

**SQ****PHILIPS****E 92 CC**

**SPECIAL QUALITY LONG LIFE DOUBLE TRIODE** for use in computer circuits

**DOUBLE TRIODE À HAUTE SÉCURITÉ ET DE LONGUE DURÉE** pour utilisation dans des circuits de comptage

**ZUVERLÄSSIGE DOPPELTRIODE MIT LANGER LEBENSDAUER** zur Verwendung in Rechenmaschinen

The E 92 CC will maintain its emission capabilities after long periods of operation under cut-off conditions but is not intended to be used in circuits critical as to hum, microphony or noise

Le tube E 92 CC conservera son pouvoir d'émission après de longues périodes de fonctionnement dans la condition de cut-off mais il n'est pas étudié pour les circuits critiques quant à l'effet microphonique, le bruit ou le ronflement

Diese Röhre behält ihre Emissionsfähigkeit auch nach langen Betriebsperioden in gesperrtem Zustand bei; sie ist aber nicht geeignet für Schaltungen die kritisch in Bezug auf Mikrophonie, Rauschen oder Brumm sind

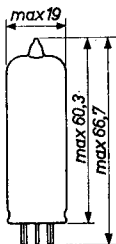
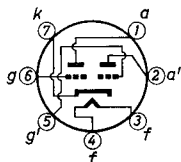
Heating : indirect by A.C. or D.C. parallel supply

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

Heizung : indirekt durch Wechsel- oder Gleichstrom; Parallelspeisung

$$\frac{V_f}{I_f} = \frac{6,3 \text{ V}}{400 \text{ mA}}$$

Dimensions in mm  
Dimensions en mm  
Abmessungen in mm



Base, culot, Sockel: **MINIATURE**

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

III: Data indicating the endpoint of life

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

III: Valeurs déterminant la fin de durée de vie

Spalte I: Einstelldaten der Triode und mittlere Messergebnisse neuer Röhren

II: Charakteristischer Wertebereich für Gerätentwurf

III: Werte die das Ende der Lebensdauer bestimmen

	I	II		I	II	III
$C_a$	= 0,32	0,22-0,42 pF	$V_f$	= 6,3		V
$C_g$	= 3,1	2,2- 4,0 pF	$I_f$	= 400	380-420	380-420 mA
$C_{ag}$	= 2,2	1,8- 2,6 pF	$V_a$	= 150		V
$C_{a'}$	= 0,38	0,28-0,48 pF	$V_g$	= -1,7		V
$C_{g'}$	= 3,1	2,2- 4,0 pF	$I_a$	= 8,5	4,5-12,5	mA
$C_{a'g'}$	= 2,1	1,7- 2,5 pF	$-I_g$	=	<0,2	1 $\mu$ A
$C_{aa'}$	=	<2,0 pF	S	= 6,0		mA/V
$C_{gg'}$	=	<0,29 pF	$\mu$	= 45		
$V_a$	= 150		$I$ <sup>1)</sup>	= 5,5	5,1-5,9	4,75 mA
$R_k$	= 200		$V_b$	= 150		V
S	= 6,0	4,5- 7,5 mA/V	$V_g$	= -10		V
			$R_a$	= 20		k $\Omega$
			$R_g$	= 47		k $\Omega$
			$I_a$	=	<0,1	0,1 mA
			$V_b=V_{b'}$	= 150		V
			$R_a=R_{a'}$	= 20		k $\Omega$
			$I_a=I_{a'}$	= 0,1		mA
			$R_g=R_{g'}$	= 47		k $\Omega$
			$ V_g-V_{g'} $	=	<2	2 V
			$V_{kf}$ <sup>2)</sup>	= 100		V
			$R$ <sup>3)</sup>	= 1		M $\Omega$
			$I_{kf}$	=	<15	30 $\mu$ A
			$R_{isol}$ <sup>4)</sup>	=	>20	20 M $\Omega$

