

Netzröhre für GW-Heizung  
indirekt geheizt  
SerienSpeisung

DC-AC-heating  
indirectly heated  
connected in series

# TELEFUNKEN

**PCC 189**

Stelle Regel-HF-Doppeltriode  
Remote cutoff-RF-twin triode

**Speziell für Cascode-Schaltungen in FS-Geräten**  
System I: Kathodenbasis-Stufe  
System II: Gitterbasis-Stufe

Specially for cascode circuits in TV-receivers  
System I: grounded cathode stage  
System II: grounded grid stage

$I_f$  **300** mA  
 $U_f$  ca. **7,2** V

Normierte Anheizzeit · Normalize heating-up time

### Meß- und Betriebswerte

Measuring values  
and typical operation

per System

$U_a$	<b>90</b>	V
$U_g$	<b>-1,4</b>	V
$I_a$	<b>15</b>	mA
S	<b>12,5</b>	mA/V
$R_i$	<b>2,5</b>	k $\Omega$
$U_g$ (S = 625 $\mu$ A/V)	<b>-5</b>	V
$U_g$ (S = 125 $\mu$ A/V)	<b>-9</b>	V

### Grenzwerte · Maximum ratings

per System

$U_{ao}$	<b>550</b>	V
$U_a$	<b>130</b>	V
$N_a$	<b>1,8</b>	W
$I_k$	<b>22</b>	mA
$U_g$	<b>-50</b>	V
$R_{gI}^{1)}$	<b>1</b>	M $\Omega$
$R_{gII}$	<b>0,5</b>	M $\Omega$
$U_{f/kI}$	<b>80</b>	V
$U_{f/kII}^{2)}$	<b>180</b>	V
$R_{f/k}$	<b>20</b>	k $\Omega$

1) Max. 3 M $\Omega$  bei Verwendung der Röhre  
in Regelschaltungen  
Max. 3 M $\Omega$  when tube used  
in regulating circuits

2) k positiv gegen f, Gleichspannungs-  
anteil max. 130 V  
k positive to f, DC-component max. 130 V

Um die maximal zulässige Anodenspannung bei geregelten Cascode-Verstärkern nicht zu überschreiten, ist es notwendig, die Gittervorspannung des Gitterbasissystems über einen Spannungsteiler der Anodenspannungsquelle zu entnehmen.

In order that the maximum permissible anode voltage is not exceeded in controlled cascode amplifiers, it is necessary to take the grid bias of the grounded grid system from the anode voltage source via a voltage divider.



## Kapazitäten · Capacitances

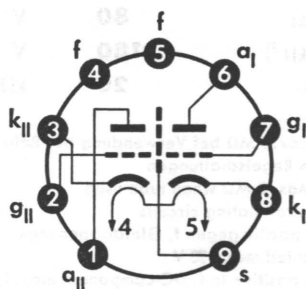
ohne äußere Abschirmung  
without external screening

$C_{al/gI}$	1,9	pF
$C_{gI/kl+f+s}$	3,5	pF
$C_{al/kl+f+s}$	1,7	pF
$C_{gI/f}$	< 0,28	pF
$C_{al/all}$	< 0,045	pF
$C_{gI/all}$	< 0,004	pF
$C_{all/gII}$	1,9	pF
$C_{kII/gII+f+s}$	6	pF
$C_{all/gII+f+s}$	3,4	pF
$C_{kII/f}$	3	pF
$C_{all/kII}$	0,18	pF

mit äußerer Abschirmung (m),  
Schirm 22,5 mm  $\phi$ , Länge 49 mm  
with external screening (m),  
Shield 22.5 mm  $\phi$ , length 49 mm

$C_{al/gI}$	1,9	pF
$C_{gI/kl+f+s+m}$	3,5	pF
$C_{al/kl+f+s+m}$	2,3	pF
$C_{gI/f}$	< 0,28	pF
$C_{al/all}$	< 0,015	pF
$C_{gI/all}$	< 0,004	pF
$C_{all/gII}$	1,9	pF
$C_{kII/gII+f+s+m}$	6	pF
$C_{all/gII+f+s+m}$	4	pF
$C_{kII/f}$	3	pF
$C_{all/kII}$	0,17	pF

