



# Röhren-Dokumente ECC 802 S

## Doppeltriode mit getrennten Katoden

Die Röhre ECC 802 S ist eine Doppeltriode mit getrennten Katoden, gekennzeichnet durch eine Steilheit von 2,2 mA/V und einen Verstärkungsfaktor  $\mu = 17$ . Sie besitzt demzufolge einen großen Aussteuerbereich. Diese Eigenschaften erschließen ihr eine vielseitige Anwendung in Nf-Verstärkern, Treiberstufen, Phasenumkehrschaltungen, Sperrschwingern, Multivibratoren usw. Im Vergleich zu der ihr ähnlichen Rundfunktype ECC 82 besitzt sie noch zusätzlich die speziellen Eigenschaften: lange Lebensdauer, Zuverlässigkeit, Stoß- und Schüttelfestigkeit.

**Heizung:** Indirekt geheizte Katode für Parallelspeisung  
 Heizspannung:  $U_f$  6,3  $\pm$  5% 12,6  $\pm$  5% V  
 Heizstrom:  $I_f$  300 150 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 die Streuungen der elektrischen Werte gegenüber Rundfunkröhren eingengt. Siehe „Meßwerte“.

**Sto** Stoß- und Vibrationsfestigkeit: Die Röhre kann Beschleunigungen bis 2,5 g bei 40 Hz längere Zeit sowie Stoßbeschleunigungen bis 500 g kurzzeitig aushalten.

### Allgemeine Werte:

#### Meßwerte je System

$U_a$	250	V
$R_k$	800	$\Omega$
$I_a$	10,6 $\pm$ 1,9	mA
S	2,2 $\begin{smallmatrix} +0,5 \\ -0,4 \end{smallmatrix}$	mA/V
$R_i$	7,7	k $\Omega$
$\mu$	17	

#### Ende der Lebensdauer

Anodenstrom	$I_a$	vom Anfangswert auf $\leq 7,5$ mA abgesunken
Steilheit	S	vom Anfangswert auf $\leq 1,5$ mA/V abgesunken
negativer Gitterstrom	$-I_g$	vom Anfangswert auf $> 1,0$ $\mu$ A angestiegen

#### Grenzwerte je System

$U_{a0}$	550	V
$U_a$	300	V
$N_a$	2,75	W
$I_k$	15	mA
$I_{ksp}^{1)}$	250	mA
$R_g^{2)}$	1	M $\Omega$
$R_g^{3)}$	0,25	M $\Omega$
$U_{fksp}$	100	V
$t_{Kolben}$	180	$^{\circ}$ C

1) 10% einer Periode,  $t_{max} = 2$  ms

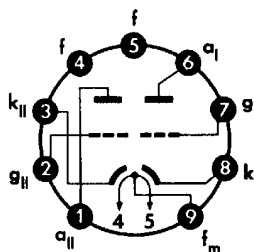
2)  $U_g$  autom.

3)  $U_g$  fest

### Kapazitäten

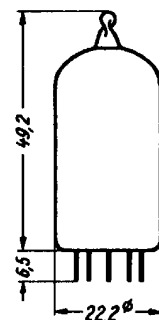
System I			System II		
$c_{\theta}$	1,75 $\pm$ 0,25	pF	$c_{\theta}$	1,75 $\pm$ 0,25	pF
$c_a$	0,37 $\pm$ 0,1	pF	$c_a$	0,26 $\pm$ 0,09	pF
$c_{ga}$	1,6 $\pm$ 0,2	pF	$c_{ga}$	1,6 $\pm$ 0,2	pF