1) See fig.1 page 3  
 Voir fig.1 page 3  
 Siehe Abb.1 Seite 3

2) Cathode positive  
 Katode positiv

3) Series resistor  
 Résistance série  
 Serienwiderstand

4) See page 3  
 Voir page 3  
 Siehe Seite 3

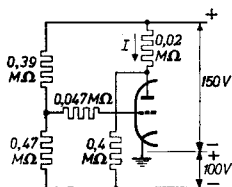


Fig. 1  
Abb. 1

Life expectancy: 10 000 hours under the life test conditions according to fig. 2

Durée prévue : 10 000 heures sous les conditions d'un essai de durée selon la fig. 2

Erwartete Lebensdauer: 10 000 Stunden unter den Bedingungen einer Lebensdauerprobe gemäss Abb. 2

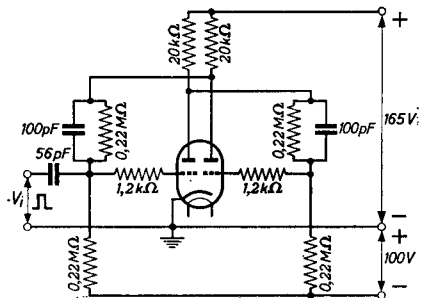


Fig. 2  
Abb. 2

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

$$V_{kf} = 100 \text{ V}$$

(k neg.)

$$V_1 \begin{cases} f = 300 \text{ Hz} \\ \delta = 0,1 \end{cases}$$

The data indicating the endpoint of life are given in column III under the heading Characteristics

Les valeurs déterminant la fin de la durée sont données dans la colonne III des Caractéristiques

Die Werte die das Ende der Lebensdauer bestimmen sind angegeben worden in Spalte III der Kenndaten

<sup>4)</sup> Insulation resistance between two arbitrary electrodes  
Résistance d'isolement entre deux électrodes quelconques  
Isolationswiderstand zwischen zwei willkürlichen Elektroden

Limiting values (each triode; absolute limits)  
 Caractéristiques limites (chaque triode; limites absolues)  
 Grenzdaten (jede Triode; absolute Grenzwerte)

$V_{ao}$	= max. 600 V
$V_a$	= max. 300 V
$W_a$	= max. 2 W
$-V_g$ ( $T_{av} = \text{max. } 10 \text{ msec}$ )	= max. 100 V
$-V_{gp}$	= max. 200 V
$V_g$	= max. 0,5 V
$I_g$ ( $T_{av} = \text{max. } 10 \text{ msec}$ )	= max. 250 $\mu\text{A}$
$I_{gp}$	= max. 1000 $\mu\text{A}$
$R_g$ <sup>1)</sup>	= max. 1 M $\Omega$
$R_g$ <sup>2)</sup>	= max. 0,5 M $\Omega$
$I_k$ ( $T_{av} = \text{max. } 10 \text{ msec}$ )	= max. 15 mA
$I_{kp}$	= max. 75 mA
$V_{kf}$	= max. 100 V
$V_f$	= 6,3 V $\pm$ 5 %
$t_{bulb}$	= max. 170 $^{\circ}\text{C}$

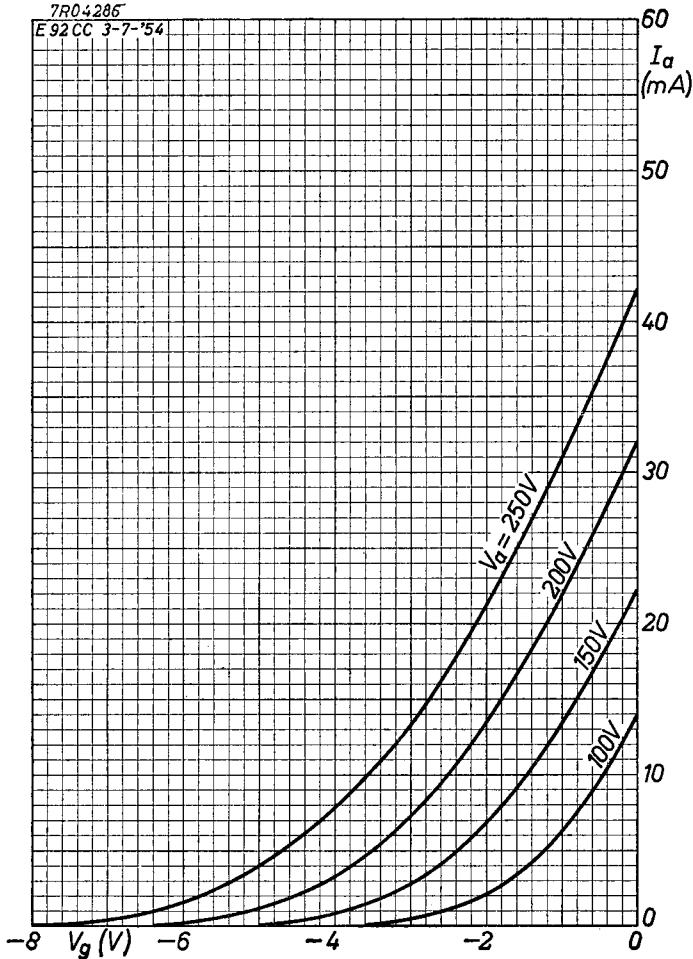
<sup>1)</sup> With automatic grid bias  
 En polarisation automatique  
 Mit automatischer Gittervorspannung

