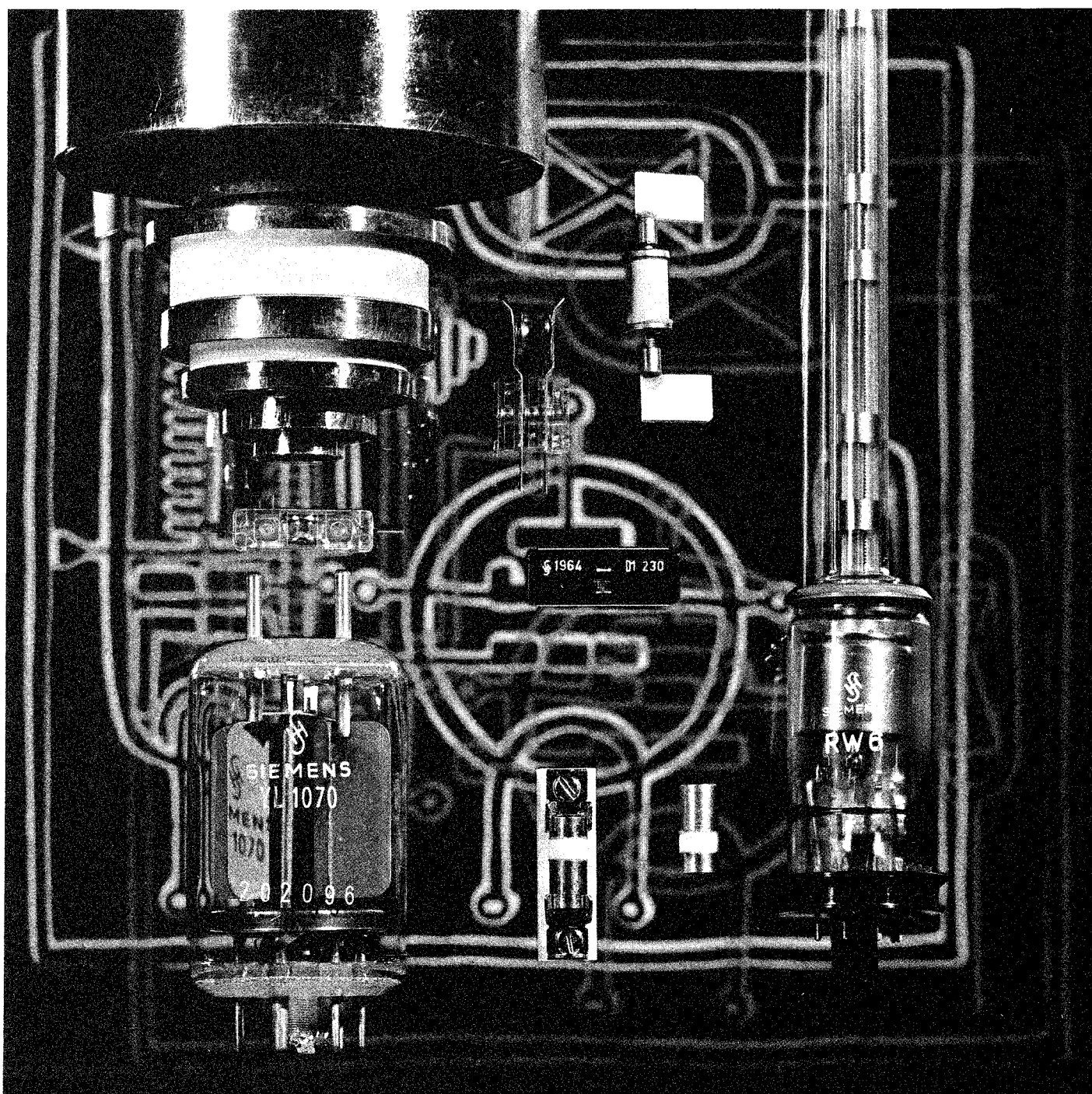


tubi speciali (special-quality - 5 stelle - norme mil/nato) □ tubi stabilizzatori □ tubi raddrizzatori di alta tensione □ thyratrons □ tubi per trasmettitori e generatori industriali af □ tubi per microonde □ scaricatori di protezione □ thyratrons a catodo freddo □ scintillatori

tubi elettronici professionali scaricatori di tensione



TUBI SPECIALI

Tipo Impiego	Dati generali	Caratteristiche e condizioni di funzionamento	Valori Limite	Zoccolatura	Prezzo L.
Aa Triodo	$U_f = 3,8 \text{ V}$ $I_f = 0,5 \text{ A}$ diretto $C_o = 4,5 \text{ pF}$ $C_a = 2,2 \text{ pF}$ $C_{ag1} = 3,8 \text{ pF}$	$U_a = 220 \text{ V}$ $S = 1 \text{ mA/V}$ $-U_{g1} = 2 \text{ V}$ $R_i = 30 \text{ k}\Omega$ $I_a = 3 \text{ mA}$ $D = 3,3 \%$	$U_a = 250 \text{ V}$ $Q_a = 2 \text{ W}$ $I_k = 10 \text{ mA}$		
Ba Triodo	$U_f = 3,5 \text{ V}$ $I_f = 0,5 \text{ A}$ diretto $C_o = 3,7 \text{ pF}$ $C_a = 2,2 \text{ pF}$ $C_{ag1} = 3,3 \text{ pF}$	$U_a = 220 \text{ V}$ $S = 0,6 \text{ mA/V}$ $-U_{g1} = 6 \text{ V}$ $R_i = 25 \text{ k}\Omega$ $I_a = 3 \text{ mA}$ $D = 6,6 \%$	$U_a = 250 \text{ V}$ $Q_a = 2 \text{ W}$ $I_k = 10 \text{ mA}$		
Bas Triodo	$U_f = 3,5 \text{ V}$ $I_f = 0,5 \text{ A}$ diretto $C_o = 4,5 \text{ pF}$ $C_a = 9,5 \text{ pF}$ $C_{ag1} = 3,3 \text{ pF}$	$U_a = 220 \text{ V}$ $S = 0,6 \text{ mA/V}$ $-U_{g1} = 6 \text{ V}$ $R_i = 25 \text{ k}\Omega$ $I_a = 3 \text{ mA}$ $D = 6,6 \%$	$U_a = 250 \text{ V}$ $Q_a = 2 \text{ W}$ $I_k = 10 \text{ mA}$		
Be Triodo	$U_f = 3,8 \text{ V}$ $I_f = 0,5 \text{ A}$ diretto $C_o = 7 \text{ pF}$ $C_a = 7 \text{ pF}$ $C_{ag1} = 5 \text{ pF}$	$U_a = 130 \text{ V}$ $S = 2,4 \text{ mA/V}$ $-U_{g1} = 4,5 \text{ V}$ $R_i = 5 \text{ k}\Omega$ $I_a = 8 \text{ mA}$ $D = 8,3 \%$	$U_a = 150 \text{ V}$ $Q_a = 3 \text{ W}$ $I_k = 20 \text{ mA}$		
Bh Triodo	$U_f = 3,8 \text{ V}$ $I_f = 0,16 \text{ A}$ diretto $C_o = 7,5 \text{ pF}$ $C_a = 5,5 \text{ pF}$ $C_{ag1} = 6 \text{ pF}$	$U_a = 130 \text{ V}$ $S = 2,4 \text{ mA/V}$ $-U_{g1} = 4 \text{ V}$ $R_i = 5 \text{ k}\Omega$ $I_a = 8 \text{ mA}$ $D = 8,3 \%$	$U_a = 150 \text{ V}$ $Q_a = 3 \text{ W}$ $I_k = 20 \text{ mA}$		
Bi Triodo	$U_f = 4 \text{ V}$ $I_f = 1,1 \text{ A}$ indiretto $C_o = 7 \text{ pF}$ $C_a = 8 \text{ pF}$ $C_{ag1} = 1,7 \text{ pF}$	$U_a = 220 \text{ V}$ $S = 2,5 \text{ mA/V}$ $R_{k1} = 300 \Omega$ $R_i = 11 \text{ k}\Omega$ $I_a = 10 \text{ mA}$ $D = 3,65 \%$	$U_a = 250 \text{ V}$ $Q_a = 4 \text{ W}$ $I_k = 20 \text{ mA}$		
CCa Doppio triodo universale per cascode, miscelatore, e stadio invertitore di fase, multi-vibratore, amplificatore ad accoppiamento catodico	Riscaldamento $U_f = 6,3 \text{ V}$ $I_f \approx 0,3 \text{ A}$ Indiretto Capacità $C_{g/kfs} = 3,3 \text{ pF}$ $C_{a/kfs1} = 1,75 \text{ pF}$ $C_{a/kfs11} = 1,65 \text{ pF}$ $C_{ag} = 1,4 \text{ pF}$ $C_{k/gfs} = 6,0 \text{ pF}$ $C_{a/gfs1} = 3,0 \text{ pF}$ $C_{a/gfs11} = 2,9 \text{ pF}$ $C_{ak} = 0,18 \text{ pF}$	Caratteristiche $U_{ba} = 100 \text{ V}$ $I_a = 15 \text{ mA}$ $U_{bg} = +9 \text{ V}$ $S = 12,5 \text{ mA/V}$ $R_{k1} = 680 \Omega$ $\mu = 33$ $R_{aq} = 300 \Omega$ $F = 4,6 \text{ dB}$ Condizioni di funzionamento Classe A $U_a = 220 \text{ V}$ $I_a = 9,2 \text{ mA}$ $I_{a0} = 6,5 \text{ mA}$ $N_a \sim = 0,5 \text{ W}$ $R_a = 20 \text{ k}\Omega$ $k = 7 \%$ Miscelatore $U_{ba} = 90 \text{ V}$ $I_a = 7,7 \text{ mA}$ $R_{bv} = 1 \text{ k}\Omega$ $S_c = 3,5 \text{ mA/V}$ $R_g = 1 \text{ M}\Omega$ $R_{ic} = 7 \text{ k}\Omega$ $U_{osc} = 2,5 \text{ V}$	$U_a \text{ max} = 220 \text{ V}$ $Q_a \text{ max} = 1,5 \text{ W}$ $-U_g \text{ max} = 100 \text{ V}$ $-U_{g-sp} \text{ max} = 200 \text{ V}^*$ $Q_g \text{ max} = 30 \text{ mW}$ $I_k \text{ max} = 20 \text{ mA}$ $I_{k-sp} \text{ max} = 100 \text{ mA}^*$ $U_{fk+} \text{ max} = 150 \text{ V}$ $U_{fk-} \text{ max} = 100 \text{ V}$ $R_g \text{ max} = 1 \text{ M}\Omega$		
Cd Triodo	$U_f = 3,8 \text{ V}$ $I_f = 0,5 \text{ A}$ diretto $C_o = 5 \text{ pF}$ $C_a = 3 \text{ pF}$ $C_{ag1} = 6 \text{ pF}$	$U_a = 130 \text{ V}$ $S = 3 \text{ mA/V}$ $-U_{g1} = 8 \text{ V}$ $R_i = 2 \text{ k}\Omega$ $I_a = 25 \text{ mA}$ $D = 16,6 \%$	$U_a = 150 \text{ V}$ $Q_a = 4 \text{ W}$ $I_k = 40 \text{ mA}$		



