



FARB SERIE - BLAUE REIHE — E 90 F

7693

PENTODE

zur Verwendung als HF-Verstärker,
auch für mobile Geräte

Stoß- und Vibrationsfestigkeit

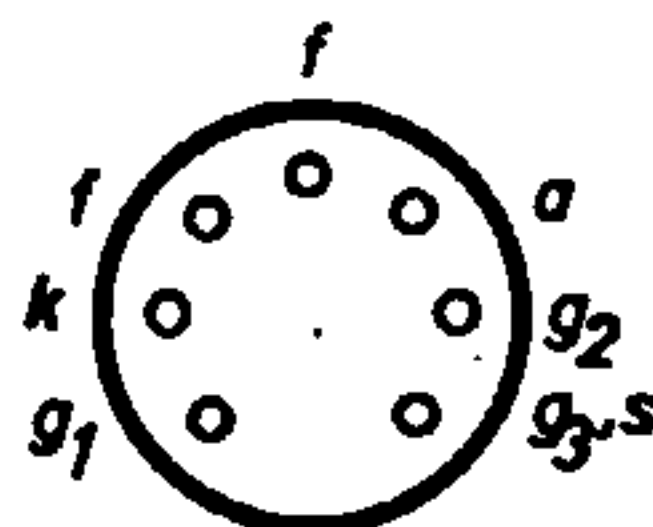
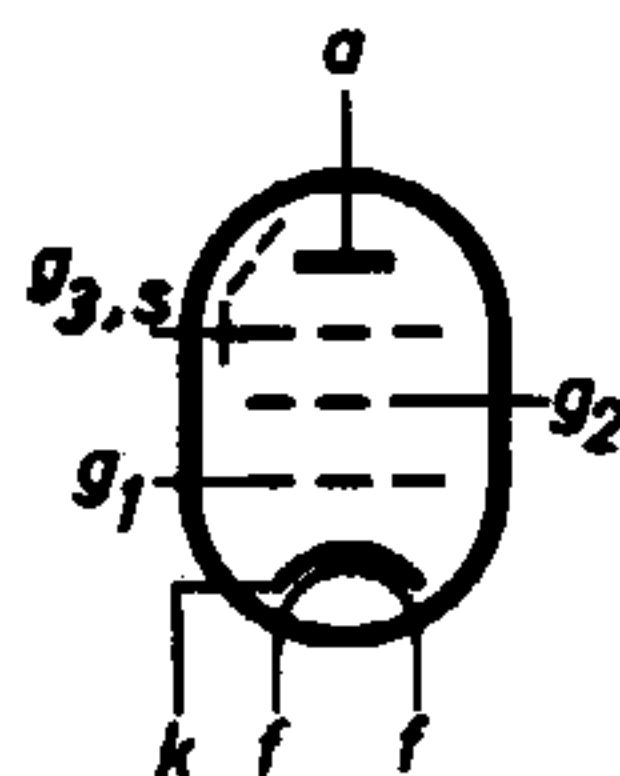
Die Röhre ist in der Lage, Schwingungen von 2,5 g bei 50 Hz in verschiedenen Richtungen und Stoßbeschleunigungen bis zu etwa 500 g über kurze Perioden betriebs-sicher aufzunehmen.

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.)



