



DOPPELTRIODE für Rechenmaschinen

Lange Lebensdauer

Garantierte Lebensdauer von 10 000 Stunden, gemittelt über 100 Röhren.

Zuverlässigkeit

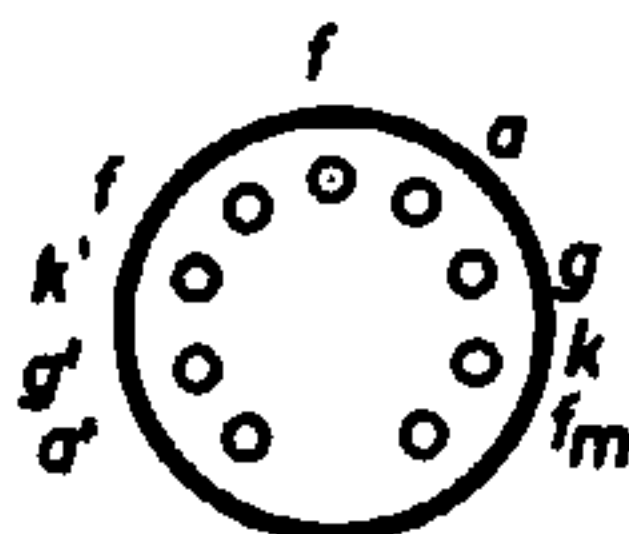
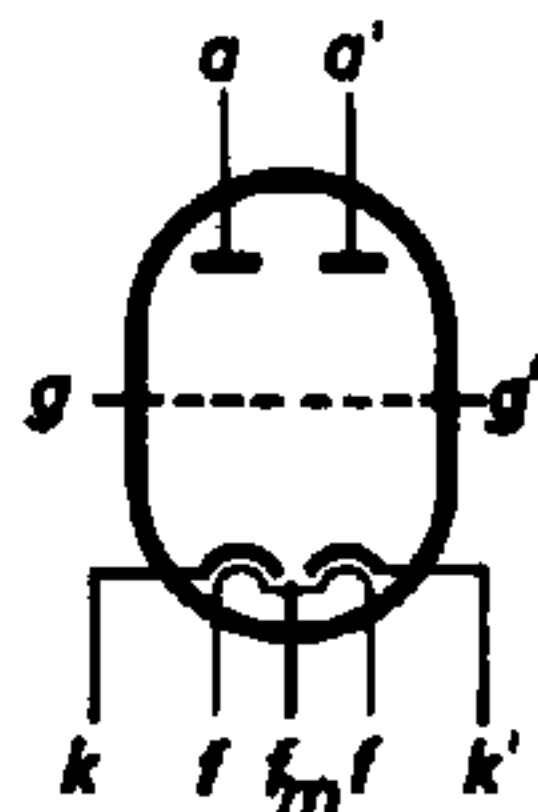
Der P-Faktor, der den Röhrenausfall angibt, ist während der Lebensdauer weitgehend konstant und liegt bei 1,5 ‰ pro 1000 Stunden.

Enge Toleranzen

Geringe Fertigungsstreuungen und hohe Konstanz während der Lebensdauer. (Siehe auch Kenndaten und Angaben für das Ende der Lebensdauer.)

Zwischenschichtfreie Spezialkatoden

Durch Spezialkatoden wird die Zwischenschichtbildung, die bei Betrieb mit langen anodenstromlosen Perioden eintreten kann, vermieden.



Die Röhre ist nicht bestimmt für Schaltungen, die in Bezug auf Brumm, Mikrofonie und Rauschen kritisch sind.