TUBI SPECIALI

Tipo Impiego	Dati generali	di funzionamento Caratteristiche e condizioni	Valori Limite	Zoccolatura	Prezzo L.
Ce Triodo	$U_f = 3,8 \text{ V}$ $I_f = 0,5 \text{ A}$ diretto $C_o = 8 \text{ pF}$ $C_a = 7 \text{ pF}$ $C_{ag1} = 6,5 \text{ pF}$	$U_a = 220 \text{ V}$ $S = 1,7 \text{ mA/V}$ $-U_{g1} = 12 \text{ V}$ $R_i = 4,1 \text{ k}\Omega$ $I_a = 20 \text{ mA}$ $D = 14,6 \%$	$U_a = 250 \text{ V}$ $Q_a = 5 \text{ W}$ $I_k = 30 \text{ mA}$		
Cf Triodo	$U_f = 3,8 \text{ V}$ $I_f = 0,25 \text{ A}$ diretto $C_o = 5,5 \text{ pF}$ $C_a = 3,5 \text{ pF}$ $C_{ag1} = 8 \text{ pF}$	$U_a = 130 \text{ V}$ $S = 3 \text{ mA/V}$ $-U_{g1} = 8 \text{ V}$ $R_i = 2 \text{ k}\Omega$ $I_a = 25 \text{ mA}$ $D = 16,6 \%$	$U_a = 150 \text{ V}$ $Q_a = 4 \text{ W}$ $I_k = 40 \text{ mA}$		
C3b Pentodo	$U_f = 4 \text{ V}$ $I_f = 1,1 \text{ A}$ indiretto $C_o = 11 \text{ pF}$ $C_a = 12,5 \text{ pF}$ $C_{ag1} < 0,01 \text{ pF}$	$U_a = 220 \text{ V}$ $I_{g2} = 3,5 \text{ mA}$ $U_{g2} = 150 \text{ V}$ $S = 3,5 \text{ mA/V}$ $R_k = 175 \Omega$ $R_i = 1,2 \text{ M}\Omega$ $I_a = 8 \text{ mA}$	$U_a = 250 \text{ V}$ $Q_a = 2 \text{ W}$ $U_{g2} = 250 \text{ V}$ $Q_{g2} = 0,7 \text{ W}$ $I_k = 30 \text{ mA}$		
C3c Pentodo	$U_f = 4 \text{ V}$ $I_f = 1,1 \text{ A}$ indiretto $C_o = 9 \text{ pF}$ $C_a = 13,5 \text{ pF}$ $C_{ag1} < 0,01 \text{ pF}$	$U_a = 220 \text{ V}$ $I_{g2} = 4 \text{ mA}$ $U_{g2} = 100 \text{ V}$ $S = 2,6 \text{ mA/V}$ $-U_{g1} = 2 \text{ V}$ $R_i = 0,6 \text{ M}\Omega$ $I_a = 10 \text{ mA}$	$U_a = 250 \text{ V}$ $Q_a = 2,5 \text{ W}$ $U_{g2} = 150 \text{ V}$ $Q_{g2} = 0,7 \text{ W}$ $I_k = 20 \text{ mA}$		
C3d Pentodo	$U_f = 18 \text{ V}$ $I_f = 0,24 \text{ A}$ indiretto $C_o = 8 \text{ pF}$ $C_a = 15 \text{ pF}$ $C_{ag1} < 0,005 \text{ pF}$	$U_a = 220 \text{ V}$ $I_{g2} = 3,5 \text{ mA}$ $U_{g2} = 200 \text{ V}$ $S = 4,1 \text{ mA/V}$ $R_k = 140 \Omega$ $R_i = 550 \text{ k}\Omega$ $I_a = 14 \text{ mA}$	$U_a = 300 \text{ V}$ $Q_a = 4 \text{ W}$ $U_{g2} = 300 \text{ V}$ $Q_{g2} = 1,5 \text{ W}$ $I_k = 45 \text{ mA}$		
C3e Pentodo	$U_f = 18 \text{ V}$ $I_f = 0,24 \text{ A}$ indiretto $C_o = 10 \text{ pF}$ $C_a = 11,5 \text{ pF}$ $C_{ag1} < 0,04 \text{ pF}$	$U_a = 220 \text{ V}$ $I_{g2} = 3,5 \text{ mA}$ $U_{g2} = 200 \text{ V}$ $S = 4,1 \text{ mA/V}$ $U_k = 140 \text{ V}$ $R_i = 550 \text{ k}\Omega$ $I_a = 14 \text{ mA}$	$U_a = 300 \text{ V}$ $Q_a = 4 \text{ W}$ $U_{g2} = 300 \text{ V}$ $Q_{g2} = 1,5 \text{ W}$ $I_k = 45 \text{ mA}$		
C3f Pentodo	$U_f = 18 \text{ V}$ $I_f = 0,24 \text{ A}$ indiretto $C_o = 10 \text{ pF}$ $C_a = 13 \text{ pF}$ $C_{ag1} < 0,04 \text{ pF}$	$U_a = 220 \text{ V}$ $I_{g2} = 4 \text{ mA}$ $U_{g2} = 100 \text{ V}$ $S = 2,6 \text{ mA/V}$ $-U_{g1} = 2 \text{ V}$ $R_i = 600 \text{ k}\Omega$ $I_a = 10 \text{ mA}$	$U_a = 250 \text{ V}$ $Q_a = 2,5 \text{ W}$ $U_{g2} = 150 \text{ V}$ $Q_{g2} = 0,7 \text{ W}$ $I_k = 20 \text{ mA}$		
C3g Pentodo per RF e amplificatore a larga banda	Riscaldamento $U_f = 6,3 \text{ V}$ $I_f \approx 0,37 \text{ A}$ Indiretto Capacità $C_o = 9,5 \text{ pF}$ $C_a = 3,5 \text{ pF}$ $C_{ag1} < 0,012 \text{ pF}$	Caratteristiche $U_a = 220 \text{ V}$ $I_a = 13 \text{ mA}$ $U_{g3} = 0 \text{ V}$ $I_{g2} = 3,3 \text{ mA}$ $U_{g2} = 150 \text{ V}$ $S = 14 \text{ mA/V}$ $R_k = 115 \Omega$ $\mu_{g2g1} = 41$ $R_i = 300 \text{ k}\Omega$ $R_{ag} = 650 \Omega$ $R_{iL} = 1,7 \text{ k}\Omega$ Condizioni di funzionamento Amplificatore di potenza $U_a = 220 \text{ V}$ $I_a = 13 \text{ mA}$ $U_{g3} = 0 \text{ V}$ $I_{g2} = 4,7 \text{ mA}$ $U_{g2} = 150 \text{ V}$ $N_s \sim = 1,2 \text{ W}$ $U_{g1} \sim = 0,85 \text{ V}$ $k = 10 \%$ $R_s = 15 \text{ k}\Omega$ $R_k = 115 \Omega$	$U_a \text{ max} = 220 \text{ V}$ $Q_a \text{ max} = 3,5 \text{ W}$ $U_{g3} \text{ max} = 220 \text{ V}$ $Q_{g3} \text{ max} = 0,7 \text{ W}$ $U_{g2} \text{ max} = 220 \text{ V}$ $Q_{g2} \text{ max} = 0,7 \text{ W}$ $I_k \text{ max} = 30 \text{ mA}$ $-U_{g1} \text{ max} = 50 \text{ V}$ $Q_{g1} \text{ max} = 50 \text{ mW}$ $R_{g1} \text{ max} = 0,5 \text{ M}\Omega$ $U_{fk} \text{ max} = 120 \text{ V}$		

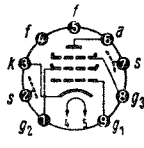
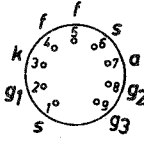
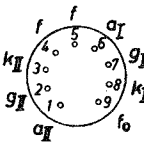
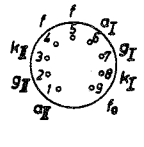
TUBI SPECIALI

Tipo Impiego	Dati generali	Caratteristiche e condizioni di funzionamento	Valori Limite	Zoccolatura	Prezzo L.
C3m Pentodo universale per BF, RF e amplificatore a frequenze portanti	Riscaldamento $U_f = 20 \text{ V}$ $I_f \approx 0,125 \text{ A}$ Indiretto Capacità $C_o = 8,5 \text{ pF}$ $C_a = 6 \text{ pF}$ $C_{ag1} < 0,018 \text{ pF}$	Caratteristiche $U_a = 220 \text{ V}$ $I_a = 16 \text{ mA}$ $U_g = 0 \text{ V}$ $I_{g2} = 3 \text{ mA}$ $U_{g2} = 150 \text{ V}$ $S = 6,5 \text{ mA/V}$ $R_k = 250 \Omega$ $\mu_{g2g1} = 19$ $R_{iL} = 1,2 \text{ k}\Omega$ $R_i = 250 \text{ k}\Omega$ $R_{aq} = 1,2 \text{ k}\Omega$ Condizioni di funzionamento Amplificatore di potenza $U_a = 220 \text{ V}$ $I_a = 17,4 \text{ mA}$ $U_{g2} = 150 \text{ V}$ $I_{g2} = 5,0 \text{ mA}$ $R_a = 10 \text{ k}\Omega$ $N_a \sim = 1,5 \text{ W}$ $R_k = 250 \Omega$ $k = 10 \%$ Preamplificatore AF $U_{ba} = 250 \text{ V}$ $I_a = 0,9 \text{ mA}$ $R_a = 200 \text{ k}\Omega$ $I_{g2} = 0,18 \text{ mA}$ $R_{g2} = 1,2 \text{ M}\Omega$ $V = 250$ $R_k = 1,2 \text{ k}\Omega$ $R_{g1} = 1 \text{ M}\Omega$	$U_a \text{ max} = 300 \text{ V}$ $Q_a \text{ max} = 4 \text{ W}$ $U_{g3} \text{ max} = 300 \text{ V}$ $Q_{g3} \text{ max} = 1 \text{ W}$ $U_{g2} \text{ max} = 300 \text{ V}$ $Q_{g2} \text{ max} = 1 \text{ W}$ $-U_{g1} \text{ max} = 100 \text{ V}$ $Q_{g1} \text{ max} = 50 \text{ mW}$ $I_k \text{ max} = 30 \text{ mA}$ $R_{g1} \text{ max} = 0,5 \text{ M}\Omega$ $U_{fk} \text{ max} = 120 \text{ V}$		
C3o Pentodo universale per AF, RF e amplificatore a frequenze portanti	Riscaldamento $U_f = 6,3 \text{ V}$ $I_f \approx 0,4 \text{ A}$ Indiretto Capacità $C_o = 8,5 \text{ pF}$ $C_a = 6 \text{ pF}$ $C_{ag1} < 0,018 \text{ pF}$	Caratteristiche $U_a = 220 \text{ V}$ $I_a = 16 \text{ mA}$ $U_g = 0 \text{ V}$ $I_{g2} = 3 \text{ mA}$ $U_{g2} = 150 \text{ V}$ $S = 6,5 \text{ mA/V}$ $R_k = 250 \Omega$ $\mu_{g2g1} = 19$ $R_{iL} = 1,2 \text{ k}\Omega$ $R_i = 250 \text{ k}\Omega$ $R_{aq} = 1,2 \text{ k}\Omega$ Condizioni di funzionamento Amplificatore di potenza $U_a = 220 \text{ V}$ $I_a = 17,4 \text{ mA}$ $U_{g2} = 150 \text{ V}$ $I_{g2} = 5,0 \text{ mA}$ $R_a = 10 \text{ k}\Omega$ $N_a \sim = 1,5 \text{ W}$ $R_k = 250 \Omega$ $k = 10 \%$ Preamplificatore AF $U_{ba} = 250 \text{ V}$ $I_a = 0,9 \text{ mA}$ $R_a = 200 \text{ k}\Omega$ $I_{g2} = 0,18 \text{ mA}$ $R_{g2} = 1,2 \text{ M}\Omega$ $V = 250 \text{ fach}$ $R_k = 1,2 \text{ k}\Omega$ $R_{g1} = 1 \text{ M}\Omega$	$U_a \text{ max} = 300 \text{ V}$ $Q_a \text{ max} = 4 \text{ W}$ $U_{g3} \text{ max} = 300 \text{ V}$ $Q_{g3} \text{ max} = 1 \text{ W}$ $U_{g2} \text{ max} = 300 \text{ V}$ $Q_{g2} \text{ max} = 1 \text{ W}$ $-U_{g1} \text{ max} = 100 \text{ V}$ $Q_{g1} \text{ max} = 50 \text{ mW}$ $I_k \text{ max} = 30 \text{ mA}$ $R_{g1} \text{ max} = 0,5 \text{ M}\Omega$ $U_{fk} \text{ max} = 120 \text{ V}$		
D3a Pentodo a larga banda per cavi coassiali e amplificatori IF	Riscaldamento $U_f = 6,3 \text{ V}$ $I_f \approx 0,315 \text{ A}$ Indiretto Capacità $C_o = 10 \text{ pF}$ $C_a = 2,1 \text{ pF}$ $C_{ag1} \leq 0,035 \text{ pF}$	Caratteristiche $U_{ba} = 190 \text{ V}$ $I_a = 22 \text{ mA}$ $U_g = 0 \text{ V}$ $I_{g2} = 6 \text{ mA}$ $U_{g2} = 160 \text{ V}$ $S = 35 \text{ mA/V}$ $U_{bg1} = +10 \text{ V}$ $\mu_{g2g1} = 80$ $R_k = 400 \Omega$ $R_i = 120 \text{ k}\Omega$ $R_{aq} = 150 \Omega$	$U_a \text{ max} = 220 \text{ V}$ $Q_a \text{ max} = 4,2 \text{ W}$ $U_{g2} \text{ max} = 180 \text{ V}$ $Q_{g2} \text{ max} = 1,0 \text{ W}$ $-U_{g1} \text{ max} = 10 \text{ V}$ $I_k \text{ max} = 30 \text{ mA}$ $R_{g1} \text{ max} = 0,5 \text{ M}\Omega$ $U_{fk-} \text{ max} = 60 \text{ V}$ $U_{fk+} \text{ max} = 120 \text{ V}$		
Da Triodo	$U_f = 5,8 \text{ V}$ $I_f = 1,1 \text{ A}$ diretto $C_o = 7 \text{ pF}$ $C_a = 9 \text{ pF}$ $C_{ag1} = 9 \text{ pF}$	$U_a = 220 \text{ V}$ $S = 25 \text{ mA/V}$ $-U_{g1} = 30 \text{ V}$ $R_i = 1,45 \text{ k}\Omega$ $I_a = 50 \text{ mA}$ $D = 27,5 \%$	$U_a = 250 \text{ V}$ $Q_a = 13 \text{ W}$ $I_k = 100 \text{ mA}$		
Ec Triodo	$U_f = 18 \text{ V}$ $I_f = 0,7 \text{ A}$ indiretto $C_o = 13,5 \text{ pF}$ $C_a = 13 \text{ pF}$ $C_{ag1} = 7 \text{ pF}$	$U_a = 250 \text{ V}$ $S = 10,5 \text{ mA/V}$ $R_k = 250 \Omega$ $R_i = 0,68 \text{ k}\Omega$ $I_a = 90 \text{ mA}$ $D = 14,5 \%$	$U_a = 300 \text{ V}$ $Q_a = 25 \text{ W}$ $I_k = 140 \text{ mA}$		

