

**Netzröhre für GW-Heizung**  
**indirekt geheizt**  
**Parallelspeisung**  
**DC-AC-Heating**  
**indirectly heated**  
**connected in parallel**

**EF 802**

# TELEFUNKEN

**HF/ZF-Pentode**  
**RF/IF-Pentode**

**Z**

**Zuverlässigkeit**  
 Der P-Faktor gibt den voraussichtlichen Röhrenausfall in Promille je 1000 Std. an. Er liegt bei ca. 1,5‰ je 1000 Std.

**Reliability**  
 The factor P indicates how many of 1,000 tubes fail over an operating period of 1,000 hours. The figure is approx. 1.5‰ for each 1,000 hours.

**LL**

**Lange Lebensdauer**  
 Für diese Röhre wird eine Lebensdauer von 10 000 Std., gemittelt über 100 Röhren, garantiert.

**Long life**  
 For long-life tubes we guarantee 10,000 hours operation, averaged over 100 tubes.

**To**

**Enge Toleranzen**  
 Bei dieser Röhre sind Streuungen der elektrischen Werte gegenüber Rundfunkröhren eingeeengt.

**Tight tolerances**  
 In these tubes the tolerances of electrical ratings are reduced in comparison with receiving tubes.

**Spk**

**Zwischenschichtfreie Spezialekathode**  
 Die Spezialekathode dieser Röhre schließt das Entstehen einer störenden Zwischenschicht selbst dann aus, wenn sie längere Zeit bei eingeschalteter Heizung ohne Stromentnahme betrieben wird.

**Cathode free from interface**  
 The cathode establishes no interface even in cases where the heated tube is operated without plate current over lengthy periods.

$U_f$	<b>6,3 ± 5%</b>	V
$I_f$	<b>285</b>	mA

**Meßwerte · Measuring values**

$U_{ba}$	<b>170</b>	V
$U_{g3}$	<b>0</b>	V
$U_{bg2}$	<b>170</b>	V
$R_k$	<b>120</b>	$\Omega$
$I_a$	<b>12 ± 2</b>	mA
$I_{g2}$	<b>3 ± 0,6</b>	mA
$S$	<b>8 ± 1</b>	mA/V
$g_{g2/g1}$	<b>50</b>	
$-I_{g1}$	$\leq$ <b>0,3</b>	$\mu$ A
$U_{g1}$ ( $I_{g1} \leq +0,3 \mu$ A)	<b>-1,3</b>	V

**Betriebswerte · Typical operation**

$U_{ba}$	<b>170</b>	V
$U_{g3}$	<b>0</b>	V
$U_{bg2}$	<b>170</b>	V
$R_k$	<b>120</b>	$\Omega$
$U_{g1}$	ca. <b>-1,8</b>	V
$I_a$	ca. <b>12</b>	mA
$I_{g2}$	ca. <b>3</b>	mA
$S$	ca. <b>8</b>	mA/V
$R_i$	ca. <b>300</b>	k $\Omega$
$r_{aeq}$	<b>1</b>	k $\Omega$
$r_{e100}^1)$	<b>3</b>	k $\Omega$

<sup>1)</sup> Stift 1 mit Stift 3 verbunden  
 Pin 1 connected to pin 3

**Ende der Lebensdauer, siehe „Meßwerte“**

Anodenstrom	$I_a$	vom Anfangswert auf $\leq$ <b>8,5 mA</b> gesunken
Steilheit	$S$	vom Anfangswert auf $\leq$ <b>5,7 mA/V</b> gesunken
Negativer Gitterstrom	$-I_g$	vom Anfangswert auf $>$ <b>1 <math>\mu</math>A</b> gestiegen

**End of the life, see "Measuring values"**

Plate current	$I_a$	reduced from initial value to $\leq$ <b>8.5 mA</b>
Mutual conductance	$S$	reduced from initial value to $\leq$ <b>5.7 mA/V</b>
Negative grid current	$-I_g$	increased from initial value to $>$ <b>1 <math>\mu</math>A</b>



**Grenzwerte · Maximum ratings**

$U_{ao}$	<b>550</b>	V
$U_a$	<b>250</b>	V
$N_a$	<b>2,1</b>	W
$U_{g2o}$	<b>550</b>	V
$U_{g2}$	<b>250</b>	V
$N_{g2}$	<b>0,55</b>	W
$I_k$	<b>16</b>	mA
$R_{g1}^{1)}$	<b>1</b>	M $\Omega$
$R_{g1}^{2)}$	<b>0,5</b>	M $\Omega$
$-U_{g1}$	<b>30</b>	V
$U_{f/k-}$	<b>60</b>	V
$U_{f/k+}$	<b>100</b>	V
$R_{f/k}$	<b>20</b>	k $\Omega$
$t_{Kolben}$	<b>170</b>	$^{\circ}C$

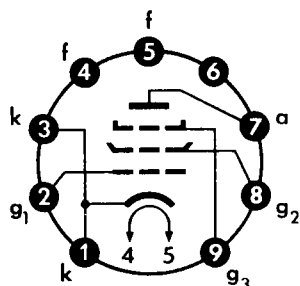
**Kapazitäten · Capacitances**

$C_e$	<b><math>7,7 \pm 0,4</math></b>	pF
$C_a$	<b><math>1,9 \pm 0,2</math></b>	pF
$C_{g1/a}$	<b><math>\leq 0,020</math></b>	pF
$C_{g1/f}$	<b>ca. 0,07</b>	pF

1)  $U_{g1}$  autom. · cathode grid bias

2)  $U_{g1}$  fest · fixed grid bias

**Sockelschaltbild  
Base connection**

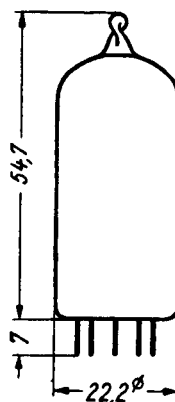


Pico 9 · Noval

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

Free pins not to be connected externally.

**max. Abmessungen  
max. dimensions  
DIN 41 539, Größe 45, Form A**



**Gewicht · Weight  
max. 16 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.