Heizung: indirekt durch Wechsel- oder Gleichstrom
Parallel- oder Serienspeisung

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

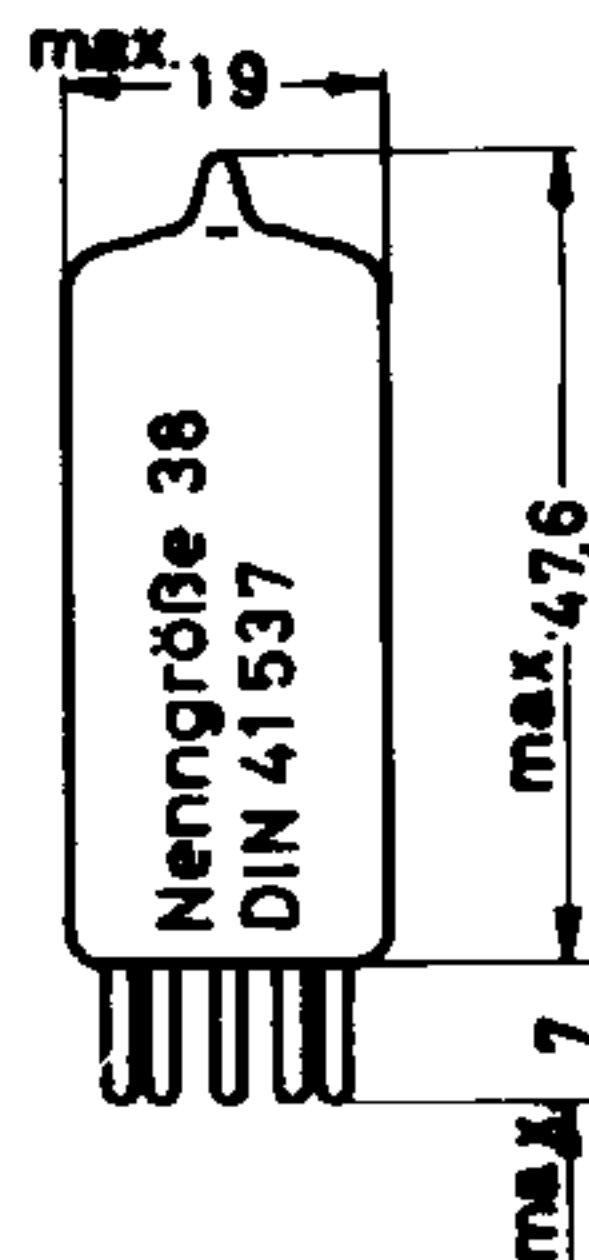
$$I_f = 150 \pm 8 \text{ mA}$$

Kapazitäten: (ohne äußere Abschirmung)

$$C_i = 5,0 \pm 0,6 \text{ pF}$$

$$C_o = 4,2 \pm 0,6 \text{ pF}$$

$$C_{a/g1} < 3,5 \text{ mpF}$$



Sockel: Miniatur (E7-1)

Beschaltung: 7 CM

Fassung: 5909/36

Abschirmung: B8 700 07

Halterung: 88 477

Einbau: beliebig

¹⁾ Heizspannungsschwankungen von $\pm 20\%$ für kurze Perioden sind statthaft; im Interesse der Lebensdauer sollen sie jedoch kleiner $\pm 5\%$ bleiben.

Kenndaten:

U_{ba}	=	250	V	r_a	=	1	MΩ
U_{g3}	=	0	V	μ_{g2g1}	=	48	
U_{bg2}	=	150	V	r_{aeq}	=	2,5	kΩ
R_k	=	100	Ω ¹⁾	I_a	($U_{g1} = -8,5V$)	= max.	35 μA
I_a	=	7,4 ± 2,0	mA ²⁾		($R_a = 250kΩ$)		
I_{g2}	=	2,9 ± 0,7	mA	U_{g1}	($I_a = 10μA$)	= ca.	-6,5 V
S	=	4,6 ± 1,1	mA/V ²⁾	$-I_{g1}$		= max.	0,2 μA ³⁾²⁾
$S (U_f=5V)$	=	4,0	mA/V				

Isolationsstrom Heizfaden-Katode: $I_{fk} \leq 15 \mu A$ ²⁾
 bei $U_f = 6,3 V$, $U_{fk} = 100 V$, $R = 1 M\Omega$

Isolationswiderstand zwischen den Elektroden:

$R_{isol} \geq 100 M\Omega$ ²⁾
 bei $U_f = 6,3 V$, $U = 300 V$

Vibrations-Störausgangsspannung:

max. 100 mV_{eff}, gemessen in Kenndaten-Einstellung mit $C_k = 1000 \mu F$ an $R_a = 2 k\Omega$ bei Schwingungsbeschleunigungen von 2,5 g bei 25 Hz

Grenzdaten: (absolute Werte)

U_{a0}	= max.	600	V	I_k	= max.	15	mA
U_a	= max.	330	V	R_{g1} (feste Vorspg.)	= max.	0,5	MΩ
N_a	= max.	2,6	W	R_{g1} (autom. Vorspg.)	= max.	1,0	MΩ
U_{g20}	= max.	600	V	U_{fk}	= max.	100	V
U_{g2}	= max.	330	V ⁴⁾	t_{kolb}	= max.	140	°C
N_{g2}	= max.	0,6	W ⁴⁾				
$+U_{g1}$	= max.	0	V				
$-U_{g1}$	= max.	55	V				
N_{g1}	= max.	0,1	W				

¹⁾ Betriebsschaltungen mit Gittervorspannung durch R_k werden empfohlen.

²⁾ Das Ende der Lebensdauer wird bestimmt durch:

$$I_a \leq 4,6 \text{ mA}, \quad S \leq 3,2 \text{ mA/V}, \quad -I_{g1} \geq 0,5 \mu A, \quad I_{fk} \geq 15 \mu A, \quad R_{isol} \leq 50 \text{ M}\Omega.$$

³⁾ Bei $U_{ba} = 250 V$, $U_{g3} = 0 V$, $U_{bg2} = 150 V$, $U_{bg1} = -0,5 V$, $R_k = 100 \Omega$, $R_{g1} = 0,5 \text{ M}\Omega$

⁴⁾ Siehe Grenzkurve $N_{g2 \text{ max}} = f(U_{g2})$