TUBI SPECIALI

Tipo Impiego	Dati generali	Caratteristiche e condizioni di funzionamento	Valori Limite	Zoccolatura	Prezzo L.
Ed Triodo	$U_f = 4 \text{ V}$ $I_f = 1 \text{ A}$ diretto $C_o = 9 \text{ pF}$ $C_a = 5 \text{ pF}$ $C_{ag1} = 17 \text{ pF}$	$U_a = 250 \text{ V}$ $S = 6 \text{ mA/V}$ $R_k = 750 \Omega$ $R_i = 0,65 \text{ k}\Omega$ $I_a = 65 \text{ mA}$ $D = 2,5 \%$	$U_a = 300 \text{ V}$ $Q_a = 20 \text{ W}$ $I_k = 80 \text{ mA}$		
E2b Tetrodo	$U_f = 18 \text{ V}$ $I_f = 0,36 \text{ A}$ indiretto $C_o = 12 \text{ pF}$ $C_a = 4 \text{ pF}$ $C_{ag1} < 0,15 \text{ pF}$	$U_a = 220 \text{ V}$ $I_{g2} = 3,5 \text{ mA}$ $U_{g2} = 200 \text{ V}$ $S = 10,5 \text{ mA/V}$ $R_k = 70 \Omega$ $R_i = 40 \text{ k}\Omega$ $I_a = 42 \text{ mA}$	$U_a = 300 \text{ V}$ $Q_a = 10 \text{ W}$ $U_{g2} = 250 \text{ V}$ $Q_{g2} = 1,5 \text{ W}$ $I_k = 75 \text{ mA}$		
E2c Tetrodo	$U_f = 18 \text{ V}$ $I_f = 0,36 \text{ A}$ indiretto $C_o = 15 \text{ pF}$ $C_a = 12 \text{ pF}$ $C_{ag1} < 0,25 \text{ pF}$	$U_a = 220 \text{ V}$ $I_{g2} = 3,5 \text{ mA}$ $U_{g2} = 200 \text{ V}$ $S = 10,5 \text{ mA/V}$ $R_k = 70 \Omega$ $R_i = 40 \text{ k}\Omega$ $I_a = 42 \text{ mA}$	$U_a = 300 \text{ V}$ $Q_a = 10 \text{ W}$ $U_{g2} = 250 \text{ V}$ $Q_{g2} = 1,5 \text{ W}$ $I_k = 75 \text{ mA}$		
E2d Tetrodo	$U_f = 4 \text{ V}$ $I_f = 1,5 \text{ A}$ indiretto $C_o = 12 \text{ pF}$ $C_a = 6 \text{ pF}$ $C_{ag1} < 0,4 \text{ pF}$	$U_a = 250 \text{ V}$ $I_{g2} = 5 \text{ mA}$ $U_{g2} = 250 \text{ V}$ $S = 8 \text{ mA/V}$ $R_k = 155 \Omega$ $R_i = 60 \text{ k}\Omega$ $I_a = 36 \text{ mA}$	$U_a = 300 \text{ V}$ $Q_a = 10 \text{ W}$ $U_{g2} = 300 \text{ V}$ $Q_{g2} = 1,5 \text{ W}$ $I_k = 70 \text{ mA}$		
E2e Tetrodo	$U_f = 18 \text{ V}$ $I_f = 0,36 \text{ A}$ indiretto $C_o = 13,5 \text{ pF}$ $C_a = 10,5 \text{ pF}$ $C_{ag1} < 0,3 \text{ pF}$	$U_a = 220 \text{ V}$ $I_{g2} = 3,5 \text{ mA}$ $U_{g2} = 200 \text{ V}$ $S = 10,5 \text{ mA/V}$ $R_k = 70 \Omega$ $R_i = 40 \text{ k}\Omega$ $I_a = 42 \text{ mA}$	$U_a = 300 \text{ V}$ $Q_a = 10 \text{ W}$ $U_{g2} = 250 \text{ V}$ $Q_{g2} = 1,5 \text{ W}$ $I_k = 75 \text{ mA}$		
E80CC Doppio triodo per BF e amplificatori a controllo automatico di guadagno	Riscaldamento $U_f = 6,3-12,6 \text{ V}$ $I_f \approx 0,6-0,8 \text{ A}$ indiretto Capacità con schermo esterno $C_o = 2,6 \text{ pF}$ $C_{a1} = 3,5 \text{ pF}$ $C_{a11} = 3 \text{ pF}$ $C_{ag} = 3 \text{ pF}$	Caratteristiche $U_{ba} = 250 \text{ V}$ $I_a = 6,0 \text{ mA}$ $R_k = 920 \Omega$ $S = 2,7 \text{ mA/V}$ $\mu = 27$ $R_i = 10 \text{ k}\Omega$ Condizioni di funzionamento Amplificatore AF $U_{ba} = 250 \text{ V}$ $I_a = 0,67 \text{ mA}$ $R_a = 220 \text{ k}\Omega$ $U_{a\sim} = 29 \text{ V}$ $R_g = 1,0 \text{ M}\Omega$ $V = 21$ $R_g = 680 \text{ k}\Omega$ $k = 2,6 \%$ $R_k = 3,9 \text{ k}\Omega$	Valori assoluti $U_a \text{ max} = 300 \text{ V}$ $Q_a \text{ max} = 2,0 \text{ W}$ $-U_g \text{ max} = 200 \text{ V}$ $I_g \text{ max} = 0,3 \text{ mA}$ $Q_g \text{ max} = 100 \text{ mW}$ $R_g \text{ max} = 1,0 \text{ M}\Omega$ $I_k \text{ max} = 12 \text{ mA}$ $U_{fk} \text{ max} = 120 \text{ V}$ $R_{fk} \text{ max} = 100 \text{ k}\Omega$		
E80CF Triodo-Pentodo Triodo per oscillatori fino a 300 MHz, multivibratori e oscillatori bloccati Pentodo per miscelatori, amplificatori RF e BF	Riscaldamento $U_f = 6,3 \text{ V}$ $I_f \approx 0,33 \text{ A}$ indiretto Capacità Triodo $C_o = 2,5 \text{ pF}$ $C_a = 1,5 \text{ pF}$ $C_{ag} = 1,5 \text{ pF}$ Pentodo $C_o = 5,6 \text{ pF}$ $C_a = 3,4 \text{ pF}$ $C_{ag1} < 0,025 \text{ pF}$	Caratteristiche Triodo $U_{ba} = 100 \text{ V}$ $I_a = 14 \text{ mA}$ $R_k = 120 \Omega$ $S = 15 \text{ mA/V}$ $\mu = 18$ Pentodo $U_{ba} = 170 \text{ V}$ $I_a = 10 \text{ mA}$ $U_b = 170 \text{ V}$ $I_{g2} = 2,8 \text{ mA}$ $R_k = 155 \Omega$ $S = 6,2 \text{ mA/V}$ $\mu_{g2g1} = 40$ $R_i = 0,4 \text{ M}\Omega$ Condizioni di funzionamento Pentodo come miscelatore $U_a = 170 \text{ V}$ $I_a = 8,0 \text{ mA}$ $U_{g2} = 170 \text{ V}$ $I_{g2} = 2,5 \text{ mA}$ $R_{g1} = 100 \text{ k}\Omega$ $I_{g1} = 12,0 \mu\text{A}$ $R_k = 330 \Omega$ $S_c = 2,4 \text{ mA/V}$ $U_{osc} = 3,5 \text{ V}$ $R_{ic} = 0,5 \text{ M}\Omega$	Valori assoluti Triodo $U_a \text{ max} = 275 \text{ V}$ $Q_a \text{ max} = 1,75 \text{ W}$ $Q_g \text{ max} = 0,1 \text{ W}$ $I_k \text{ max} = 18 \text{ mA}$ $R_g \text{ max} = 0,5 \text{ M}\Omega$ $U_{fk} \text{ max} = 100 \text{ V}$ Pentodo $U_a \text{ max} = 275 \text{ V}$ $Q_a \text{ max} = 2,15 \text{ W}$ $U_{g2} \text{ max} = 200 \text{ V}$ $Q_{g2} \text{ max} = 0,7 \text{ W}$ $Q_{g1} \text{ max} = 0,1 \text{ W}$ $I_k \text{ max} = 18 \text{ mA}$ $R_{g1} \text{ max} = 1,0 \text{ M}\Omega$ $U_{fk} \text{ max} = 100 \text{ V}$		

