

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

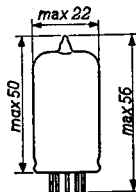
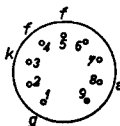
$V_f = 6,3 \text{ V}^1)$

$I_f = 0,2 \text{ A}$

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

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

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

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

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

$\mu = 16 \quad 16$

<sup>1)</sup>The tube should only be used with a resistor of  $3 \Omega$  in series with the heater or with stabilized heater voltage

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

Die Röhre ist nur mit einem Widerstand von  $3 \Omega$  in Reihe mit dem Heizfaden oder mit Stabilisierter Heizspannung zu verwenden

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

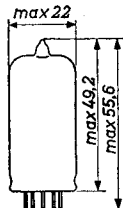
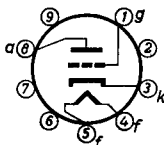
$$V_f = 6,3 \text{ V } ^1)$$

$$I_f = 175 \text{ mA}$$

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

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

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

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

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

$$\mu = 16 \quad 16$$

<sup>1)</sup> The tube should only be used with a resistor of 3  $\Omega$  in series with the heater or with stabilized heater voltage

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

Die Röhre ist nur mit einem Widerstand von 3  $\Omega$  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
$W_B$	= 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 $\Omega$
$R_g$	= max.	1 M $\Omega$

Operating characteristics  
 Caractéristiques d'utilisation  
 Betriebsdaten

$\lambda$	=	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

<sup>1)</sup> 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 $\Omega$
$R_g$	= max.	1 M $\Omega$

Operating characteristics  
 Caractéristiques d'utilisation  
 Betriebsdaten

$\lambda$	=	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

<sup>1)</sup> 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	M $\Omega$
$R_g$	= max.	1	M $\Omega$

Operating characteristics  
 Caractéristiques d'utilisation  
 Betriebsdaten

$\lambda$	=	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

<sup>1)</sup> Heater series resistor  
 Résistance série du filament  
 Heizfadenserienwiderstand

<sup>2)</sup> Absolute value; valeur absolue; Absolutwert

<sup>3)</sup> 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.	$5 W^2$ ) <sup>3)</sup>
$I_k$	= 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 $\Omega$
$R_g$	= max.	1 M $\Omega$

Operating characteristics  
 Caractéristiques d'utilisation  
 Betriebsdaten

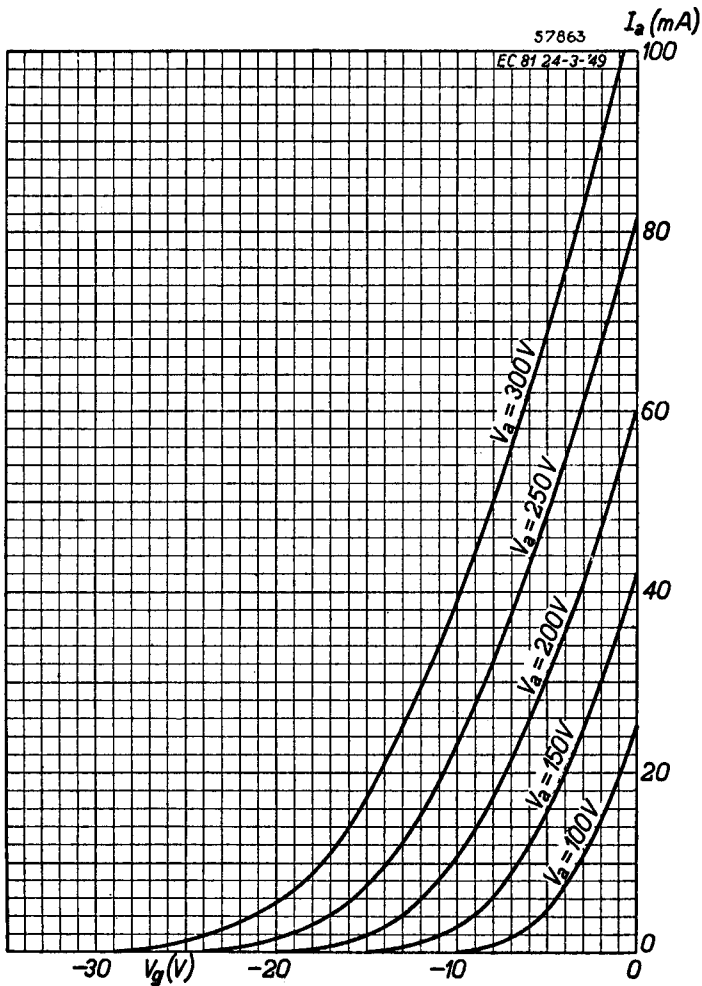
$\lambda$	=	40	80 cm
$V_a$	=	220	300 V
$I_a$	=	27,7	26,3 mA
$I_g$	=	2,3	4 mA
$W_{ia}$	=	6,1	7,9 W
$W_o$	=	1,1	3,8 W