#### Sockelschaltbild



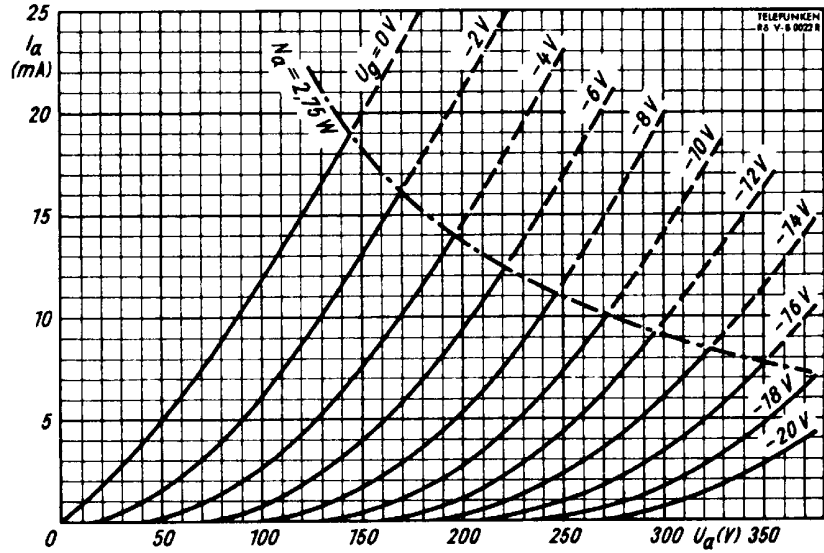
Pico 9 (Noval)

max. Abmessungen  
 DIN 41539, Nenngröße 40,  
 Form A



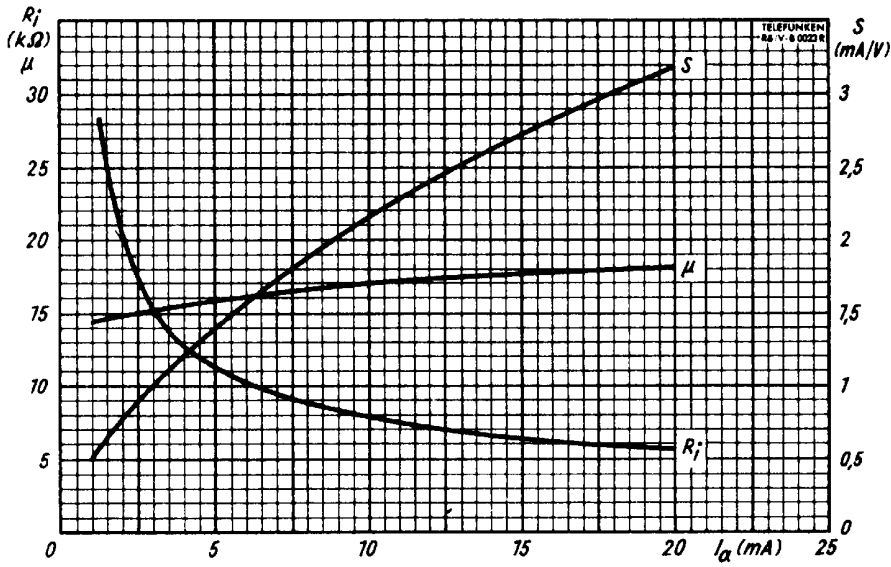
Gewicht: ca 14 g

# ECC 802 S



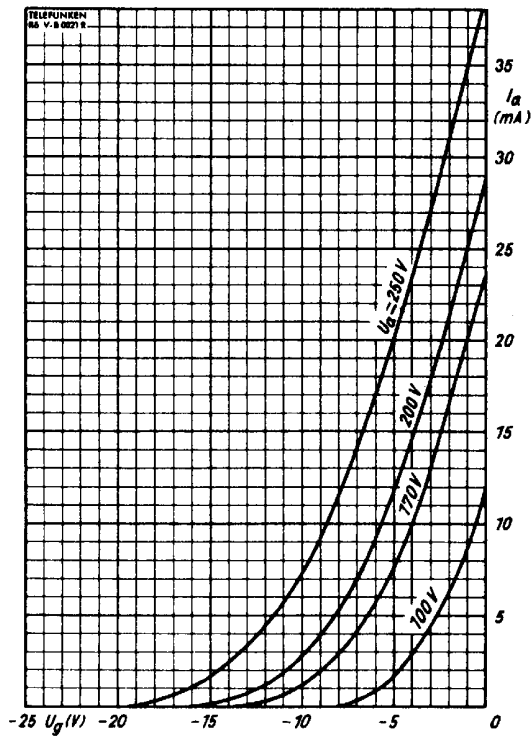
$$I_a = f(U_a)$$

$$U_g = \text{Parameter}$$



$$S, R_i, \mu = f(I_a)$$

$$U_a = 250 \text{ V}$$



$$I_a = f(U_g)$$

$$U_a = \text{Parameter}$$