TUBI SPECIALI

Tipo Impiego	Dati generali	Caratteristiche e condizioni di funzionamento	Valori Limite	Zoccolatura	Prezzo L.
E80F Pentodo a basso ronzio per amplificatori audio e di misura, tubo elettrometrico	Riscaldamento $U_f = 6,3$ V $I_f \approx 0,3$ A indiretto Capacità con schermo esterno $C_o = 5,0$ pF $C_a = 7,3$ pF $C_{g1} = 0,025$ pF $C_{kf} = 3,7$ pF $C_{g1f} = 0,002$ pF	Caratteristiche $U_a = 250$ V $I_a = 3$ mA $U_{g2} = 100$ V $I_{g2} = 0,65$ mA $U_{g3} = 0$ V $S = 1,85$ mA/V $R_k = 500 \Omega$ $\mu_{g2g1} = 25$ $R_i = 1,5$ M Ω	Valori assoluti U_a max 300 V Q_a max 1,3 W U_{g2} max 200 V Q_{g2} max 0,4 W I_k max 9 mA $-U_{g1}$ max 100 V R_{g1} max 4 M Ω $U_{fk} (k \text{ pos})$ max 120 V $U_{fk} (k \text{ neg})$ max 60 V		
E80L Pentodo di potenza per amplificatori BF e sistemi di misura	Riscaldamento $U_f = 6,3$ V $I_f \approx 0,75$ A indiretto Capacità $C_o = 11$ pF $C_a = 7,0$ pF $C_{g1} < 0,1$ pF	Caratteristiche $U_a = 200$ V $I_a = 30$ mA $U_{g3} = 0$ V $I_{g2} = 4,1$ mA $U_{g2} = 200$ V $S = 9,0$ mA/V $R_k = 130 \Omega$ $\mu_{g2g1} = 21,5$ $R_i = 90$ k Ω Condizioni di funzionamento Classe A $U_a = 250$ V $I_a = 24$ mA $U_{g2} = 250$ V $I_{g2} = 3,3$ mA $R_{g2} = 1$ k Ω $N_a \sim = 2,8$ W $R_s = 10$ k Ω $k = 10$ % $R_k = 270 \Omega$ Push-Pull AB $U_a = 250$ V $I_a = 2 \times 29,5$ mA $U_{g2} = 250$ V $I_{g2} = 2 \times 6,6$ mA $R_k = 150 \Omega$ $N_a \sim = 9,0$ W $R_{sa} = 9$ k Ω $k = 4,5$ %	Valori assoluti U_a max 300 V Q_a max 80 W U_{g2} max 300 V Q_{g2} max 2,6 W $-U_{g3}$ max 100 V $-U_{g1}$ max 100 V Q_{g1} max 100 mW I_k max 50 mA R_{g1} max 1 M Ω U_{fk} max 120 V		
E81CC Doppio triodo universale per amplificatori BF, oscillatori, miscelatori e stadi a regime impulsivo	Riscaldamento $U_f = 6,3-12,6$ V $I_f \approx 0,3-0,15$ A indiretto Capacità $C_o = 2,5$ pF $C_{s1} = 0,45$ pF $C_{s11} = 0,38$ pF $C_{sg} = 1,6$ pF	Caratteristiche $U_a = 250$ V $I_a = 10$ mA $R_k = 200 \Omega$ $S = 5,5$ mA/V $\mu = 60$ $R_i = 10,9$ k Ω	Valori assoluti U_a max 330 V Q_a max 2,8 W $-U_g$ max 55 V I_k max 18 mA R_g max 1 M Ω U_{fk} max 100 V		
E81L Pentodo di potenza	a richiesta	a richiesta	a richiesta		
E82CC Doppio triodo universale per amplificatori, oscillatori, multivibratori e stadi a regime impulsivo	Riscaldamento $U_f = 6,3-12,6$ V $I_f \approx 0,3-0,15$ A indiretto Capacità $C_o = 1,6$ pF $C_{s1} = 0,5$ pF $C_{s11} = 0,4$ pF $C_{sg} = 1,5$ pF	Caratteristiche $U_a = 250$ V $I_a = 10,5$ mA $R_k = 800 \Omega$ $S = 2,2$ mA/V $\mu = 17$ $R_i = 7,7$ k Ω	U_a max 330 V Q_a max 3 W I_k max 22 mA R_g max 1 M Ω U_{fk} max 100 V		



TUBI SPECIALI

Tipo Impiego	Dati generali	Caratteristiche e condizioni di funzionamento	Valori Limite	Zoccolatura	Prezzo L.
E83CC Doppio triodo a bassa microfonicit� per BF e amplificatori di misura	Riscaldamento $U_f = 6,3-12,6$ V $I_f \approx 0,3-0,15$ A indiretto Capacit� $C_o = 1,6$ pF $C_{o1} = 0,46$ pF $C_{o11} = 0,34$ pF $C_{eg} = 1,7$ pF $C_{gf} < 0,15$ pF	Caratteristiche $U_a = 250$ V $I_a = 1,25$ mA $R_k = 1600 \Omega$ $S = 1,6$ mA/V $\mu = 100$ $R_i = 62,5$ k Ω Condizioni di funzionamento Amplificatore AF $U_{ba} = 250$ V $I_a = 0,48$ mA $R_a = 220$ k Ω $v = 66,5$ $R_g = 1$ M Ω $k = 3,4$ % $R_g' = 680$ k Ω $R_k = 2,7$ k Ω	Valori assoluti U_a max 330 V Q_a max 1,2 W I_k max 9 mA $-U_g$ max 55 V R_g max 1,2 M Ω U_{fk} max 200 V		
E83F Pentodo per amplificatori RF e MF a larga banda	Riscaldamento $U_f = 6,3$ V $I_f \approx 0,3$ A indiretto Capacit� $C_o = 8,0$ pF $C_a = 3,5$ pF $C_{g1} \approx 0,015$ pF	Caratteristiche $U_a = 210$ V $I_a = 10$ mA $U_{g2} = 120$ V $I_{g2} = 2,1$ mA $U_{g3} = 0$ V $S = 9$ mA/V $R_k = 165 \Omega$ $R_i = 0,5$ M Ω $\mu_{g2g1} = 38$ $R_{eq} = 750 \Omega$	Valori assoluti U_a max 210 V Q_a max 2,1 W U_{g2} max 210 V Q_{g2} max 0,35 W $-U_{g1}$ max 100 V Q_{g1} max 50 mW I_k max 16 mA R_{g1} max 1 M Ω U_{fk} max 100 V		
E84L Pentodo di potenza per amplificatori di potenza, a larga banda e a controllo automatico di guadagno	Riscaldamento $U_f = 6,3$ V $I_f \approx 0,76$ A indiretto Capacit� $C_o = 10$ pF $C_a = 6,0$ pF $C_{g1} < 0,5$ pF	Caratteristiche $U_a = 250$ V $I_a = 48$ mA $U_{g2} = 250$ V $I_{g2} = 5,5$ mA $R_k = 135 \Omega$ $S = 11,3$ mA/V $R_i = 40$ k Ω Condizioni di funzionamento Classe A $U_a = 250$ V $I_a = 49,5$ mA $U_{g2} = 250$ V $I_{g2} = 10,8$ mA $R_k = 135 \Omega$ $N_{a\sim} = 5,7$ W $R_a = 5,2$ k Ω $k = 10$ % Push-Pull AB $U_a = 300$ V $I_a = 2 \times 46$ mA $U_{g2} = 300$ V $I_{g2} = 2 \times 11$ mA $R_{aa} = 8$ k Ω $N_{a\sim} = 17$ W $R_k = 130 \Omega$ $k = 4$ %	U_a max 450 V Q_a max 13,5 W U_{g2} max 450 V Q_{g2} max 2,2 W* $Q_{g2\ sp}$ max 4,4 W** $-U_{g1}$ max 100 V I_k max 100 mA R_{g1} max 1 M Ω U_{fk} max 100 V * $U_{g1\sim} = 0$ V ** $U_{g1\sim} < 0$ V		
E86C Triodo UHF per ingressi e stadi miscelatori ad autoeccitazione con frequenze fino a 800 MHz	Riscaldamento $U_f = 6,3$ V $I_f \approx 0,165$ A indiretto Capacit� con schermo esterno $C_{a/g} = 2,0$ pF $C_{k/f/g} = 3,9$ pF $C_{a\ kf} = 0,3$ pF	Caratteristiche $U_{ba} = 185$ V $I_a = 12$ mA $U_{bg} = +8$ V $S = 14$ mA/V $R_k = 800 \Omega$ $\mu = 68$ $R_i = 4,9$ k Ω $R_{aq} = 250 \Omega$ Condizioni di funzionamento Miscelatore $U_{ba} = 220$ V $I_a \approx 50$ μ A $R_{av} = 5,6$ k Ω $I_g = 12$ mA $R_g = 47$ k Ω	U_a max 250 V Q_a max 2,4 W $-U_g$ max 50 V I_k max 20 mA R_g max 1,2 M Ω U_{fk} max 100 V f max 800 MHz		
E88C Triodo UHF per amplificatori e oscillatori in circuiti con griglia a massa fino a 1.000 MHz	Riscaldamento $U_f = 6,3$ V $I_f \approx 0,155$ A indiretto Capacit� con schermo esterno $C_{gm\ kf} = 3,8$ pF $C_{a/gm} = 1,7$ pF $C_{a/kf} < 0,070$ pF	Caratteristiche $U_a = 160$ V $I_a = 12,5$ mA $R_k = 100 \Omega$ $S = 13,5$ mA/V $\mu = 65$	Valori assoluti U_a max 200 V Q_a max 2,4 W $-U_g$ max 50 V R_g max 1 M Ω I_k max 15 mA $U_{fk\ (k\ pos)}$ max 100 V $U_{fk\ (k\ neg)}$ max 100 V		

