



Röhren-Dokumente E 92 CC

Doppeltriode

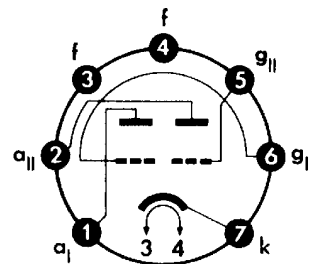
Die Doppeltriode E 92 CC ist ebenso wie die Röhre E 90 CC für die Verwendung in bistabilen Kippstufen und Multivibratoren vorgesehen. Sie ist also besonders geeignet für die Verwendung in Rechenmaschinen. Diese Röhre unterscheidet sich von der E 90 CC durch einen größeren Verstärkungsfaktor $\mu = 50$ gegenüber $\mu = 27$ bei der Röhre E 90 CC.

Bei der Fertigung des Systemaufbaus ist ebenso wie bei der Röhre E 90 CC durch scharfe Überwachung der Materialien und des Herstellungsprozesses für eine enge Streuung der charakteristischen elektrischen Daten für die Verwendung in Rechenmaschinen gesorgt. Eine Spezialkatode ohne Zwischenschichtbildung sorgt dafür, daß auch nach längerem Betrieb im gesperrten Zustand keine Leistungsminderung eintritt.

Heizung: Indirekt geheizte Katode für Parallelspeisung
 Heizspannung: $U_f 6,3 \pm 5\% V$ Heizstrom: $I_f 400 mA$

- Z** Zuverlässigkeit: Der P-Faktor gibt an, wie groß der Röhrenausfall in Promille je 1000 Std. werden kann. Er liegt bei ca. 1,5‰ je 1000 Std.
- LL** Lange Lebensdauer: Für diese Röhre wird eine Lebensdauer von 10 000 Std., gemittelt über 100 Röhren, garantiert. Siehe „Ende der Lebensdauer“.
- To** Enge Toleranzen: Bei dieser Röhre sind Streuungen der elektrischen Werte gegenüber Rundfunkröhren eingengt.
- Spk** Zwischenschichtfreie Spezialkatode: Die Spezialkatode dieser Röhre schließt das Entstehen einer störenden Zwischenschicht selbst dann aus, wenn sie längere Zeit bei eingeschalteter Heizung ohne Stromentnahme betrieben wird.

Sockelschaltbild



Pico 7 (Miniatur)

Allgemeine Werte:

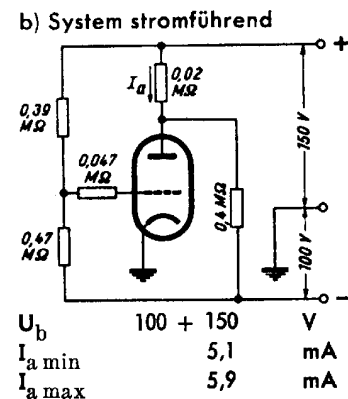
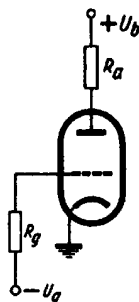
U_a	150	V
U_g	-1,7	V
I_a	$8,5 \pm 4,0$	mA
S	$6 \pm 1,5$	mA/V
μ	50	

Die E 92 CC ist nicht für Verwendungszwecke bestimmt, bei denen hohe Anforderungen in bezug auf Brumm und Mikrofonie gestellt werden.

Betriebswerte für Zählaltungen

a) System gesperrt

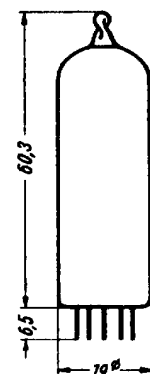
U_b	150	V
R_a	20	k Ω
U_g	-10	V
R_g	47	k Ω
I_a	0,1	mA
$\pm (U_{gI} - U_{gII})$	max. 2	V



Grenzwerte je System

U_{a0}	600	V
U_a	300	V
N_a	2	W
I_k	15	mA
I_{ksp}	75	mA
U_{gsp}	-100	V
U_g	-200	V
U_g	+0,5	V
I_g	250	μA
I_{gsp}	1000	μA
$R_{g \text{ autom.}}$	1	M Ω
$R_{g \text{ fest}}$	0,5	M Ω
U_{fk}	100	V
t_{Kolben}	170	°C