<sup>2)</sup> Absolute value; valeur absolue; Absolutwert

<sup>3)</sup> 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

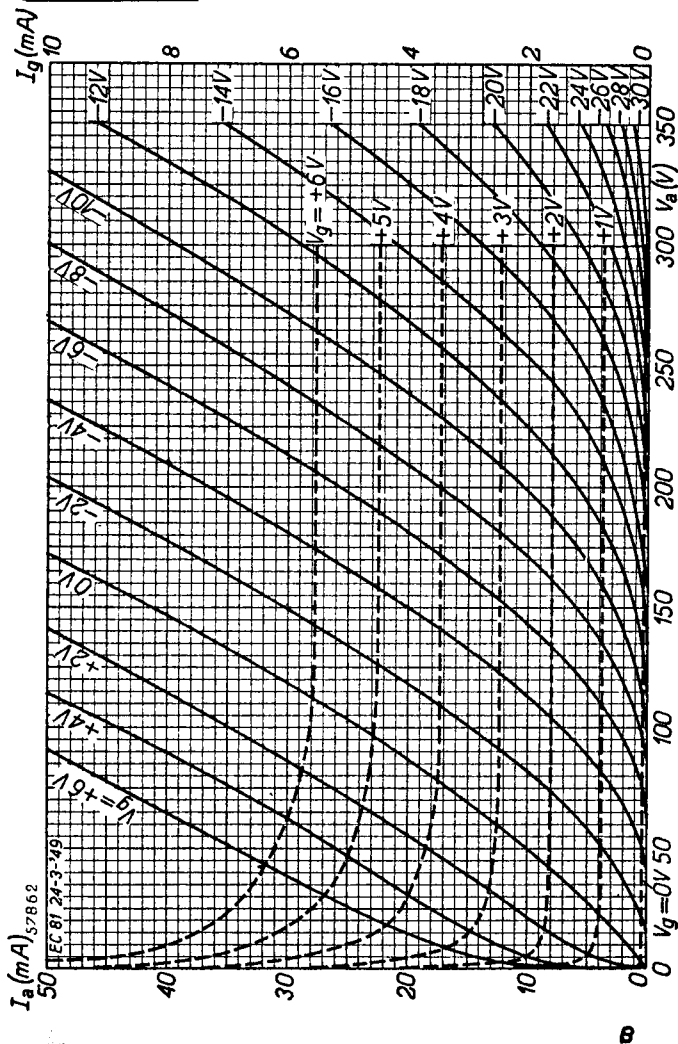
# PHILIPS

# EC 81



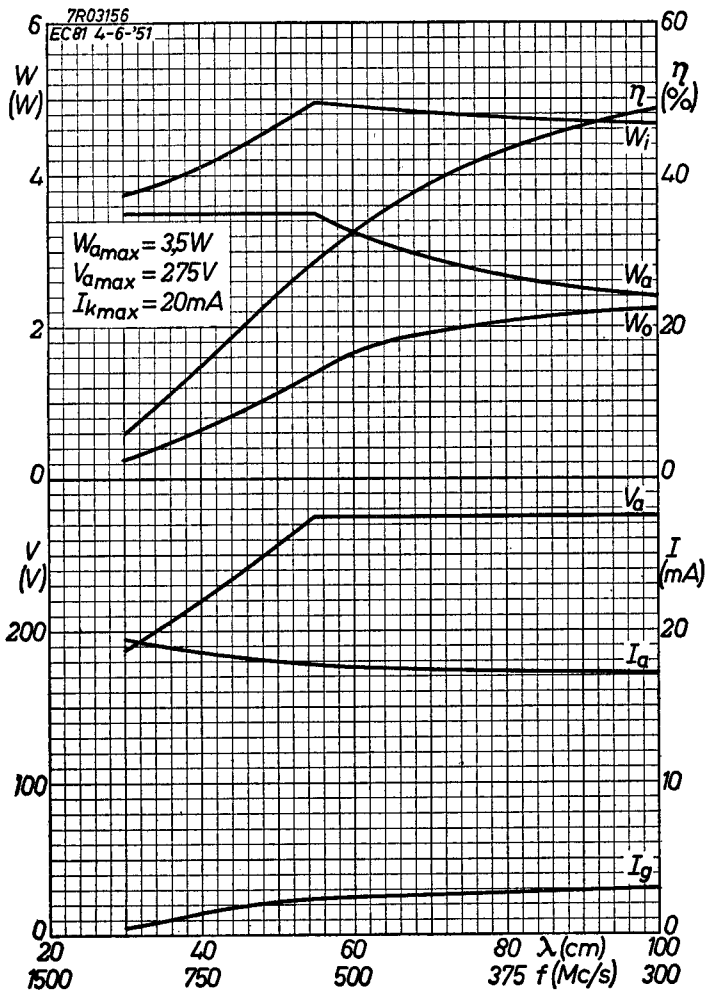
