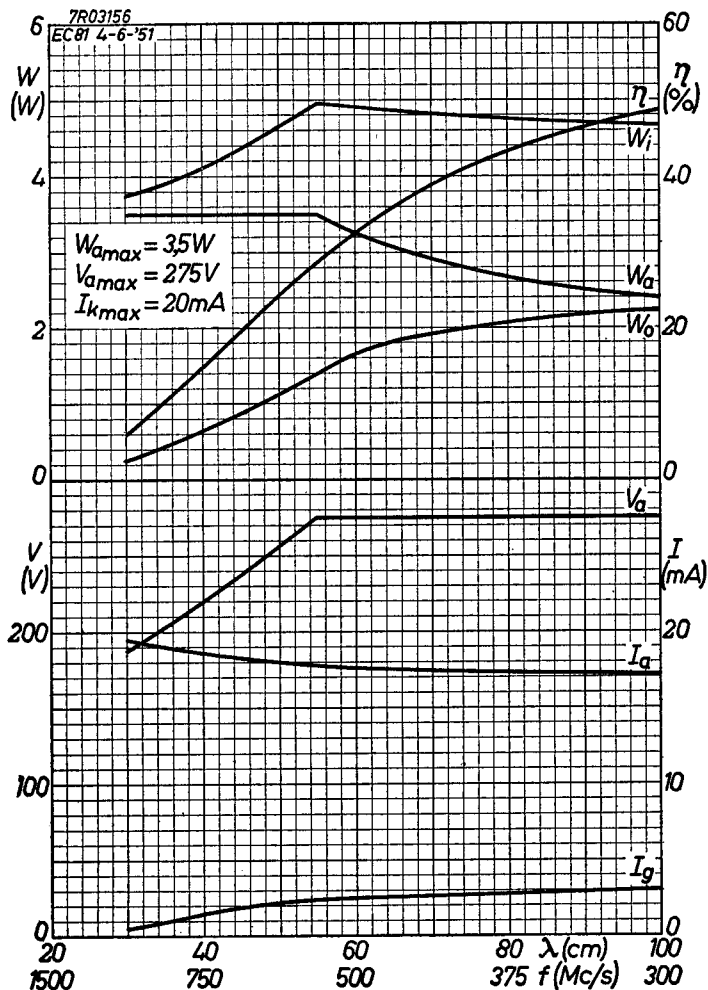
EC 81

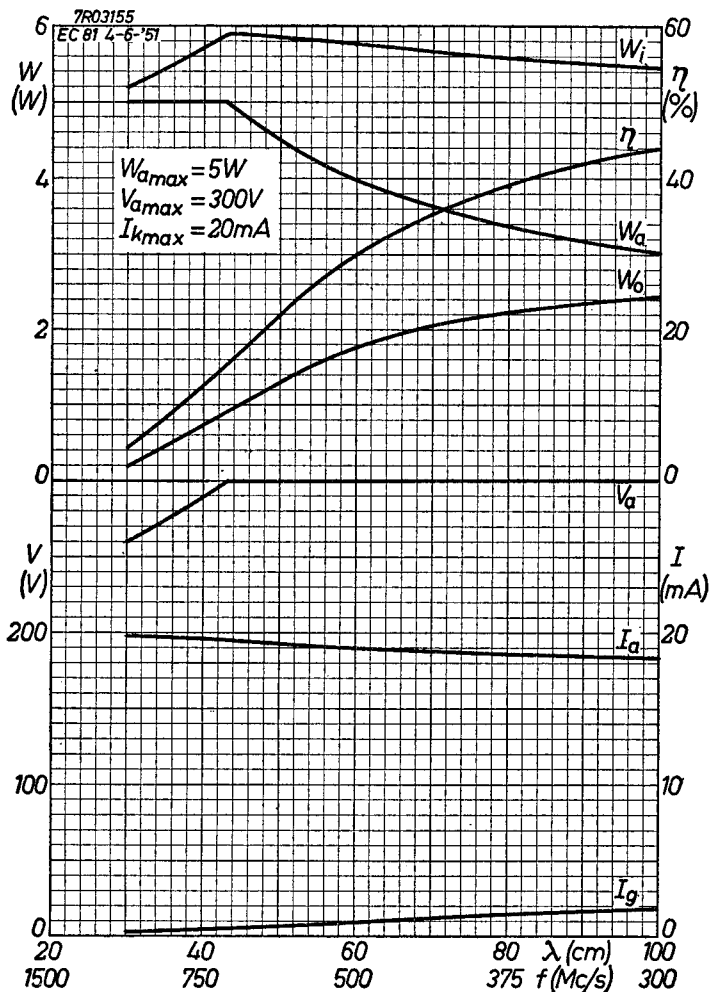


6.6.1949

A

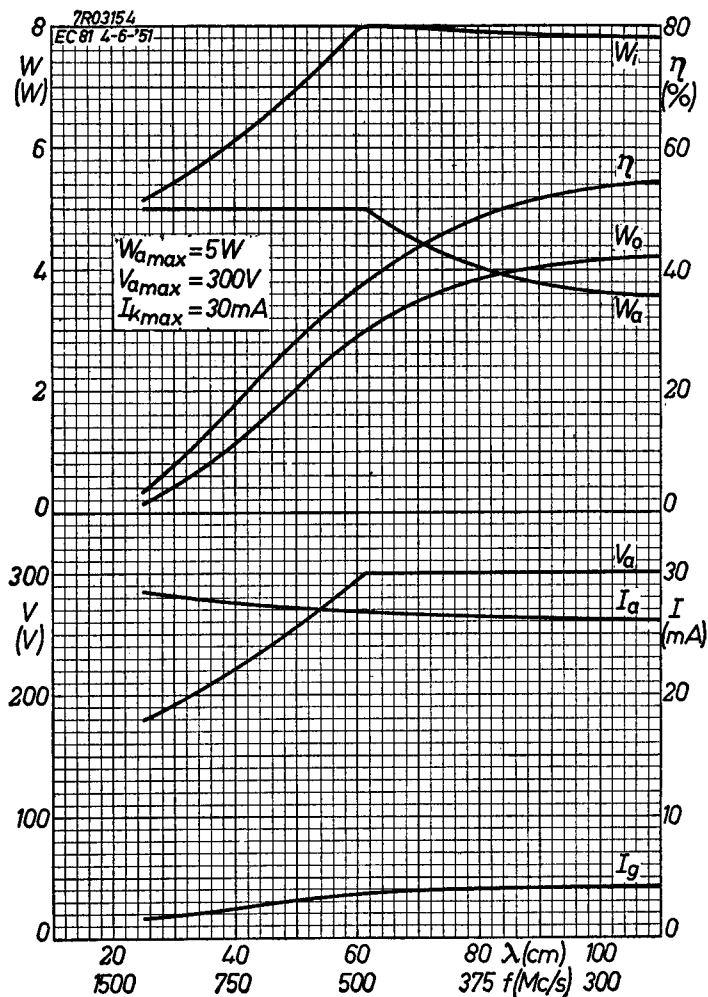
EC 81**PHILIPS**



EC 81**PHILIPS**

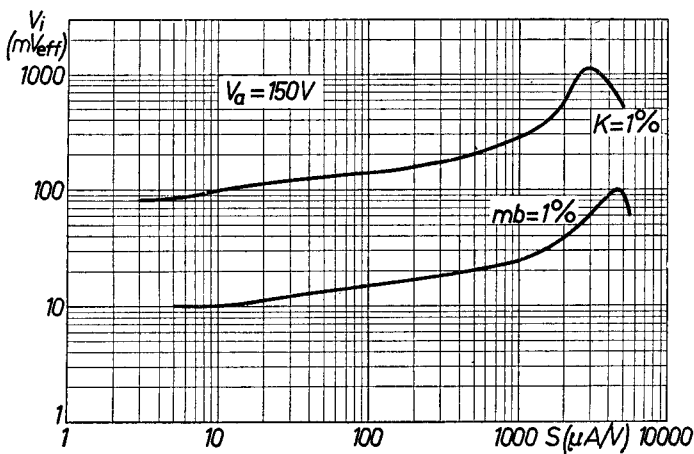
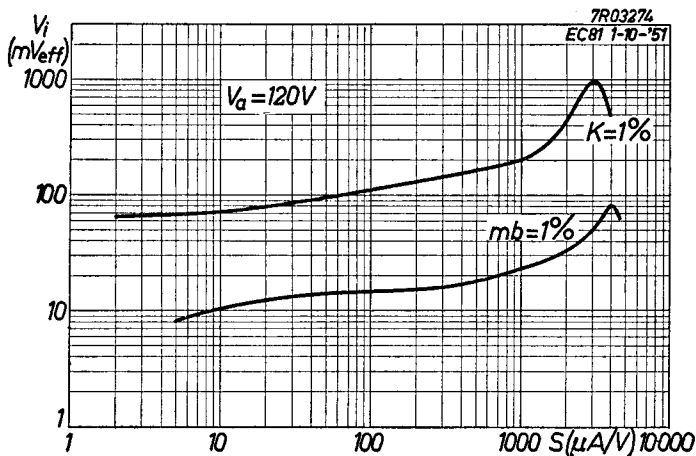
PHILIPS

EC 81



10.10.1951

E

EC 81**PHILIPS**



	EC81	
page	sheet	date
1	1	1953.11.11
2	1	1961.03.03
3	2	1953.11.11
4	2	1961.03.03
5	3	1953.11.11
6	4	1953.11.11
7	A	1946.06.06
8	B	1946.06.06
9	C	1951.06.06
10	D	1951.06.06
11	E	1951.10.10
12	F	1951.10.10
13	FP	1999.06.20