

# AEG Steile Doppeltriode mit getrennten Kathoden High-Gain Twin Triode with Separate Cathodes Double triode à grande pente à cathodes séparées

E 88 CC

**Indirekt geheizt durch Gleich- oder Wechselstrom, Parallelspeisung**

Indirectly DC or AC heated, connected in parallel

Chauffée indirectement par courant continu ou alternatif, alimentation en parallèle

**Besondere Eigenschaften dieser Röhre:**

Special features of this tube:

Qualités particulières de ce tube:

**Z** **Zuverlässigkeit**  
Reliability  
Sécurité de fonctionnement

**LL** **Lange Lebensdauer**  
Long Life  
Longévité

**ET** **Enge Toleranzen**  
Exacting Tolerances  
Tolérances serrées

**SIV** **Stoß- und Vibrationsfestigkeit**  
Vibration and Shock Proofed  
Résistance aux chocs et aux vibrations

**Erläuterungen hierzu siehe Informationsblatt Z 40/Sf-Sick 57173**

Explanations hereto see information sheet Z 40/Sf-Sick 57173

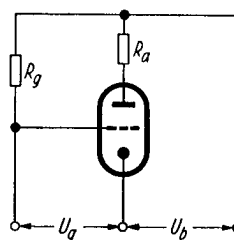
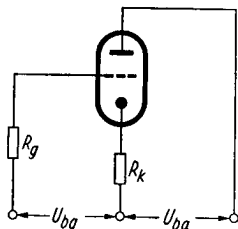
Voir à cet effet les renseignements de la feuille d'information Z 40/Sf-Sick 57173

$$U_f \quad 6,3 \text{ V} \pm 5\%$$

$$I_f \quad 300 \pm 15 \text{ mA}$$

**Meßwerte je System**

Measured Values per System · Valeurs de mesure par système



a) $U_{ba}$	<b>100</b>	V	b) $U_b$	<b>150</b>	V
$U_{bg}$	<b>+ 9</b>	V	$R_a$	<b>2,5</b>	k $\Omega$
$R_g$	<b>0,1</b>	M $\Omega$	$R_g$	<b>0,3</b>	M $\Omega$
$R_k$	<b>680</b>	$\Omega$	$U_g(I_a = 0,1 \text{ mA})$	<b>-8,5...-5,5</b>	V
$I_a$	<b>15</b> $\pm$ 0,8	mA	$U_{gI} - U_{gII} (I_a = 0,1 \text{ mA})$	<b>&lt; 2</b>	V
S	<b>12,5</b> $\pm$ 2,5	mA/V	$I_a(U_g = 0 \text{ V})^1)$	<b>33 <math>\pm</math> 5</b>	mA
$\mu$	<b>33</b>		$I_a(U_g = -15 \text{ V})$	<b><math>\leq</math> 5</b>	$\mu$ A
$r_{aeq}$ (f = 45 MHz)	<b>300</b>	$\Omega$	$I_a(U_b = 60 \text{ V}, U_g = 0 \text{ V})^1)$	<b>&gt; 9</b>	mA
$I_g$	<b><math>\leq</math> -0,5</b>	$\mu$ A			

<sup>1)</sup> Gemessen in obenstehender Schaltung, maximale Meßdauer 1 s

Measured in above circuit, max. measuring period 1 sec.

Mesuré dans le montage spécifié ci-dessus, durée de mesure maximum 1 s.

**Ende der Lebensdauer,**  $I_a$  vom Anfangswert auf  $\leq 11,5$  mA abgesunken  
 siehe „Meßwerte je  $S$  vom Anfangswert auf  $\leq 8,5$  mA/V abgesunken  
 System, a)“  $-I_g$  vom Anfangswert auf  $> 1$   $\mu$ A angestiegen

End of the Life,  $I_a$  reduced from initial value to  $\leq 11.5$  mA  
 see "Measured Values  $S$  reduced from initial value to  $\leq 8.5$  mA/V  
 per System, a)"  $-I_g$  increased from initial value to  $> 1$   $\mu$ A

Fin de la durée de vie,  $I_a$  tombée de la valeur initiale à  $\leq 11,5$  mA  
 voir «Valeurs de mesure  $S$  tombée de la valeur initiale à  $\leq 8,5$  mA/V  
 par système, a)»  $-I_g$  montée de la valeur initiale à  $> 1$   $\mu$ A

**Brumm**  $< 50$   $\mu$ V

Hum · Ronflement

bei · at · à  $U_a = 90$  V,  $I_a = 15$  mA,  $R_k = 80$   $\Omega$ ,  $C_k = 1000$   $\mu$ F,  $R_g = 500$  k $\Omega$ .