6.6.1949

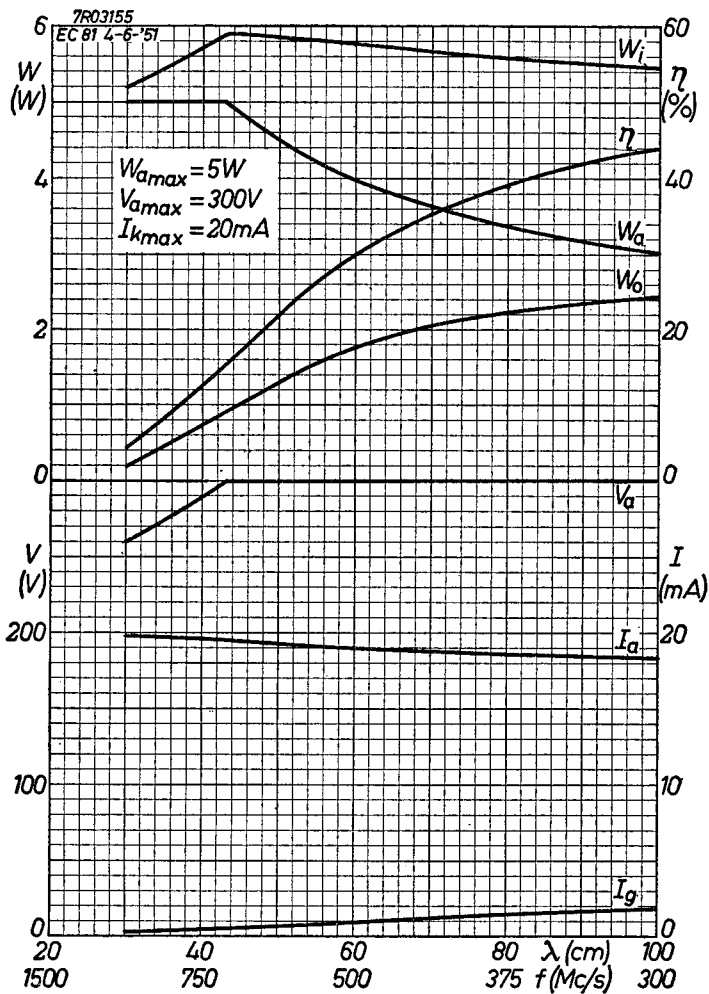
A

**EC 81****PHILIPS**

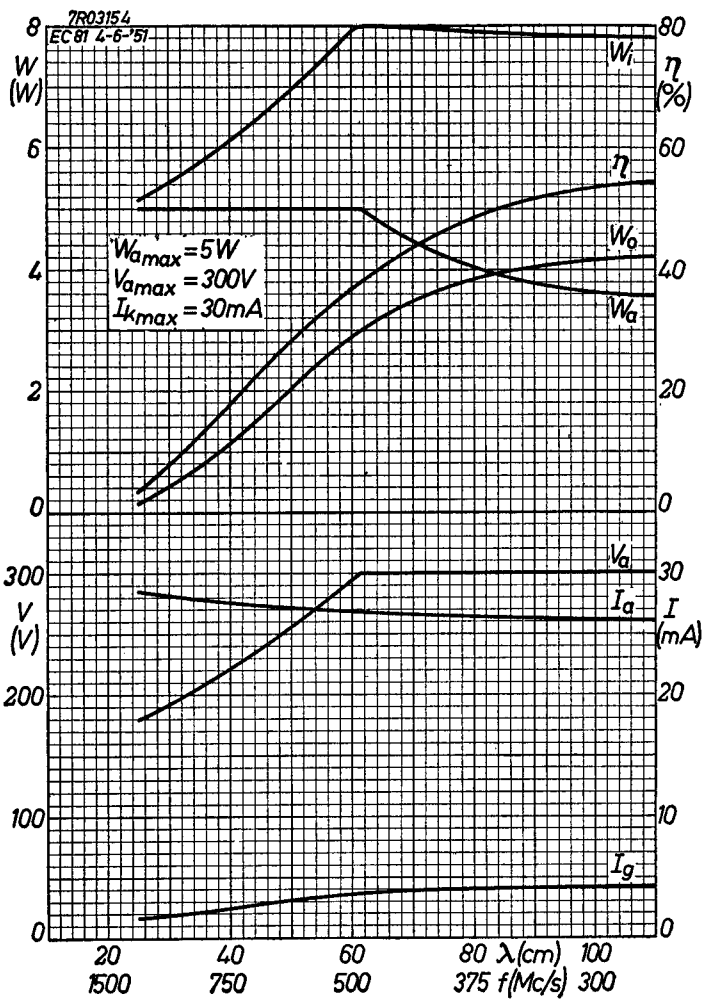
a





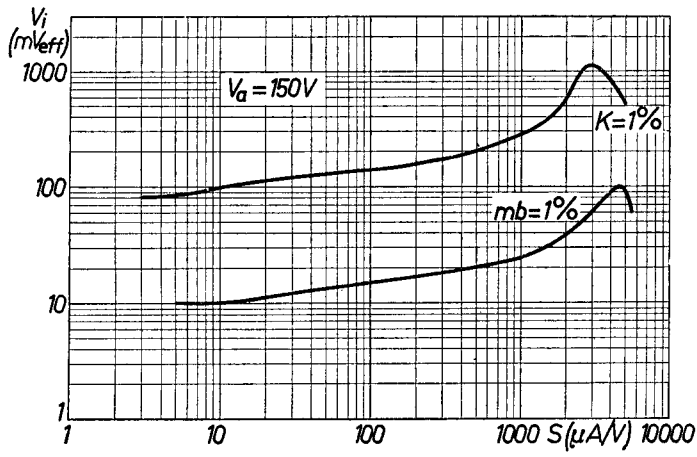
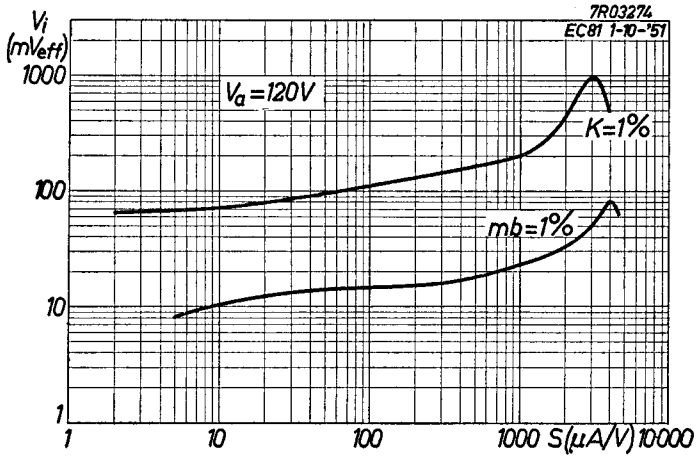
**EC 81****PHILIPS**

D



**EC 81**

**PHILIPS**



**PHILIPS**

*Electronic  
Tube*

**HANDBOOK**

<b>page</b>	<b>EC81 sheet</b>	<b>date</b>
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