

**Netzröhre für GW-Heizung**

indirekt geheizt

Parallelspeisung

**DC-AC-Heating**

indirectly heated

connected in parallel

# TELEFUNKEN

**EH 900 S**

5915

**Heptode für Schaltzwecke****Heptode for switching application****Z****Zuverlässigkeit**

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

**LL****Lange Lebensdauer**

Für diese Röhre wird eine Lebensdauer von 10000 Std., gemittelt über 100 Röhren, garantiert.

**To****Enge Toleranzen**

Bei dieser Röhre sind Streuungen der elektrischen Werte gegenüber Rundfunkröhren eingeengt.

**Spk****Zwischenschichtfreie Spezialkathode**

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

**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.

**Long life**

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

**Tight tolerances**

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

**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<sub>f</sub>**<sup>1)</sup>**6,3 ± 5%****V****I<sub>f</sub>****300****mA****Meßwerte · Measuring values**

<b>U<sub>a</sub></b>	<b>150</b>	<b>150</b>	<b>V</b>
<b>U<sub>g2g4</sub></b>	<b>75</b>	<b>75</b>	<b>V</b>
<b>U<sub>g3</sub></b>	<b>0</b>	<b>-10</b>	<b>V</b>
<b>U<sub>g1</sub></b>	<b>-10</b>	<b>0</b>	<b>V</b>
<b>I<sub>a</sub></b>	$\leq 0,2$	$\leq 0,2$	<b>mA</b>
<b>I<sub>g2</sub></b>	$\leq 0,2$	<b>18</b>	<b>mA</b>

**Betriebswerte · Typical operation**

	<b>offen · open</b>	<b>gesperrt · blocked</b>	
<b>U<sub>ba</sub></b>	<b>150</b>	<b>150</b>	<b>V</b>
<b>R<sub>a</sub></b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>kΩ</b>
<b>U<sub>bg2g4</sub></b>	<b>75</b>	<b>75</b>	<b>V</b>
<b>R<sub>g2g4</sub></b>	<b>470</b>	<b>470</b>	<b>Ω</b>
<b>R<sub>g3</sub></b>	<b>47</b>	<b>47</b>	<b>kΩ</b>
<b>R<sub>g1</sub></b>	<b>47</b>	<b>47</b>	<b>kΩ</b>
<b>U<sub>g3</sub></b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-10</b>
<b>U<sub>g1</sub></b>	<b>0</b>	<b>-10</b>	<b>0</b>
<b>I<sub>a</sub></b>	$5 \dots 6,5$	$\leq 0,2$	$\leq 0,2$
<b>I<sub>g2+g4</sub></b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>12,5</b>
<b>-I<sub>g1</sub></b>	$\leq 0,2$		<b>μA</b>
<b>-I<sub>g3</sub></b>	$\leq 0,5$		<b>μA</b>

(bei  $-U_{g1} = -U_{g3} = 1,5$  V)

1) Die garantierte Lebensdauer gilt nur, wenn die Heizspannung in den Grenzen von  $\pm 5\%$  gehalten wird (absolute Grenzen).

The guaranteed life applies only if the filament voltage is kept in the limits  $\pm 5\%$  (absolute limits).

**Ende der Lebensdauer, siehe „Betriebswerte, offen“**

**I<sub>k</sub> (I<sub>a</sub>+I<sub>g2+g4</sub>)** vom Anfangswert auf 10 mA gesunken  
**-I<sub>g1</sub>, I<sub>g3</sub>** vom Anfangswert auf  $> 1 \mu\text{A}$  gestiegen

**End of the life, see "Typical operation, open"**

**I<sub>k</sub> (I<sub>a</sub>+I<sub>g2+g4</sub>)** reduced from initial value to 10 mA  
**-I<sub>g1</sub>, I<sub>g3</sub>** increased from initial value to  $> 1 \mu\text{A}$



**Absolute Grenzdaten**

Absolute maximum ratings

$U_{ao}$	<b>550</b>	V
$U_a$	<b>250</b>	V
$N_a$	<b>1</b>	W
$U_{g2g4o}$	<b>550</b>	V
$U_{g2g4}$	<b>250</b>	V
$N_{g2+g4}$	<b>1</b>	W
$U_{g3}$	<b>-100</b>	V
$U_{g1}$	<b>-100</b>	V
$I_k$	<b>20</b>	mA
$R_{g3}$	<b>1</b>	MΩ
$R_{g1}$	<b>1</b>	MΩ
$R_{g3}^1)$	<b>0,5</b>	MΩ
$R_{g1}^2)$	<b>0,5</b>	MΩ
$U_{f/k}$	<b>±120</b>	V
$R_{f/k}$	<b>20</b>	kΩ

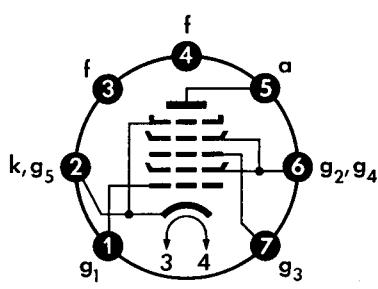
<sup>1)</sup>  $U_{g3}$  fest · fixed grid 3 bias