TUBI SPECIALI

Tipo Impiego	Dati generali	Caratteristiche e condizioni di funzionamento	Valori Limite	Zoccolatura	Prezzo L.
E88CC Doppio triodo universale a basso rumore per cascode, miscelatori, stadi invertitori di fase, multivibratori e amplificatori catodici	Riscaldamento $U_f = 6,3$ V $I_f \approx 0,3$ A indiretto Capacità $C_{g/kfs} = 3,3$ pF $C_{a/kfs1} = 1,75$ pF $C_{a/kfs11} = 1,65$ pF $C_{ag} = 1,4$ pF $C_{k/gfs} = 6,0$ pF $C_{a/gfs1} = 3,0$ pF $C_{a/gfs11} = 2,9$ pF $C_{ak} = 0,18$ pF	Caratteristiche $U_{ba} = 100$ V $I_a = 15$ mA $U_{bg} = +9$ V $S = 12,5$ mA/V $R_k = 680 \Omega$ $\mu = 33$ $R_{aq} = 300 \Omega$ $F = 4,6$ dB** Condizioni di funzionamento Miscelatore $U_{ba} = 90$ V $I_a = 7,7$ mA $R_{bv} = 1$ k Ω $S_c = 3,5$ mA/V $R_g = 1$ M Ω $R_{ic} = 7$ k Ω $U_{osc} = 2,5$ V Classe A $U_a = 220$ V $I_a = 9,2$ mA $I_{a0} = 6,5$ mA $N_{a\sim} = 0,5$ W $R_a = 20$ k Ω $k = 7$ % ** fattore di rumore	U_a max 220 V Q_a max 1,5 W $-U_g$ max 100 V $-U_{g\ sp}$ max 200 V* $Q_{g\ sp}$ max 30 mW I_k max 20 mA $I_{k\ sp}$ max 100 mA* U_{kf+} max 150 V U_{kf-} max 100 V R_g max 1 M Ω * per 200 μ s max		
E90CC Doppio triodo per Flip-Flop e multivibratori nei calcolatori elettronici	Riscaldamento $U_f = 6,3$ V $I_f \approx 0,4$ A indiretto Capacità $C_a = 3,4$ pF $C_{a1} = 0,35$ pF $C_{a11} = 0,4$ pF $C_{ag} = 2,5$ pF $C_{gfl} < 0,15$ pF $C_{gfl1} < 0,3$ pF	Caratteristiche $U_{ba} = 100$ V $I_a = 8,5$ mA $R_k = 250 \Omega$ $S = 6,0$ mA/V $\mu = 27$ Condizioni di funzionamento Impiego nei calcolatori $U_{ba} = 150$ V $I_a = 5,0 \div 6,2$ mA $R_a = 20$ k Ω $U_k = 0$ V $R_g = 47$ k Ω $U_{ba} = 150$ V $I_a \leq 0,1$ mA $R_a = 20$ k Ω $-U_R = 10$ V $R_g = 47$ k Ω	Valori assoluti U_a max 300 V Q_a max 2 W $-U_g$ max 100 V $-U_{g\ sp}$ max 200 V $+U_g$ max 0 V I_g max 250 μ A $I_{g\ sp}$ max 1 mA R_g max 15 M Ω I_k max 75 mA $I_{k\ sp}$ max 1,0 mA U_{fk} max 100 V		
E91AA Doppio triodo per demodulatori e rettificatori RF	Riscaldamento $U_f = 6,3$ V $I_f \approx 0,3$ A indiretto Capacità con schermo esterno $C_{d/kfs} = 3,2$ pF $C_{k/dfs} = 3,9$ pF $C_{d1/d11} = 0,026$ pF	Condizioni di funzionamento Raddrizzatore di semionda $U_{tr} = 117$ V $I_d = 9$ mA $R_s = 300 \Omega$ $C_{lade} = 8$ μ F Raddrizzatore di piena onda $U_d = 165$ V $I_d = 16$ mA $R_s = 300 \Omega$ $C_{lade} = 8$ μ F $R_L = 11$ k Ω	$-U_{d\ sp}$ max 360 V I_d max 10 mA $I_{d\ sp}$ max 60 mA U_{fk} max 360 V		
E92CC Doppio triodo per applicazioni in computer	Riscaldamento $U_f = 6,3$ V $I_f \approx 0,4$ A indiretto	$U_{ba} = 150$ V $I_a = 8,5$ mA $U_g = -1,7$ V $S = 6$ mA/V $R_l = 7,5$ k Ω $\mu = 45$ $\mu_{g2g1} = 6,5$ $R_l = 10$ k Ω	$W_a = 2$ W $I_k = 5$ mA $U_{kf} = 100$ V		
E130L Pentodo di potenza per alimentatori stabilizzati, amplificatori a larga banda, inseguitori catodici, single-ended, push-pull	Riscaldamento $U_f = 6,3$ V $I_f \approx 1,7$ A indiretto Capacità $C_a = 35$ pF $C_a = 17$ pF $C_{g1} < 2$ pF	Caratteristiche $U_a = 250$ V $I_a = 100$ mA $U_{g2} = 150$ V $I_{g2} = 4$ mA $-U_{g1} \approx 15,5$ V $S = 27,5$ mA/V $\mu_{g2g1} = 6,5$ $R_l = 10$ k Ω Condizioni di funzionamento Push-Pull AB $U_a = 300$ V $I_a = 2 \times 182$ mA $U_{g2} = 150$ V $I_{g2} = 2 \times 22$ mA $R_{aa} = 1,6$ k Ω $N_{a\sim} = 60$ W $-U_g = 17$ V $k = 5$ % $U_{g1\sim} = 9$ V	Valori assoluti U_a max 900 V Q_a max 27,5 W U_{g2} max 250 V Q_{g2} max 5 W $-U_{g1}$ max 150 V Q_{g1} max 0,1 W R_{g1} max 1,0 M Ω I_k max 300 mA $U_{fk} (k\ pos)$ max 200 V $U_{fk} (k\ neg)$ max 100 V		



TUBI SPECIALI

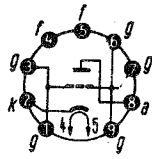
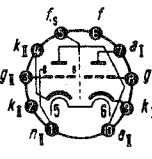
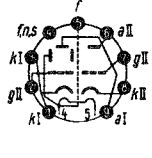
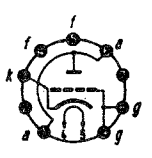
Tipo Impiego	Dati generali	Caratteristiche e condizioni di funzionamento	Valori Limite	Zoccolatura	Prezzo L.
E180F Pentodo a larga banda per amplificatori a larga banda e RF	Riscaldamento $U_f = 6,3$ V $I_f \approx 0,3$ A indiretto Capacità $C_o = 7,5$ pF $C_a = 3,0$ pF $C_{g1} < 0,030$ pF	Caratteristiche $U_{ba} = 190$ V $I_a = 13$ mA $U_{g3} = 0$ V $I_{g2} = 3,3$ mA $U_{bg2} = 160$ V $S = 16,5$ mA/V $U_{bg1} = +9$ V $\mu_{g2g1} = 50$ $R_k = 630 \Omega$ $R_1 = 90$ k Ω $R_{aq} = 330 \Omega$	Valori assoluti U_a max 210 V Q_a max 3,0 W U_{g2} max 175 V Q_{g2} max 0,9 W $-U_{g1}$ max 50 V $-U_{g1\ sp}$ max 100 V R_{g1} max 500 k Ω I_k max 25 mA U_{fk} max 60 V		
E182CC Doppio triodo per applicazioni in computer	Riscaldamento $U_f = 6,3$ V $I_f = 0,84$ A oppure $U_f = 12,6$ V $I_f = 0,32$ A	$U_a = 120$ V $I_a = 36$ mA $U_g = -2$ V $S = 15$ mA/V $R_i = 1,6$ k Ω $\mu = 24$	$W_a = 4,5$ W $I_k = 60$ mA $U_{kf} = 200$ V		
E188CC Doppio triodo adatto per equipaggiamenti BF a bassa microfonicit�	Riscaldamento $U_f = 6,3$ V $I_f \approx 0,335$ A indiretto Capacit� $C_{g/kfs} = 3,3$ pF $C_{a/kfs1} = 1,75$ pF $C_{a/kfs11} = 1,65$ pF $C_{og} = 1,4$ pF $C_{k/gfs} = 6,0$ pF $C_{a/gfs1} = 3,0$ pF $C_{a/gfs11} = 2,9$ pF $C_{ak} = 0,18$ pF	Caratteristiche $U_{ba} = 100$ V $S = 12,5$ mA/V $+U_{bg} = 9$ V $\mu = 33$ $R_k = 680 \Omega$ $R_{aq} = 250 \Omega$ $I_a = 15$ mA $F = 4,6$ dB** Condizioni di funzionamento Miscelatore $U_{ba} = 90$ V $I_a = 7,7$ mA $R_{av} = 1$ k Ω $S_c = 3,5$ mA/V $R_g = 1$ M Ω $R_{ic} = 7$ k Ω $U_{osc} = 2,5$ V Classe A $U_a = 220$ V $I_a = 9,2$ mA $I_{so} = 6,5$ mA $N_a \sim = 0,5$ W $R_a = 20$ k Ω $k = 7$ % ** fattore di rumore	Valori assoluti U_a max 250 V Q_a max 1,65 W $-U_g$ max 110 V $-U_{g\ sp}$ max 200 V* Q_g max 30 mW R_g max 1,0 M Ω I_k max 22 mA $I_{k\ sp}$ max 110 mA $U_{fk} (k\ pos)$ max 150 V $U_{fk} (k\ neg)$ max 100 V * per 200 μ s max		
E235L Pentodo per alimentatori stabilizzati, amplificatori a larga banda, di potenza e inseguitori catodici	Riscaldamento $U_f = 6,3$ V $I_f \approx 1,2$ A indiretto Capacit� $C_o = 19$ pF $C_a = 9$ pF $C_{g1} < 1,2$ pF	Caratteristiche $U_a = 100$ V $I_a = 100$ mA $U_{g2} = 100$ V $I_{g2} = 5,2$ mA $R_k = 75 \Omega$ $S = 14$ mA/V $\mu_{g2g1} = 5,6$ $R_1 = 5$ k Ω $R_{iL} = 100 \Omega$ Condizioni di funzionamento Push-pull B $U_a = 250$ V $I_a = 2 \times 94$ mA $U_{g2} = 170$ V $I_{g2} = 2 \times 14$ mA $-U_{g1} = 34$ V $N_a \sim = 30$ W $R_{aa} = 3$ k Ω $k = 6$ % $R_{g2} = 2 \times 0,5$ k Ω $U_{g1} \sim = 22$ V	Valori assoluti U_a max 400 V Q_a max 20 W U_{g2} max 300 V Q_{g2} max 5,5 W $Q_a + Q_{g2}$ max 22 W I_k max 220 mA R_{g1} max 0,5 M Ω $U_{fk} (k\ pos)$ max 250 V $U_{fk} (k\ neg)$ max 200 V		
E236L Pentodo per deflessione orizzontale e alimentatori stabilizzati	Riscaldamento $U_f = 6,3$ V $I_f \approx 1,2$ A indiretto Capacit� $C_o = 19$ pF $C_a = 8$ pF $C_{g1} < 1,1$ pF	Caratteristiche $U_a = 100$ V $I_a = 100$ mA $U_{g2} = 100$ V $I_{g2} = 5,2$ mA $R_k = 75 \Omega$ $S = 14$ mA/V $\mu_{g2g1} = 5,6$ $R_1 = 5$ k Ω $R_{iL} = 100 \Omega$ Condizioni di funzionamento Push-pull B $U_a = 250$ V $I_a = 2 \times 94$ mA $U_{g2} = 170$ V $I_{g2} = 2 \times 14$ mA $-U_{g1} = 34$ V $N_a \sim = 30$ W $R_{aa} = 3$ k Ω $k = 6$ % $R_{g2} = 2 \times 0,5$ k Ω $U_{g1} \sim = 22$ V	Valori assoluti U_a max 400 V $U_{a\ sp}$ max 7 kV* $-U_{a\ sp}$ max 1,5 kV* Q_a max 20 W U_{g2} max 300 V Q_{g2} max 5,5 W $Q_a + Q_{g2}$ max 22 W $-U_{g1\ sp}$ max 1 kV* I_k max 220 mA R_{g1} max 0,5 M Ω $U_{fk} (k\ pos)$ max 250 V $U_{fk} (k\ neg)$ max 200 V * max 18 μ s		