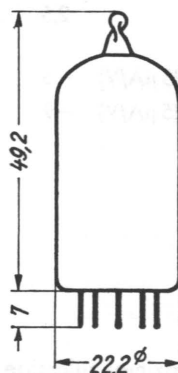
Sockelschaltbild  
Base connection



Pico 9 · Noval

max. Abmessungen  
max. dimensions

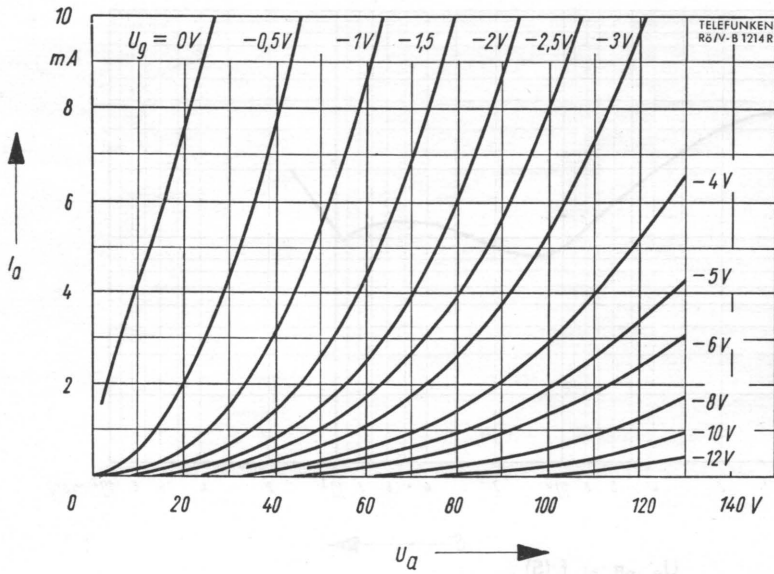
DIN 41539, Nenngröße 40, Form A



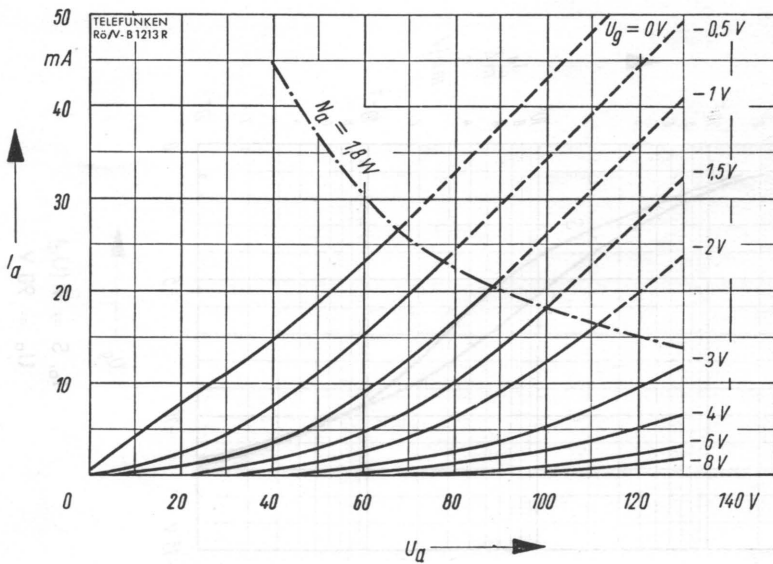
Gewicht · Weight  
max. 14 g

Wenn notwendig, muß gegen Herausfallen der Röhre aus der Fassung Vorsorge getroffen werden.  
Special precautions must be taken to prevent the tube from becoming dislodged.



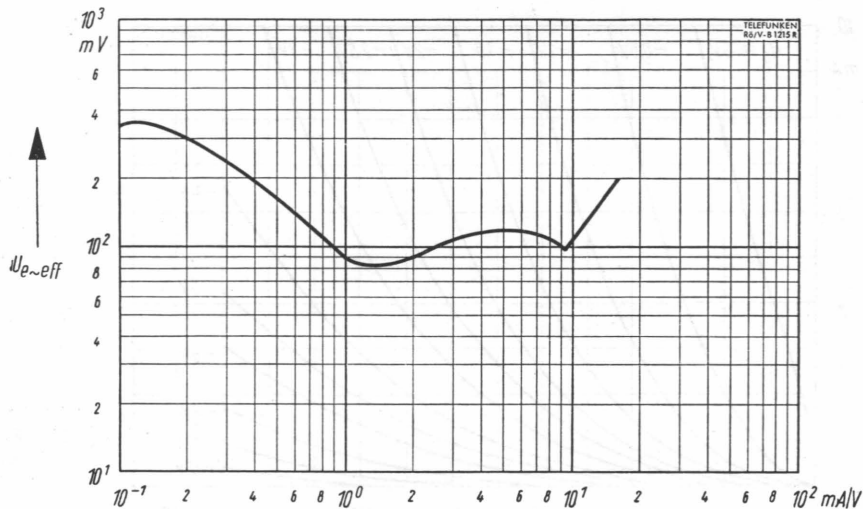


$I_a = f(U_a)$   
 $U_g = \text{Parameter}$



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



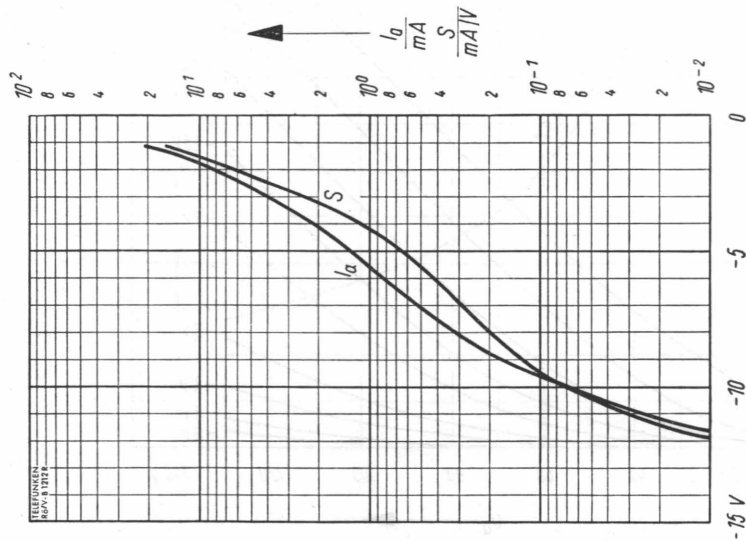


$$U_{e\sim\text{eff}} = f(S)$$

$$U_a = 90 \text{ V}$$

$$m_k = 1\%$$

S →



$$I_a, S = f(U_g)$$

$$U_a = 90 \text{ V}$$

U\_g →