max. Abmessungen

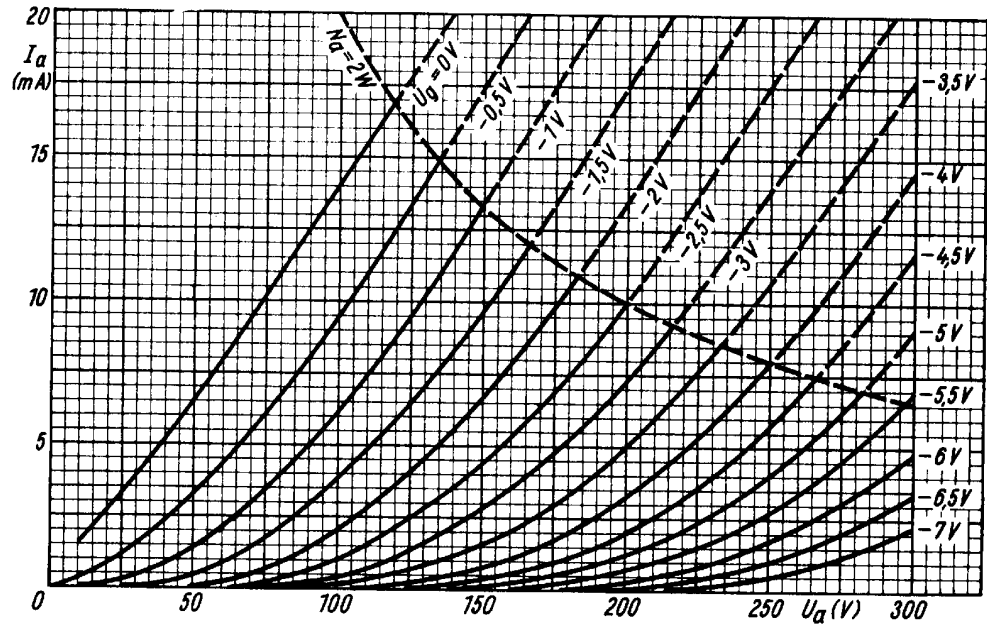


Gewicht: etwa 15 g

Kapazitäten

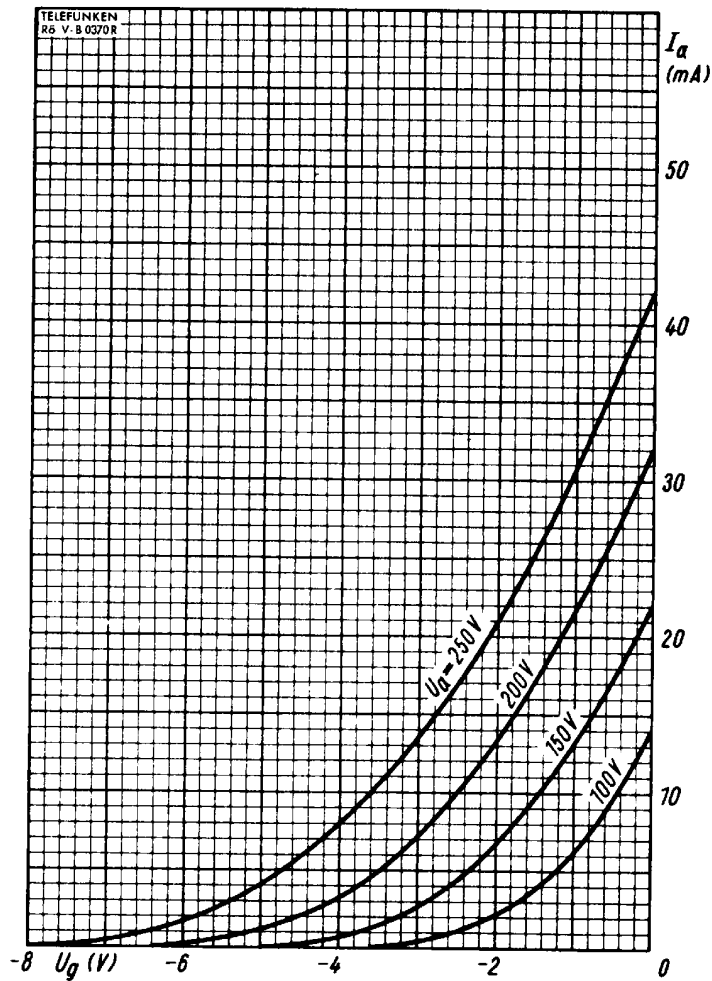
System I		System II						
c_g	$3,5 \pm 0,9$	pF	c_g	$3,5 \pm 0,9$	pF	c_{aIaII}	< 2,0	pF
c_a	$0,3 \pm 0,1$	pF	c_a	$0,36 \pm 0,1$	pF	c_{gIgII}	< 0,29	pF
c_{ga}	$2,6 \pm 0,4$	pF	c_{ga}	$2,4 \pm 0,4$	pF			

E 92 CC



$$I_a = f(U_a)$$

$$U_g = \text{Parameter}$$



$$I_a = f(U_g)$$

$$U_a = \text{Parameter}$$