TUBI SPECIALI

Tipo Impiego	Dati generali	Caratteristiche e condizioni di funzionamento	Valori Limite	Zoccolatura	Prezzo L.
E280F Pentodo a basso rumore per amplificatori a larga banda, e MF, stadi d'ingresso RF fino a 300 MHz	Riscaldamento $U_f = 6,3$ V $I_f \approx 0,315$ A indiretto Capacità $C_o = 9,6$ pF $C_a = 2,6$ pF $C_{g1} \leq 0,04$ pF	Caratteristiche $U_{ba} = 190$ V $I_a = 20$ mA $U_{g3} = 0$ V $I_{g2} = 6$ mA $U_{bg2} = 160$ V $S = 26$ mA/V $U_{bg1} = +9$ V $\mu_{g2g1} = 60$ $R_k = 400 \Omega$ $R_i = 100$ k Ω $R_{aq} = 220 \Omega$	Valori assoluti U_a max 220 V Q_a max 4 W U_{g2} max 180 V Q_{g2} max 1,1 W $-U_{g1}$ max 50 V I_k max 30 mA R_{g1} max 0,5 M Ω U_{fk} (k pos) max 120 V U_{fk} (k neg) max 60 V		
E282F Pentodo a larga banda per amplificatori video, amplificatori d'antenna fino a 250 MHz e inseguitori catodici	Riscaldamento $U_f = 6,3$ V $I_f \approx 0,350$ A indiretto Capacità $C_o = 10$ pF $C_a = 2,5$ pF $C_{g1} < 0,05$ pF	Caratteristiche $U_{ba} = 125$ V $I_a = 35$ mA $U_{g3} = 0$ V $I_{g2} = 11$ mA $U_{bg2} = 125$ V $S = 26$ mA/V $U_{bg1} = +12$ V $\mu_{g2g1} = 27$ $R_k = 300 \Omega$	Valori assoluti U_a max 200 V Q_a max 4,2 W U_{g2} max 150 V Q_{g2} max 1,4 W $-U_{g1}$ max 50 V I_k max 50 mA R_{fk} max 20 k Ω		
E283CC Doppio triodo a basso rumore, bassa microfonicità, per amplificatori audio e di misura, stadi invertitori di fase	Riscaldamento $U_f = 6,3$ V $I_f \approx 0,33$ A indiretto Capacità $C_o = 2,0$ pF $C_a = 2,0$ pF $C_{ag} = 1,2$ pF $C_{gfl} < 0,01$ pF $C_{gfil} < 0,02$ pF	Caratteristiche $U_a = 250$ V $I_a = 1,20$ mA $R_k = 1600 \Omega$ $S = 1,6$ mA/V $\mu = 100$ $R_i = 62,5$ k Ω Condizioni di funzionamento Amplificatore AF $U_{ba} = 250$ V $I_a = 0,48$ mA $R_a = 220$ k Ω $V = 66,5$ $R_g = 1$ M Ω $k = 3,4$ % $R_g = 680$ k Ω $R_k = 2,7$ k Ω	Valori assoluti U_a max 330 V Q_a max 1,2 W I_k max 9 mA $-U_g$ max 55 V R_g max 1,2 M Ω * R_g max 25 M Ω U_{fk} max 200 V		
			* Per 10 μ s max		
E288CC Doppio triodo di potenza a basso rumore per cascode, amplificatori RF, MF e BF, multivibratori e inseguitori catodici	Riscaldamento $U_f = 6,3$ V $I_f \approx 0,475$ A indiretto Capacità $C_{g/kfs} = 4,7$ pF $C_{a/kfs1} = 1,9$ pF $C_{a/kfs11} = 1,8$ pF $C_{ag} = 1,9$ pF $C_{k/gfs} = 7,8$ pF $C_{a/gfs1} = 3,5$ pF $C_{a/gfs11} = 3,4$ pF $C_{ak} = 0,25$ pF	Caratteristiche $U_{ba} = 100$ V $I_a = 30$ mA $U_{bg} = +9$ V $S = 20$ mA/V $R_k = 350 \Omega$ $\mu = 25$ $R_i = 1,4$ k Ω $R_{aq} \approx 200 \Omega$	Valori assoluti U_a max 250 V Q_a max 3,0 W $-U_g$ max 50 V $-U_{g sp}$ max 150 V* R_g max 1 M Ω I_k max 40 mA $I_{k sp}$ max 400 mA* U_{fk} (k pos) max 150 V U_{fk} (k neg) max 150 V		
			* Per 10 μ s max		
E810F Pentodo a larga banda per stadi di uscita in amplificatori a larga banda	Riscaldamento $U_f = 6,3$ V $I_f \approx 0,340$ A indiretto Capacità $C_o = 14,5$ pF $C_a = 3,5$ pF $C_{g1} \leq 0,036$ pF	Caratteristiche $U_{ba} = 135$ V $I_a = 35$ mA $U_{g3} = 0$ V $I_{g2} = 5$ mA $U_{bg2} = 165$ V $S = 50$ mA/V $+U_{bg1} = 12,5$ V $\mu_{g2g1} = 57$ $R_k = 360 \Omega$ $R_{aq} = 110 \Omega$ $R_{el} \approx 415 \Omega$ *	Valori assoluti U_a max 250 V Q_a max 5,0 W U_{g2} max 200 V Q_{g2} max 1,0 W $-U_{g1}$ max 25 V $-U_{g1 sp}$ max 50 V $+U_{g1 sp}$ max 50 V I_k max 50 mA U_{fk} (k pos) max 120 V U_{fk} (k neg) max 100 V		
		* a 100 MHz			



TUBI SPECIALI

Tipo Impiego	Dati generali	Caratteristiche e condizioni di funzionamento	Valori Limite	Zoccolatura	Prezzo L.
EC8010 Triodo di potenza UHF per amplificatori e oscillatori in circuiti con griglia a massa fino a 1000 MHz	Riscaldamento $U_f = 6,3$ V $I_f \approx 0,28$ A indiretto Capacità $C_{g/kf} = 7$ pF $C_{a/gm} = 2,0$ pF $C_{a/kf} \approx 90$ mpF	Caratteristiche $U_{ba} = 120$ 150 200 V $+U_{bg} = 8,5$ V $R_{av} = 2,4 \Omega$ $R_k = 100$ 390 50 Ω $I_a = 14$ 25 mA $S = 21$ 28 mA/V $\mu = 60$ 60 $R_{dq} = 170$ 140 Ω F (600 MHz) = 9 8,5 dB') F (800 MHz) = 10,5 10 dB') con adattamento di potenza	Valori assoluti U_a max 200 V Q_a max 4,2 W $-U_g$ max 20 V I_k max 35 mA $I_{k\ sp}$ max 100 mA R_g max 0,5 M Ω U_{fk} max 100 V		
ECC2000 Doppio triodo con schermo neutrodina Sistema II per amplificatori cascode non neutralizzati	Riscaldamento $U_f = 6,3$ V $I_f \approx 0,325$ A indiretto Capacità $C_{g/knfs1} = 5,5$ pF $C_{a/knfs1} = 5,0$ pF $C_{agl1} = 0,45$ pF $C_{k/gfs1} = 7,0$ pF $C_{a/gfs1} = 3,3$ pF $C_{agl} = 1,5$ pF $C_{ak1} = 0,2$ pF	Caratteristiche Sistema 1 $U_{ba} = 100$ V $I_a = 27$ mA $+U_{bg} = 8,6$ V $S \approx 22$ mA/V $R_k = 700 \Omega$ $\mu \approx 28$ Sistema 2 $U_{ba} = 100$ V $I_a = 27$ mA $+U_{bg} = 8,6$ V $S \approx 1,75$ mA/V $R_k = 690 \Omega$ $\mu \approx 27$	Valori assoluti U_a max 250 V Q_a max 2,7 W $-U_g$ max 50 V I_k max 40 mA R_g max 1 M Ω $U_{fk} (k\ pos)$ max 150 V $U_{fk} (k\ neg)$ max 50 V		
ECC8100 Doppio triodo con schermo neutrodina Sistema I per amplificatori cascode non neutralizzati	Riscaldamento $U_f = 6,3$ V $I_f \approx 0,33$ A indiretto Capacità $C_{g/knfs1} = 5,5$ pF $C_{a/knfs1} = 4,0$ pF $C_{agl} = 0,40$ pF $C_{k/gfms1} = 6,5$ pF $C_{a/gfms1} = 2,9$ pF $C_{agl} = 1,4$ pF $C_{ak1} = 0,2$ pF	Caratteristiche Sistema 1 $U_{ba} = 90$ V $I_a = 25$ mA $-U_g \approx 1,2$ V $S = 16,5$ mA/V $\mu \approx 28$ Sistema 2 $U_{ba} = 90$ V $I_a = 25$ mA $-U_g \approx 1,5$ V $S = 20$ mA/V $\mu \approx 29$	Valori assoluti U_a max 250 V Q_a max 2,5 W $-U_g$ max 50 V I_k max 40 mA R_g max 0,5 M Ω U_{fk} max 150 V $U_{fk} (k\ pos)$ max Sistema I 50 V Sistema II 120 V $U_{fk} (k\ pos)$ max Sistema II 50 V Sistema II 120 V		
ED8000 Triodo di potenza per alimentatori stabilizzati	Riscaldamento $U_f = 6,3$ V $I_f = 0,8$ A indiretto Capacità $C_a = 7,5$ pF $C_a = 2,5$ pF $C_{ag} = 9,5$ pF	Caratteristiche $U_a = 100$ V $I_a = 150$ mA $-U_g = 12,5$ V $S = 16$ mA/V $\mu = 3,6$ $R_i = 220 \Omega$	U_a max 300 V Q_a max 17 W $-U_g$ max 150 V N_g max 0,1 W I_k max 180 mA $I_{k\ sp}$ max 1 A R_g max 0,1 M Ω ') R_g max 1 M Ω U_{fk} max 300 V) U_g stazionario		
EF732	a richiesta	a richiesta	a richiesta	a richiesta	
EF800	a richiesta	a richiesta	a richiesta	a richiesta	
EF804S	a richiesta	a richiesta	a richiesta	a richiesta	
EF805S	a richiesta	a richiesta	a richiesta	a richiesta	

TUBI SPECIALI

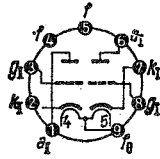
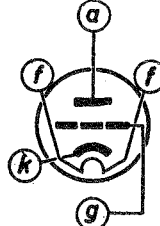
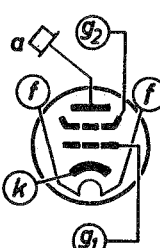
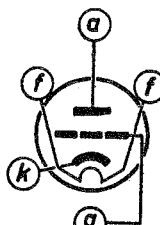
Tipo Impiego	Dati generali	Caratteristiche e condizioni di funzionamento	Valori Limite	Zoccolatura	Prezzo L.
EL156	a richiesta	a richiesta	a richiesta	a richiesta	
EL803	a richiesta	a richiesta	a richiesta	a richiesta	
F2a Tetrodo a larga banda per amplificatori classe A, push-pull, amplificatori a larga banda e alimentatori	Riscaldamento $U_f = 6,3 \text{ V}$ $I_f \approx 2,0 \text{ A}$ indiretto Capacità $C_a = 18,5 \text{ pF}$ $C_a = 13 \text{ pF}$ $C_{ag1} < 0,8 \text{ pF}$	Caratteristiche $U_a = 250 \text{ V}$ $I_a = 100 \text{ mA}$ $U_{g2} = 250 \text{ V}$ $I_{g2} = 14,5 \text{ mA}$ $R_k = 55 \Omega$ $S = 18 \text{ mA/V}$ $R_{iL} = 250 \Omega$ $\mu_{g2g1} = 17,5$ Condizioni di funzionamento Classe A $U_a = 250 \text{ V}$ $I_a = 95 \text{ mA}$ $U_{g2} = 250 \text{ V}$ $I_{g2} = 20 \text{ mA}$ $R_a = 2,2 \text{ k}\Omega$ $N_s \sim = 10 \text{ W}$ $R_k = 60 \Omega$ $k = 10 \text{ } \%$ Push-Pull AB $U_a = 425 \text{ V}$ $I_a = 2 \times 77 \text{ mA}$ $U_{g2} = 425 \text{ V}$ $I_{g2} = 2 \times 15 \text{ mA}$ $R_k = 2 \times 250 \Omega$ $N_s \sim = 40 \text{ W}$ $R_{aa} = 6 \text{ k}\Omega$ $k = 5 \text{ } \%$ $R_{g2} = 2 \times 3 \text{ k}\Omega$	$U_a \text{ max} = 600 \text{ V}$ $Q_a \text{ max} = 30 \text{ W}$ $U_{g2} \text{ max} = 425 \text{ V}$ $Q_{g2} \text{ max} = 5 \text{ W}$ $I_k \text{ max} = 140 \text{ mA}$ $R_{g1} \text{ max} = 0,3 \text{ m}\Omega$ $U_{fk} \text{ max} = 120 \text{ V}$		
F2 a 11 Tetrodo di potenza per amplificatori in classe A, push-pull, amplificatori a larga banda, amplificatori stabilizzatori di potenza	Riscaldamento $U_f = 6,3 \text{ V}$ $I_f \approx 2,0 \text{ A}$ indiretto Capacità $C_a = 18 \text{ pF}$ $C_a = 12 \text{ pF}$ $C_{ag1} < 0,8 \text{ pF}$	Caratteristiche $U_a = 250 \text{ V}$ $I_a = 100 \text{ mA}$ $U_{g2} = 250 \text{ V}$ $I_{g2} = 14,5 \text{ mA}$ $R_k = 55 \Omega$ $S = 18 \text{ mA/V}$ $\mu_{g2g1} = 17,5$ Condizioni di funzionamento Classe A $U_a = 250 \text{ V}$ $I_a = 95 \text{ mA}$ $U_{g2} = 250 \text{ V}$ $I_{g2} = 20 \text{ mA}$ $R_a = 2,2 \text{ k}\Omega$ $N_s \sim = 10 \text{ W}$ $R_k = 60 \Omega$ $k = 10 \text{ } \%$ Push-Pull B $U_a = 425 \text{ V}$ $I_a = 2 \times 77 \text{ mA}$ $U_{g2} = 425 \text{ V}$ $I_{g2} = 2 \times 15 \text{ mA}$ $R_k = 2 \times 250 \Omega$ $N_s \sim = 10 \text{ W}$ $R_{aa} = 6 \text{ k}\Omega$ $k = 5 \text{ } \%$ $R_{g2} = 2 \times 3 \text{ k}\Omega$	$U_a \text{ max} = 600 \text{ V}$ $Q_a \text{ max} = 30 \text{ W}$ $U_{g2} \text{ max} = 425 \text{ V}$ $Q_{g2} \text{ max} = 5 \text{ W}$ $I_k \text{ max} = 140 \text{ mA}$ $R_{g1} \text{ max} = 0,3 \text{ M}\Omega$ $U_{fk} \text{ max} = 120 \text{ V}$		
F80U	a richiesta	a richiesta	a richiesta	a richiesta	
Z2b Raddrizzatore	$U_f = 4 \text{ V}$ $I_f = 1,6 \text{ A}$ indiretto	$U_a = 2 \times 450 \text{ V}$ $I_a = 100 \text{ mA}$	$U_a = 1300 \text{ V}$		
Z2c Raddrizzatore	$U_f = 4 \text{ V}$ $I_f = 4 \text{ A}$ indiretto	$U_a = 2 \times 400 \text{ V}$ $I_a = 300 \text{ mA}$	$U_a = 1200 \text{ V}$		
Z2e Raddrizzatore	$U_f = 18 \text{ V}$ $I_f = 0,24 \text{ A}$ indiretto	$U_a = 2 \times 200 \text{ V}$ $I_a = 40 \text{ mA}$	$U_a = 700 \text{ V}$		
1AD4	a richiesta	a richiesta	a richiesta	a richiesta	