Heizung: indirekt durch Wechsel- oder Gleichstrom, Parallelspeisung

$U_f = 6,3 \text{ V}^1$      $I_f = 400 \pm 20 \text{ mA}$     Stifte 9 - (4+5)

$U_f = 12,6 \text{ V}^1$      $I_f = 200 \pm 10 \text{ mA}$     Stifte 4 - 5

Kapazitäten: (ohne äußere Abschirmung)

$C_i = 3,5 \pm 0,5 \text{ pF}$      $C_{i'} = 3,5 \pm 0,5 \text{ pF}$

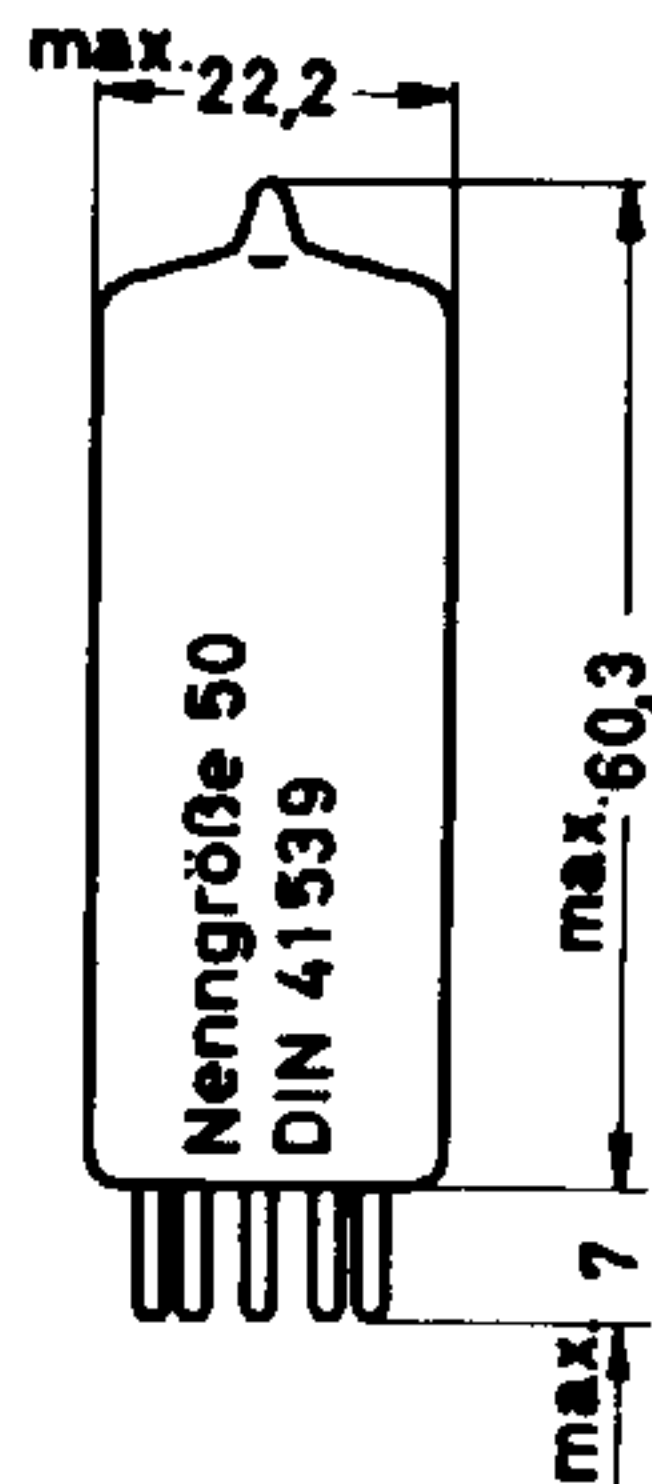
$C_o = 0,5 \pm 0,2 \text{ pF}$      $C_{o'} = 0,45 \pm 0,2 \text{ pF}$

$C_{ag} = 2,2 \pm 0,4 \text{ pF}$      $C_{a'g'} = 2,3 \pm 0,4 \text{ pF}$

$C_{kf} = 3,5 \text{ pF}$      $C_{k'f} = 3,5 \text{ pF}$

$C_{aa'} < 1,3 \text{ pF}$

$C_{gg'} < 0,06 \text{ pF}$



<u>Sockel:</u>	Noval (E 9-1)
<u>Beschaltung:</u>	9 A
<u>Fassung:</u>	B8 700 20
<u>Abschirmung:</u>	B8 700 57
<u>Halterung:</u>	88 477 A
<u>Einbau:</u>	beliebig

<sup>1)</sup> Im Interesse der Lebensdauer und Zuverlässigkeit ist die Heizspannung auf  $\pm 5 \%$  (absolute Grenzen) einzuhalten.