**Die Mittelanzapfung des Heiztrafos ist hierbei geerdet; die Röhrenfassung ist abgeschirmt.**

Midtap of filament transformer is earthed, tube socket is screened.

La prise médiane du transformateur de chauffage étant dans ce cas mise à la terre, la douille du tube étant blindée.

**Isolationswiderstand Heizfaden/Kathode**

Filament-to-Cathode Insulation Resistance · Résistance d'isolement filament/cathode

bei · at · à  $U_{fk} 60$  V,  $k = \text{neg}$   $> 10$  M $\Omega$

bei · at · à  $U_{fk} 120$  V,  $k = \text{pos}$   $> 20$  M $\Omega$

**Grenzwerte je System**

Maximum Ratings per System · Valeurs limites par système

$U_{ao}$	<b>550</b>	V	1) Für Betriebsarten mit fester Gittervorspannung bei $I_a \leq 5$ mA
$U_a$	<b>220</b>	V	
$U_a$ ( $N_a \leq 0,8$ W)	<b>250</b>	V	For circuits with fixed grid bias voltage at $I_a \leq 5$ mA
$N_a$	<b>1,5</b>	W	Pour des régimes à tension de polarisation fixe et à $I_a \leq 5$ mA
$U_g^{1)}$	<b>-100</b>	V	2) Impulsdauer max. 10 % einer Periode, nicht länger als 0,2 ms
$U_{gsp}^{2)}$	<b>-200</b>	V	
$N_g$	<b>0,03</b>	W	Pulse duration max. 10 % of a cycle, no longer than 0,2 ms
$I_k$	<b>20</b>	mA	Durée d'impulsion max. 10 % d'une période et au plus 0,2 ms
$I_{ksp}^{2)}$	<b>100</b>	mA	
$R_g^{3)}$	<b>1</b>	M $\Omega$	3) Auch wenn die Gittervorspannung nur durch $R_g$ erzeugt wird
$U_{fk} k = \text{pos}$	<b>120</b>	V	Also with grid bias obtained across $R_g$
$U_{fk} k = \text{neg}$	<b>60</b>	V	Même en cas de production de la polarisation par $R_g$ seulement
$R_{fk}$	<b>20</b>	k $\Omega$	
t <sup>4)</sup>	<b>170</b>	°C	4) Kolben · bulb · ampoule

## Kapazitäten

Capacitances · Capacités

### System I · System I · Système I

$C_{a/k+f+s}$	$1,8 \pm 0,2$	pF
$C_{a/k+f}$	$0,5 \pm 0,1$	pF
$C_{g/k+f+s}$	$3,3 \pm 0,6$	pF
$C_{g/k+f}$	$3,3 \pm 0,6$	pF
$C_{ga}$	$1,4 \pm 0,2$	pF
$C_{ak}$	$0,18 \pm 0,05$	pF
$C_{as}$	$1,3 \pm 0,2$	pF
$C_{fk}$	$2,6 \pm 0,6$	pF
$C_{a/g+f+s}$	$2,9 \pm 0,3$	pF
$C_{k/g+f+s}$	$6,0 \pm 0,9$	pF

### System II · System II · Système II

$C_{a/k+f+s}$	$1,7 \pm 0,2$	pF
$C_{a/k+f}$	$0,4 \pm 0,1$	pF
$C_{g/k+f+s}$	$3,3 \pm 0,6$	pF
$C_{g/k+f}$	$3,3 \pm 0,6$	pF
$C_{ga}$	$1,4 \pm 0,2$	pF
$C_{ak}$	$0,18 \pm 0,05$	pF
$C_{as}$	$1,3 \pm 0,2$	pF
$C_{fk}$	$2,7 \pm 0,6$	pF
$C_{a/g+f+s}$	$2,8 \pm 0,3$	pF
$C_{k/g+f+s}$	$6,0 \pm 0,9$	pF

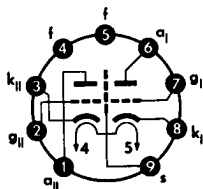
$C_{alall}$	$< 0,045^*)$	pF
$C_{glgll}$	$< 0,005$	pF
$C_{algl}$	$< 0,005$	pF
$C_{algl}$	$< 0,005$	pF
$C_{gllkl}$	$< 0,005$	pF
$C_{gllkl}$	$< 0,005$	pF

\*) Im Mittel 0,030 pF · Average 0.030 pF · En moyenne 0,030 pF

## Sockelschaltbild

Base Connection

Broches de la base



Pico 9 (Noval)

Pico 9 (Noval)

Pico 9 (Noval)

Freie Stifte bzw. Fassungskontakte dürfen nicht als Stützpunkte für Schaltmittel benutzt werden.