<sup>2)</sup>  $U_{g1}$  fest · fixed grid 1 bias

**Kapazitäten · Capacitances**

$C_e (g_1)$	<b>5,6</b>	pF
$C_e (g_3)$	<b>6,8</b>	pF
$C_a$	<b>8,3</b>	pF
$C_{g1/a}$	$\leq$ <b>0,07</b>	pF
$C_{g3/a}$	$\leq$ <b>0,35</b>	pF
$C_{g1/g3}$	$\leq$ <b>0,2</b>	pF

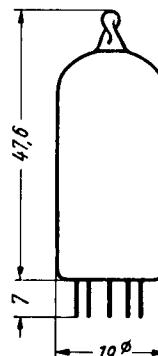
Socket circuit diagram  
Base connection



Pico 7 (Miniatur)

max. Abmessungen  
max. dimensions

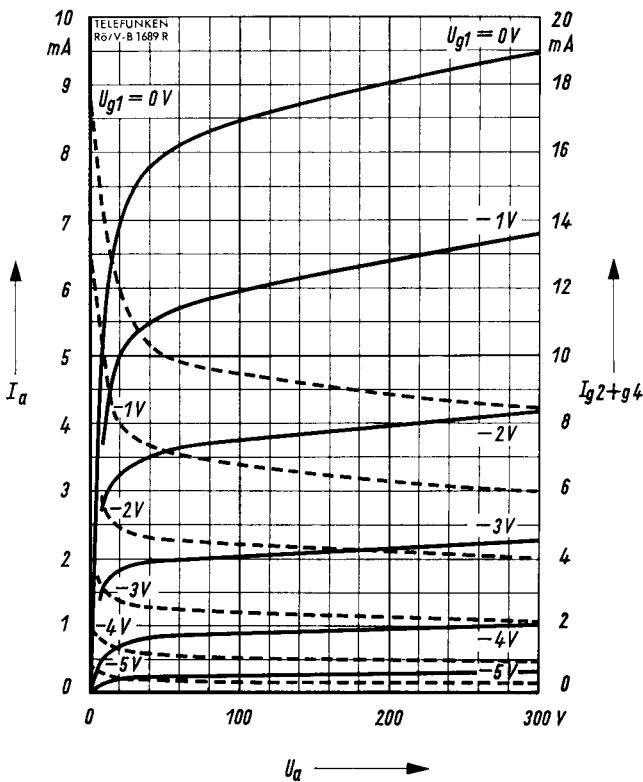
DIN 41537, Nenngröße 38, Form A



Gewicht · Weight  
max. 10 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.





$$I_a, I_{g2+g4} = f(U_g)$$

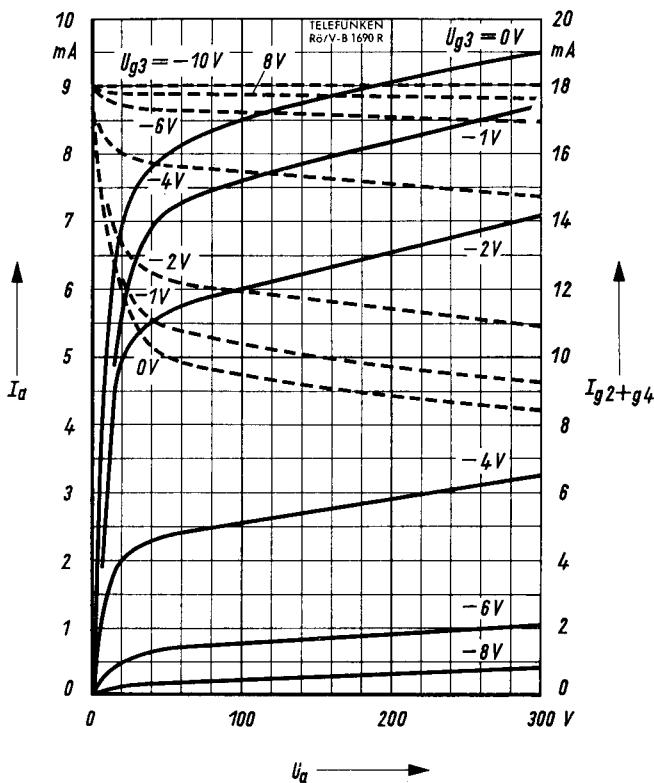
$$U_{g3} = 0 \text{ V}$$

$$U_{g2g4} = 75 \text{ V}$$

$U_{g1}$  = Parameter

—  $I_a$

- - -  $I_{g2+g4}$



$$I_a, I_{g2+g4} = f(U_a)$$

$$U_{g2+g4} = 75 \text{ V}$$

$U_{g3}$  = Parameter

$$U_{g1} = 0 \text{ V}$$

—  $I_a$

- - -  $I_{g2+g4}$