## Kenndaten: (je System)

$U_{ba}$	=	-	-	150	V
$U_a$	=	150	100	-	V
$R_k$	=	-	-	220	$\Omega$
$U_g$	=	-1,85	-0,8	-	V
$I_a$	=	8,5	8,5	$8,5 \pm 2,2$ <sup>2)</sup>	mA
S	=	6,4	7,8	$6,7 \pm 1,4$ <sup>3)</sup>	mA/V
$\mu$	=	46	50	-	
$r_a$	=	7,2	6,4	-	k $\Omega$
$-I_g (R_g=100k\Omega)$	=	-	-	$<0,2$ <sup>4)</sup>	$\mu A$
$I_a (U_g=-7,5V)$	=	$<150$ <sup>1)</sup>	-	-	$\mu A$

Isolationswiderstand zwischen zwei beliebigen Elektroden:  $R_{isol} > 100 M\Omega$  <sup>5)</sup>

Isolationsstrom Heizfaden-Katode:  $I_{fk} < 15 \mu A$  <sup>6)</sup> bei  $U_{fk} = 200 V$ ,  $R = 1 M\Omega$   
(k positiv gegen f)

## Betriebsdaten für Zählaltungen:

$U_a$	=	150	100	V
$U_{bg}$	=	-7,5	100	V
$R_g$	=	0	500	k $\Omega$
$I_a$	=	$<0,15$ <sup>1)</sup>	$17,8 \pm 4,2$ <sup>7)</sup>	mA

$|U_g - U_{g'}| < 2 V$  <sup>8)</sup> bei  $U_a = U_{a'} = 150 V$ ,  $I_a = I_{a'} = 0,15 mA$

## Grenzdaten: (absolute Werte)

$U_{a0}$	= max.	600 V	$I_g$	= max.	2 mA
$U_a$	= max.	275 V	$I_{g s}$	= max.	50 mA <sup>9)</sup>
$N_a$	= max.	2,0 W	$R_g$ (feste Vorspg.)	= max.	0,5 M $\Omega$
$I_k$	= max.	20 mA	$R_g$ (autom.Vorspg.)	= max.	1,0 M $\Omega$
$I_{k s}$	= max.	200 mA <sup>9)</sup>	$U_{fk}$ (k pos.)	= max.	200 V
$-U_g$	= max.	100 V	$U_{fk}$ (k neg.)	= max.	100 V
$-U_{g s}$	= max.	200 V <sup>9)</sup>	$t_{kolb}$	= max.	170 °C
$+U_g$	= max.	1 V			

1) - 8) Das Ende der Lebensdauer wird bestimmt durch:

1)  $\geq 150 \mu A$     2)  $\leq 5 mA$     3)  $\leq 4 mA/V$     4)  $\geq 1 \mu A$     5)  $\leq 20 M\Omega$

6)  $\geq 30 \mu A$     7)  $\leq 9,5 mA$     8)  $\geq 2 V$

Lebensdauer-Prüfeinstellung:  $U_f = 6,3 V$ ,  $U_{ba}=U_{bg} = 150 V$ ,  $R_a = 2,6 k\Omega$ ,  
 $R_g = 1,5 M\Omega$  ( $I_g = 100 \mu A$ ),  $U_{fk} = 200 V$  (Katode positiv)

9) Impulsdauer max. 1 % einer Periode, aber nicht länger als 10  $\mu s$

