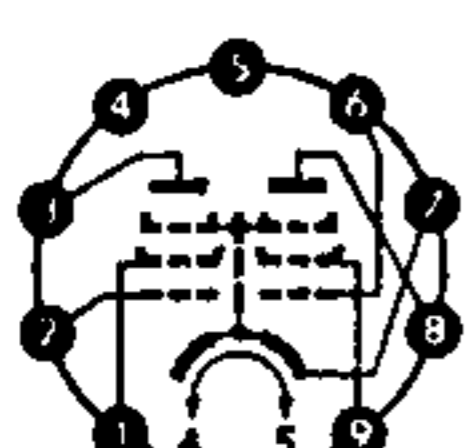


Type	Allgemeine Daten General data		Betriebswerte Typical operation		Grenzwerte Maximum ratings
<b>ELL 80</b> NF-Doppel- Leistungs- pentode	Pico 9 Noval Größe 12 Outlines 12	$U_f = 6,3 \text{ V}$ $I_f \text{ ca. } 550 \text{ mA}$ indirekt geheizt indir. heated	<b>Beide Systeme</b> <b>Eintakt-A-Betrieb</b> The two systems class-A-amplifier $U_a = 200 \quad 250 \text{ V}$ $U_{g2} = 200 \quad 250 \text{ V}$	<b>Beide Systeme</b> <b>Gegentakt-AB-Betrieb</b> The two systems push-pull, class AB $U_a = 200 \quad 250 \text{ V}$ $U_{g2} = 200 \quad 250 \text{ V}$	per System $U_a = 300 \text{ V}$ $N_a = 6 \text{ W}$ $U_{g2} = 300 \text{ V}$ $N_{g2} = 1,25 \text{ W}$ $N_{g2 \text{ ausgest.}} = 2,5 \text{ W}$
<b>ELL 80</b> (Fortsetzung) (continuation) 2 Kanal- oder Gegentakt- schaltungen AF-twin power pentode 2 channel or push-pull circuits	Stift · Pin 1 $g_{2I}$ 2 $g_{1I}$ 3 $a_I$ 4 f 5 f 6 $g_{1II}$ 7 k, $g_{3I}$ , $g_{3II}$ , s 8 $a_{II}$ 9 $g_{2II}$	per System $U_a = 250 \text{ V}$ $U_{g2} = 250 \text{ V}$ $U_{g1} = -9 \text{ V}$ $I_a = 24 \text{ mA}$ $I_{g2} = 4,5 \text{ mA}$ $S = 6 \text{ mA/V}$ $\mu_{g2g1} = 17$ $R_i = 80 \text{ k}\Omega$	$R_k^{1)} = 68 \quad 160 \Omega$ $I_a = 30 \quad 24 \text{ mA}$ $I_{g2} = 6,5 \quad 4,5 \text{ mA}$ $R_a = 6 \quad 10 \text{ k}\Omega$ $U_{g1 \text{ eff}} = 3,8 \quad 4,2 \text{ V}$ $N = 2,6 \quad 3 \text{ W}$ $k = 10 \quad 10 \%$ $U_{g1 \text{ eff}} (50 \text{ mW}) = 0,4 \quad 0,4 \text{ V}$ 1) gemeinsam common 2) per System	$R_k = 100 \quad 180 \Omega$ $I_{a0} = 2 \times 24 \quad 2 \times 21 \text{ mA}$ $I_{a \text{ ausgest.}} = 2 \times 25 \quad 2 \times 26 \text{ mA}$ $I_{g20} = 2 \times 4,5 \quad 2 \times 4,2 \text{ mA}$ $I_{g2 \text{ ausgest.}} = 2 \times 6,5 \quad 2 \times 9 \text{ mA}$ $R_{aa} = 12 \quad 11 \text{ k}\Omega$ $U_{g1 \text{ eff}}^{2)} = 4,8 \quad 8 \text{ V}$ $N = 5 \quad 8,5 \text{ W}$ $k = 5 \quad 5 \%$ $U_{g1 \text{ eff}} (50 \text{ mW}) = 0,5 \quad 0,5 \text{ V}$	$I_k = 40 \text{ mA}$ $R_{g1} = 2 \text{ M}\Omega$ $U_{f/k} = 100 \text{ V}$ $R_{f/k} = 20 \text{ k}\Omega$ <b>Kapazitäten</b> Capacitances System I    System II $c_e = 7 = 7 \text{ pF}$ $c_a = 4,5 = 4,5 \text{ pF}$ $c_{g1/a} < 0,2 < 0,15 \text{ pF}$ $c_{g1/f} < 0,2 < 0,25 \text{ pF}$ zwischen System I und System II between system I and system II $c_{aI/g1II} < 0,008 \text{ pF}$ $c_{aII/g1I} < 0,008 \text{ pF}$ $c_{aI/aII} < 0,18 \text{ pF}$
			<b>Beide Systeme Gegentakt-B-Betrieb</b> The two systems push-pull, class B $U_a = 200 \quad 250 \text{ V}$ $U_{g2} = 200 \quad 250 \text{ V}$ $U_{g1} = -8,5 \quad -12 \text{ V}$ $I_{a0} = 2 \times 9 \quad 2 \times 11 \text{ mA}$ $I_{a \text{ ausgest.}} = 2 \times 21,5 \quad 2 \times 28,5 \text{ mA}$ $I_{g20} = 2 \times 1,8 \quad 2 \times 2,3 \text{ mA}$ $I_{g2 \text{ ausgest.}} = 2 \times 6 \quad 2 \times 8,8 \text{ mA}$	$R_{aa} = 11 \quad 10 \text{ k}\Omega$ $U_{g1 \text{ eff}}^{2)} = 7 \quad 8,5 \text{ V}$ $N = 5,5 \quad 9,2 \text{ W}$ $k = 5 \quad 5 \%$ $U_{g1 \text{ eff}} (50 \text{ mW}) = 0,7 \quad 0,6 \text{ V}$	