TUBI SPECIALI

Tipo Impiego	Dati generali	Caratteristiche e condizioni di funzionamento	Valori Limite	Zoccolatura	Prezzo L.
5654 Pentodo per RF, MF e amplificatori a larga banda	Riscaldamento $U_f = 6,3$ V $I_f \approx 0,175$ A indiretto Capacità Con schermo esterno $C_o = 4,0$ pF $C_a = 2,85$ pF $C_{agl} < 0,02$ pF	Caratteristiche $U_a = 120$ V $I_a = 7,5$ mA $U_{g2} = 120$ V $I_{g2} = 2,5$ mA $R_k = 200 \Omega$ $S = 5,0$ mA/V $R_i = 0,34$ M Ω $R_{a9} = 2$ k Ω	Valori assoluti U_a max 200 V Q_a max 1,65 W U_{g2} max 155 V Q_{g2} max 0,55 W $-U_{g1}$ max 50 V R_{g1} max 0,1 M Ω I_k max 20 mA U_{fk} max 135 V		
5672 Pentodo di potenza per amplificatori di bassa frequenza	Riscaldamento $U_f = 1,25$ V $I_f = 0,05$ A	Caratteristiche Classe A $U_a = 67,5$ V $I_a = 3,1$ mA $U_{g2} = 67,5$ V $I_{g2} = 0,95$ mA $U_{g1} = -6,5$ V $S = 0,65$ mA/V $R_a = 20$ k Ω $W_o = 65$ mW $d_{tot} = 10$ %	Valori assoluti $U_a = 90$ V $U_{ga} = 90$ V $I_k = 5$ mA		
5676	a richiesta	a richiesta	a richiesta	a richiesta	
5678 Pentodo	Riscaldamento $U_f = 1,25$ V $I_f = 0,05$ mA	Caratteristiche $U_a = 67,5$ V $I_a = 1,8$ mA $U_{g2} = 67,5$ V $I_{g2} = 0,48$ mA $U_{g1} = 0$ V $S = 1,1$ mA/V $R_i = 1$ M Ω	Valori assoluti $U_a = 90$ V $U_{g2} = 67,5$ V		
5751 Doppio triodo per amplificatori di tensione, invertitori di fase, multivibratori	Riscaldamento $U_f = 6,3-12,6$ V $I_f \approx 0,35-0,175$ A indiretto Capacità $C_o = 1,4$ pF $C_{a1} = 0,46$ pF $C_{a11} = 0,36$ pF $C_{ag} = 1,4$ pF	Caratteristiche $U_a = 250$ V $I_a = 1,0$ mA $R_k = 3$ k Ω $S = 1,2$ mA/V $\mu = 70$ $R_i \approx 58$ k Ω	Valori assoluti U_a max 330 V Q_a max 0,8 W $-U_g$ max 55 V R_g max 1,0 M Ω U_{fk} max 100 V		
5814A Doppio triodo per amplificatori multivibratori e oscillatori	Riscaldamento $U_f = 6,3-12,6$ V $I_f \approx 0,35-0,175$ A indiretto Capacità $C_o = 1,6$ pF $C_{a1} = 0,5$ pF $C_{a11} = 0,4$ pF $C_{ag} = 1,5$ pF	Caratteristiche $U_a = 250$ V $I_a = 10,5$ mA $R_k = 800 \Omega$ $S = 2,2$ mA/V $\mu = 17$ $R_i = 7,7$ k Ω	Valori assoluti U_a max 330 V Q_a max 3,0 W $-U_g$ max 55 V I_g max 5,0 mA R_g max 1,0 M Ω I_k max 22 mA U_{fk} max 100 V		
5840 Pentodo di radio frequenza	Riscaldamento $U_f = 6,3$ V $I_f = 0,15$ mA	Caratteristiche $U_{ba} = 100$ V $I_a = 7,5$ mA $U_{b2} = 100$ V $I_{g2} = 2,4$ mA $R_k = 150 \Omega$ $S = 5$ mA/V $R_i = 260$ k Ω	Valori assoluti $W_s = 1,1$ W $I_k = 16,5$ mA $U_{fk} = 200$ V		

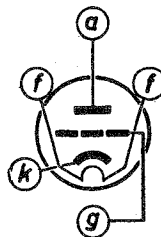


TUBI SPECIALI










Tipo Impiego	Dati generali	Caratteristiche e condizioni di funzionamento	Valori Limite	Zoccolatura	Prezzo L.
6005	a richiesta	a richiesta	a richiesta	a richiesta	
6136	a richiesta	a richiesta	a richiesta	a richiesta	
6463 Doppio triodo per oscillatori, multivibratori	Riscaldamento $U_f = 6,3-12,6$ V $I_f \approx 0,6-0,3$ A indiretto Capacità $C_o = 3,2$ pF $C_{a1} = 0,6$ pF $C_{a11} = 0,53$ pF $C_{a91} = 5,0$ pF $C_{a911} = 5,2$ pF $C_{kf} = 3,5$ pF	Caratteristiche $U_{ba} = 250$ V $R_k = 620 \Omega$ $I_a = 14,5$ mA $S = 5,2$ mA/V $\mu = 20$ $R_i = 3,9$ k Ω	Valori assoluti U_a max 330 V Q_a max 4,4 W $-U_g$ max 85 V $-U_{g\ sp}$ max 350 V* $+U_g$ max 1,5 V $+U_{g\ sp}$ max 25 V* I_g max 5,5 mA $I_{g\ sp}$ max 110 mA* I_k max 31 mA $I_{k\ sp}$ max 350 mA* R_g max 1 M Ω U_{fk} (k pos) max 200 V U_{fk} (k neg) max 100 V		
* max 10 μ s - 1 % del tempo di commutazione					
7586 Triodo Nuvistor con media amplificazione	Riscaldamento $U_f = 6,3$ V $I_f = 0,135$ A	Caratteristiche $U_{ba} = 75$ V $R_k = 100 \Omega$ $R_i = 3$ k Ω $I_a = 10,5$ mA $S = 11,5$ mA/V $\mu = 35$	Valori assoluti $U_{ba} = 330$ V $U_a = 110$ V $Q_a = 1$ W $-U_{g\ sp} = 55$ V $+U_{g\ sp} = 4$ V $I_g = 2$ mA $I_k = 15$ mA $R_g = 1$ M Ω $U_{fk} = 100$ V		
7587 Tetrodo Nuvistor	Riscaldamento $U_f = 6,3$ V $I_f = 0,15$ A	Caratteristiche $U_a = 125$ V $U_{bg2} = 50$ V $R_k = 68 \Omega$ $I_a = 10$ mA $I_{g2} = 2,7$ mA $S = 10,6$ mA/V $R_i = 200$ k Ω	Valori assoluti $U_{ba} = 330$ V $U_a = 250$ V $Q_a = 2,2$ W $U_{bg2} = 330$ V $U_{g2} = 110$ V $Q_{g2} = 0,2$ W $-U_{g1} = 55$ V $+U_{g1\ sp} = 2$ V $I_k = 20$ mA $R_{g1} = 1$ M Ω $U_{fk} = 100$ V		
7895 Triodo Nuvistor con elevata amplificazione	Riscaldamento $U_f = 6,3$ V $I_f = 0,135$ mA	Caratteristiche $U_a = 110$ V $R_k = 150 \Omega$ $R_i = 6,8$ k Ω $I_a = 7$ mA $S = 9,4$ mA/V $\mu = 64$	Valori assoluti $U_{ba} = 330$ V $U_a = 110$ V $Q_a = 1$ W $-U_g = 55$ V $+U_{g\ sp} = 2$ V $I_g = 2$ mA $I_k = 15$ mA $R_g = 1$ M Ω $U_{fk} = 100$ V		



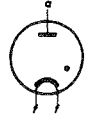
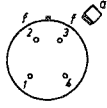
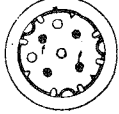
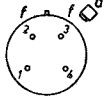
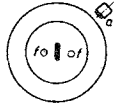
TUBI SPECIALI

Tipo Impiego	Dati generali	Caratteristiche e condizioni di funzionamento	Valori Limite	Zoccolatura	Prezzo L.
8056 Triodo Nuvistor con bassa tensione anodica	Riscaldamento $U_f = 6,3 \text{ V}$ $I_f = 0,135 \text{ mA}$	Caratteristiche $U_{ba} = 12 \text{ V}$ $I_a = 5,8 \text{ mA}$ $R_g = 33 \text{ k}\Omega$ $S = 8 \text{ mA/V}$ $\mu = 12,5$ $R_i = 1,56 \text{ k}\Omega$ $U_{ba} = 24 \text{ V}$ $I_a = 8,7 \text{ mA}$ $R_k = 100 \Omega$ $S = 7,5 \text{ mA/V}$ $\mu = 11,5$ $R_i = 1,65 \text{ k}\Omega$	Valori assoluti $U_a = 50 \text{ V}$ $Q_s = 0,45 \text{ W}$ $-U_g = 55 \text{ V}$ $+U_{g \text{ sp}} = 2 \text{ V}$ $I_g = 2 \text{ mA}$ $I_k = 15 \text{ mA}$ $R_g = 10 \text{ M}\Omega$ $U_{ik} = 100 \text{ V}$		