<sup>2)</sup> With fixed grid bias  
 En polarisation fixe  
 Mit fester Gittervorspannung

**SQ****PHILIPS****E 92 CC**

7R04286

E 92 CC 3-7-'54



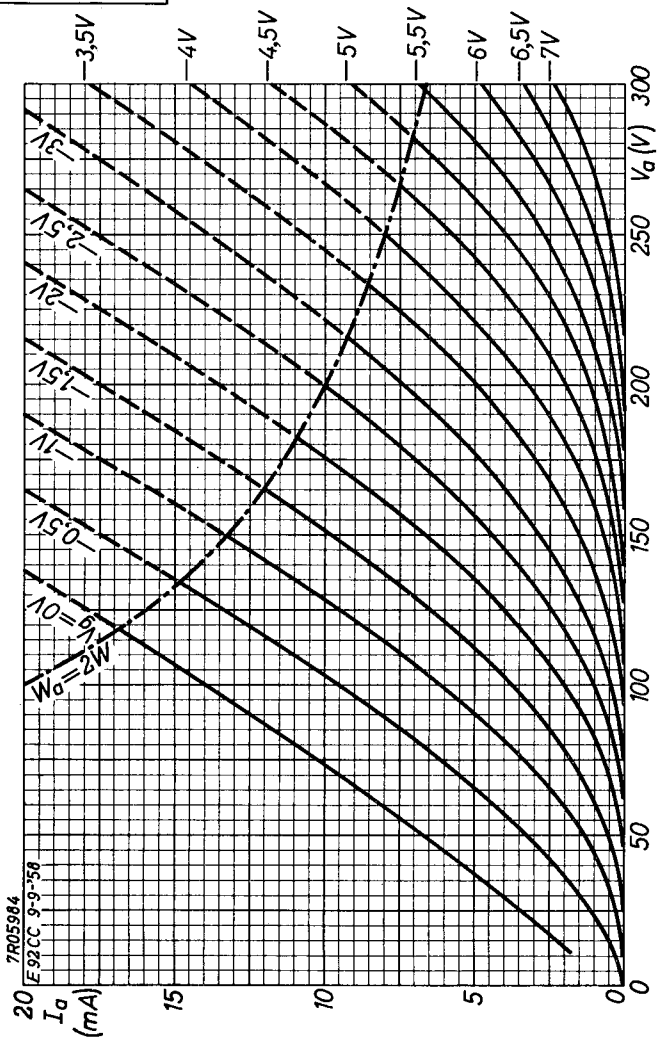
9.9.1958

A

# E92CC

# PHILIPS

# SQ



B

**PHILIPS**



*Electronic  
Tube*

**HANDBOOK**

<b>page</b>	<b>E92CC sheet</b>	<b>date</b>
1	1	1958.09.09
2	2	1958.09.09
3	3	1958.09.09
4	4	1958.09.09
5	A	1958.09.09
6	B	1958.09.09
7	FP	1999.04.19