



NF-ZWEIFACHTRIODE mit getrennten Katoden,
geeignet für Betrieb mit langen anoden-
stromlosen Perioden

Zwischenschichtfreie Spezialkatoden

Durch Spezialkatoden wird die Zwischenschicht-
bildung, die bei Betrieb mit langen anoden-
stromlosen Perioden eintreten kann, vermieden.

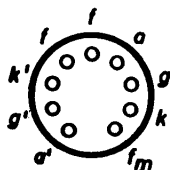
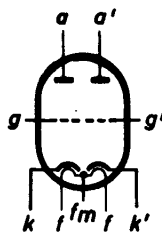
Heizung: indirekt durch Wechsel- oder Gleichstrom,
Parallelspeisung

$$U_f = 6,3 \text{ bzw. } 12,6 \text{ V } ^1)$$

$$I_f = 300 \pm 30 \text{ bzw. } 150 \text{ mA}$$

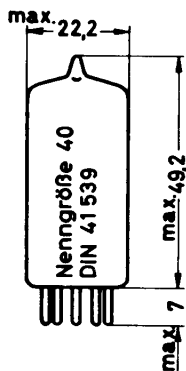
Kapazitäten:

$C_i = 1,8 \text{ pF}$	$C_{i'} = 1,8 \text{ pF}$	$C_{aa'} < 1,1 \text{ pF}$
$C_o = 0,37 \text{ pF}$	$C_{o'} = 0,25 \text{ pF}$	$C_{gg'} < 10 \text{ mpF}$
$C_{ag} = 1,5 \text{ pF}$	$C_{a'g'} = 1,5 \text{ pF}$	$C_{ag'} < 110 \text{ mpF}$
$C_{kf} = 2,5 \text{ pF}$	$C_{k'f} = 2,5 \text{ pF}$	$C_{a'g} < 60 \text{ mpF}$
$C_{gf} < 0,135 \text{ pF}$	$C_{g'f} < 0,135 \text{ pF}$	



Kenndaten, je System:

$U_a = 250$	100 V
$U_g = -8,5$	0 V
$I_a = 10,5 \pm 4,5$	$11,8 \text{ mA}$
$S = 2,2$	$3,1 \text{ mA/V}$
$\mu = 17$	$19,5$
$r_a = 7,7$	$6,25 \text{ k}\Omega$
$-I_g \leq 0,1$	μA
$I_a \begin{cases} (U_{ba}=250\text{V}) \\ (R_a=1\text{M}\Omega) \\ (U_g=-30\text{V}) \end{cases} \leq 30$	μA



Isolationswiderstand zwischen zwei beliebigen

Elektroden: $R_{isol} \geq 100 \text{ M}\Omega$ bei $U = 250 \text{ V}$

Isolationsstrom Heizfaden-Katode:

$I_{fk} \leq 15 \mu\text{A}$ bei $U_{fk}=180\text{V}$, $R=1\text{M}\Omega$, k positiv

Socket: Noval (E 9-1)

Beschaltung: 9 A

Fassung: B8 700 19

Abschirmung: B8 700 55

Halterung: 88 477

Einbau: beliebig

¹⁾ Im Interesse der Lebensdauer und Zuverlässigkeit sind die Heizspannungsschwankungen auf $\pm 5 \%$ zu begrenzen.

Betriebsdaten als NF-Verstärker, ein System:

Gitterableitwiderstand	1 MΩ	Koppelkondensator Gitterseite	10 nF
Katodenkondensator	50 μF	Koppelkondensator Anodenseite	10 nF

	U_b (V)	I_a (mA)	$U_o \text{ eff } ^1)$ (V)	U_o/U_i	$k_{ges} ^1)$ (%)
$R_a = 47 \text{ k}\Omega$	100	1,20	11	13,5	5,6
	150	1,82	18	13,5	6,1
	200	2,41	26	13,5	6,3
$R_g' = 150 \text{ k}\Omega$	250	3,02	34	13,5	6,4
	300	3,65	43	13,5	6,5
$R_k = 1,2 \text{ k}\Omega$	350	4,30	51	13,5	6,6
	400	5,00	59	13,5	6,7
$R_a = 100 \text{ k}\Omega$	100	0,66	10	14	4,8
	150	0,98	17	14	5,6
	200	1,30	25	14	5,8
$R_g' = 330 \text{ k}\Omega$	250	1,63	32	14	5,9
	300	1,97	41	14	6,0
$R_k = 2,2 \text{ k}\Omega$	350	2,30	49	14	6,1
	400	2,62	57	14	6,2
$R_a = 220 \text{ k}\Omega$	100	0,33	8	14,5	4,0
	150	0,50	15	14,5	4,4
	200	0,66	22	14,5	4,7
$R_g' = 680 \text{ k}\Omega$	250	0,82	28	14,5	4,8
	300	0,98	36	14,5	4,9
$R_k = 3,9 \text{ k}\Omega$	350	1,16	43	14,5	5,0
	400	1,31	50	14,5	5,1

Grenzdaten: (absolute Werte, je System)

$U_{a0} = \text{max. } 550 \text{ V}$	$I_k = \text{max. } 20 \text{ mA}$
$U_a = \text{max. } 300 \text{ V}$	$I_{ks} = \text{max. } 100 \text{ mA } ^2)$
$-U_g = \text{max. } 100 \text{ V}$	$R_g \text{ (feste Vorspg.)} = \text{max. } 0,5 \text{ M}\Omega$
$-U_{gs} = \text{max. } 200 \text{ V } ^2)$	$R_g \text{ (autom.Vorspg.)} = \text{max. } 1,0 \text{ M}\Omega$
$+U_g = \text{max. } 0 \text{ V}$	$U_{fk} = \text{max. } 90 \text{ V}$
$N_a = \text{max. } 2,75 \text{ W}$	$U_{fk s} = \text{max. } 180 \text{ V}$
$t_{kolb} = \text{max. } 120 \text{ }^\circ\text{C}$	$R_{fk} = \text{max. } 20 \text{ k}\Omega } ^3)$

¹⁾ Bei Aussteuerung bis zum Gitterstromereinsatz; der Klirrfaktor ist der Ausgangsspannung etwa proportional.

²⁾ Impulsdauer max. 1 % einer Periode, aber nicht länger als 10 μs

³⁾ In Phasenumkehrstufen max. 150 kΩ