Free socket contacts must not be used for supporting any circuitry.

Les contacts libres de la douille ne doivent pas servir de points d'appui pour la filerie.

Wenn notwendig, muß gegen Herausfallen der Röhre aus der Fassung Vorsorge getroffen werden.

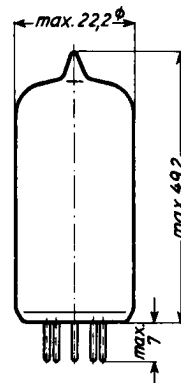
Special precaution for the tube is necessary to save it from dropping.

Le cas échéant, assurer le tube pour qu'il ne tombe pas de la douille.

## Max. Abmessungen

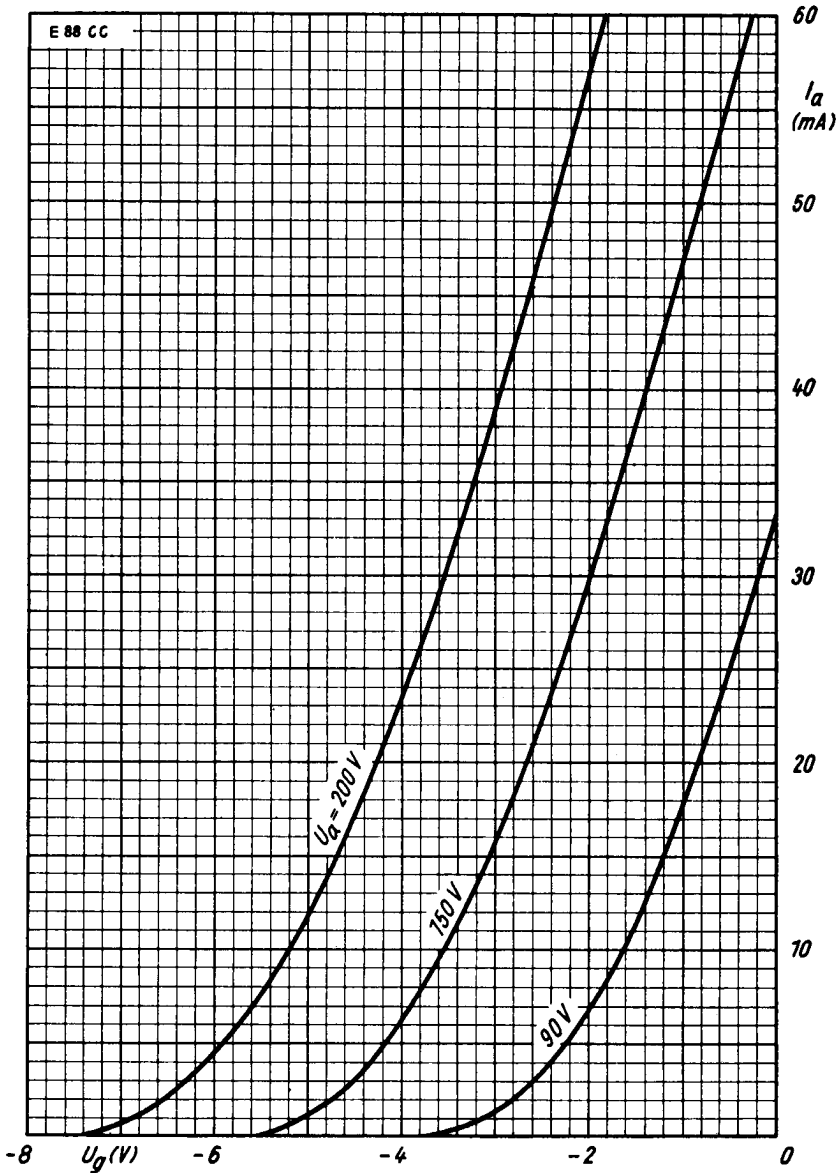
Max. Dimensions

Dimensions max.



Gewicht · Weight · Poids

ca. 14 g



$I_a = f(U_g)$   
 $U_a = \text{Parameter}$