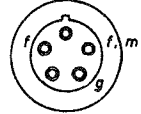
TUBI STABILIZZATORI

Tipo	U_{arc} (V)	$U_{arc \text{ min/}} /$ $U_{arc \text{ max}}$ (V)	Caratteristiche e condizioni di funzionamento								Valori limite $T_u \text{ min/}$ $T_u \text{ max}$ (°C)	Zoccolatura	Prezzo L.
			I_a (mA)	$I_a \text{ min/}$ $I_a \text{ max}$ (mA)	ΔU_{arc} $_{max}$ (V)	$U_{az \text{ max}}$ (V)	$U_{zz \text{ max}}$ (V)	R_{\sim} (Ω)	$R_{\sim \text{ max}}$ (Ω)	$I_a \text{ min/}$ $I_a \text{ max}$ (mA)			
85A2	85	83/87	5,5	1/10	4	125	—	280	—	1/10	-55/+90		
108C1	108	106/111	5,5	5/30	3,5	127	—	100	—	5/30	-55/+90		
150C2	150	144/164	17,5	5/30	6	180	—	100	—	5/30	-55/+90		
OA2WA	150	144/164	17,5	5/30	6	180	—	100	—	5/30	-55/+90		
OB2WA	108	106/111	5,5	5/30	3,5	127	—	100	—	5/30	-55/+90		
ZZ1000										a richiesta			
ZZ1010	84,4	83,6/85,2	30	4/70	6,5	112	120	100	150	4/70	-55/+90		
ZZ1011										a richiesta			
ZZ1021	84,6	83,9/85,3	8	1,7/8	3	112	120	480	500	1,7/8	-55/+90		
ZZ1031	125	123/127	0,1	0,09/0,5	8	155	—	12	20	0,09/0,5	-55/+90		
ZZ1040	100	98/101	60	5/60	0,5	125	135	—	—	5/60	-55/+90		

TUBI RADDRIZZATORI AD ALTA TENSIONE

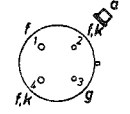
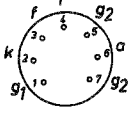
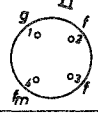
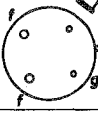
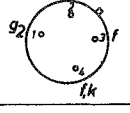


Tipo Impiego	U _r (V)	I _r (A)	Tensione di trasfor. (kV _{err})	U _— (kV)	I _— (kA)	N _— (kW)	Tensione inversa (kV)	Valori Limite		Zoccolatura	Prezzo L.
								Valore medio (A _{cc})	Valore di picco (A _{cc})		
Gle61					a richiesta						
Gle71					a richiesta						
Gle10000/025/1 Ponte trifase	2,5	4,8	7	9,6	0,75	7,2	10	0,25	1		
Gle13000/1,5/6 Ponte trifase	5	7	9,2	12,4	4,5	55,5	13	1,5	6		
Gle 15000/1,5/6 Ponte trifase	5	9,5	10,6	14,3	4,5	64,3	15	1,5	6		
Gle15000/3/12 Ponte trifase	5	11,5	10,6	14,3	9	126	15	3	12		
Gle20000/2,5/10 Ponte trifase	5	12,5	14,8	20	7,5	150	21	2,5	10		
866A					a richiesta						
872A					a richiesta						

THYRATRONS

Tipo Impiego	U _r (V)	I _r (A)	Tempo di ionizzaz. (μs)	Tempo di deionizz. (μs)	Tempo di integr. (s)	Tempo di innesco (s)	Tensione inversa (kV)	Valori Limite		Zoccolatura	Prezzo L.
								Valore medio (A _{cc})	Valore di picco (A _{cc})		
HY11					a rich.						
Ste55	5	7,5	10	200	15	30	15	1,75	7,5		
Ste61	5	15	10	400	15	60	18	5	20		
Ste71	5	22	10	55	15	120	18	10	40		
Ste81	2,5	45	10	600	15	300	20	25	100		
Ste91	5	40	10	1000	15	1200	20	45	200		
Ste101					a rich.						
Ste1000/02/03	3	1,1	1	75	15	5	1	0,2	0,3		



THYRATRONS /IGNITRONS

Tipo Impiego	U _f (V)	I _f (A)	Tempo di ionizzaz. (μs)	Tempo di deionizz. (μs)	Tempo di integr. (s)	Tempo di innesco (s)	Tensione inversa (kV)	Valori Limite Valore medio (A _c) Valore di picco (A _c)		Zoccolatura	Prezzo L.
Ste1000/2,5/15	5	4,5	10	1000	15	300	1,5	2,5	15		
Ste1300/01/05	6,3	0,6	0,5	35	30	10	1,3	0,1	0,5		
Ste2000/6/80	2,5	22	10	500	15	60	2	6	80		
Ste2500/05/2	2,5	5	10	1000	15	10	5	0,5	2		
Ste2500/6/40	5	10	10	1000	15	300	2,5	6	40		
Ste5684	2,5	9	10	1000	5	30	1,25	2,5	30		
Ste5727	6,3	0,6	0,5	35	30	10	1,3	0,1	0,5		
Ste15000/15/45	5	20	10	1000	15	600	15	15	45		
7322	Dati tecnici: a richiesta										
7620	Dati tecnici: a richiesta										
ZX1051	Dati tecnici: a richiesta										
ZX1052	Dati tecnici: a richiesta										
ZX1053	Dati tecnici: a richiesta										
ZX1061	Dati tecnici: a richiesta										
ZX1062	Dati tecnici: a richiesta										
ZX1063	Dati tecnici: a richiesta										

TUBI DI PICCOLA E GRANDE POTENZA PER TRASMETTITORI E GENERATORI A RADIOFREQUENZA

Tipo	Esecuz.	Impiego	Accensione		Dati limite		Esempio di amplificazione A _r			Note	Prezzo L.	
			U _f V	I _f A	U _e kV	P _e kW	f MHz	U _a kV	P ₂ kW			P ₁ kW
RS 1001 L	Triodo	Per trasmettitori FM	5	150	8	10	100	6	11	0,6	Griglia a massa	
RS 1001 V	Triodo	Per trasmettitori FM	5	150	8	10	100	6	11	0,6	Griglia a massa	
RS 1001 W	Triodo	Per trasmettitori FM	5	150	8	10	100	6	11	0,6	Griglia a massa	
RS 1002 A	Tetrodo	Per trasmettitori FM fino a 110 MHz	5	14,1	4	(400 W)	110	4	(800 W)	(2 W)	Classe C	
RS 1003	Pentodo	Per telecomunicazioni fino a 100 MHz	6,3	2,3	1	(60 W)	100	0,8	(105 W)	(1 W)	Classe C	
RS 1006 B	Triodo	Per telecomun. ed elettromedicina	6,3	5,8	3	(150 W)	150	2,5	(390 W)	(14 W)	Classe C	
RS 1007	Tetrodo	Per telecomun. ed elettromedicina	5	6,5	3	(125 W)	120	3	(375 W)	(2 W)	Classe C	
RS 1009	Doppio tetrodo	Per trasmitt. FM/TV fino a 500 MHz	6,3 12,6	1,8 0,9	0,75	(2x20 W)	500	0,6	(60 W)	—	Classe C	
RS 1011 L	Triodo	Per trasmettitori TV - Banda III	10	75	5	10	220	4	12	1,3	Griglia a massa	
RS 1011 W	Triodo	Per trasmettitori TV - Banda III	10	75	5	10	220	4	12	1,3	Griglia a massa	
RS 1012 L	Tetrodo	Per trasmettitori TV - Banda III	5	62	6	4	220	4	5,5	0,5	Griglia a massa	
RS 1012 V	Tetrodo	Per trasmettitori TV - Banda III	5	62	6	4	220	4	5,5	0,5	Griglia a massa	
RS 1016	Triodo	Per telecomun. e generatori AF	10	9,9	4	(450 W)	100	4	1,69	(60 W)	Classe C	
RS 1019	Doppio Tetrodo	Per tecn. decimetrica fino a 600 MHz	6,3 12,6	1,3 0,65	0,6	(2x10 W)	600	0,4	(20 W)	—	Classe C	
RS 1021 L	Triodo	Per trasmettitori TV - Banda III	5	52	5	3	220	2,2	1,65	0,2	Griglia a massa	
RS 1022 C	Tetrodo	Per trasmettitori TV fino a 600 MHz	6	38	3,8	3,2	600	3,3	2,5	0,4	Griglia a massa	
RS 1026	Triodo	Per telecomun. ed elettromedicina	5	14	4	(350 W)	100	4	1,2	(46 W)	Classe C	
RS 1029	Doppio tetrodo	Per telecomunicazioni fino a 200 MHz	6,3 12,6	0,82 0,41	0,3	(2x5 W)	200	0,3	(14,5 W)	0,1	Classe C	
RS 1031 L	Triodo	Per trasmettitori AM/FM	10	130	15	30	30	12	70	1,2	Classe C	
RS 1031 V	Triodo	Per trasmettitori AM/FM	10	130	15	30	30	12	70	1,2	Classe C	
RS 1031 W	Triodo	Per trasmettitori AM/FM	10	130	15	30	30	12	70	1,2	Classe C	
RS 1032 C	Tetrodo	Esec. ceramica - frequenze 1000 MHz	4,1	130	6	10	790	5	10	0,8	Griglia a massa	
RS 1034 C	Tetrodo	Per trasmettitori TV - Banda IV/V	4,7	200	5,5	13	860	5	11,5	0,3	—	
RS 1036	Triodo	Per generatori AF fino a 50 MHz	5	32,5	7	(500 W)	50	6	1,64	—	Oscillatore	
RS 1041 V	Triodo	Per trasmettitori AM/FM - Gener. AF	18	280	15	180	10	15	360	5,5	Classe C	
RS 1041 W	Triodo	Per trasmettitori AM/FM - Gener. AF	18	280	15	120	10	15	360	5,5	Classe C	
RS 1046	Triodo	Per generatori AF fino a 50 MHz	6,3	32,5	7	(800 W)	50	6	2,84	—	Oscillatore	
RS 1051 L	Triodo	Per trasmettitori AM/FM - Raffr. acqua	5,3	135	6	6	30	6	15	0,3	Classe B	
RS 1052 C	Tetrodo	Per frequenze fino a 1000 MHz	3,2	80	3,8	3,5	790	3,3	2,5	0,4	Griglia a massa	
RS 1061 L	Triodo	Per generatori industriali AF	10	52	12	8	30	9	15	0,5	Oscillatore	
RS 1061 V	Triodo	Per generatori industriali AF	10	52	12	8	30	9	15	0,5	Oscillatore	
RS 1061 W	Triodo	Per generatori industriali AF	10	52	12	8	30	9	15	0,5	Oscillatore	
RS 1062 C	Tetrodo	Per amplificatori lineari	6,3	6,5	2,5	0,7	790	2,5	0,59	—	Telegrafia - Cl. C	
RS 1064 C	Tetrodo	Fino a 1250 MHz - Eserc. impulsivo	6,3	7,5	8	0,6	125	8	39	5,3	Amplificatore BF	
RS 1071 L	Triodo	Per trasmettitori TV - Banda III	5	80	5	5	220	2,8	3,5	0,36	—	
RS 1072 C	Tetrodo	Per amplificatori lineari	3,8	20,5	3,5	1,6	30	3	1,1	0	Banda laterale	
RS 1023 L	Triodo	Per generatori AF fino a 500 MHz	3,4	19,5	2,5	0,3	450	1,7	370	0,018	Oscillatore	
RS 1081 L	Triodo	Per generatori industriali AF	8	115	15	20	30	10	33	0,5	Oscillatore	
RS 1081 V	Triodo	Per generatori industriali AF	8	115	15	45	30	10	33	0,5	Oscillatore	
RS 1081 W	Triodo	Per generatori industriali AF	8	115	15	20	30	10	33	0,5	Oscillatore	
RS 1082 CL	Tetrodo	Per trasmettitori radio	10	200	12	25	30	8	30	0	Amplific. lineare	
RS 1082 CV	Tetrodo	Per trasmettitori radio	10	200	12	45	30	8	30	0	Amplific. lineare	
RS 1082 CW	Tetrodo	Per trasmettitori radio	10	200	12	30	30	8	30	0	Amplific. lineare	
RS 1084 CL	Tetrodo	Per trasmettitori radio e telefonici				40					Modul. di tensione	
RS 1084 CV	Tetrodo	Per trasmettitori radio e telefonici				40					Modul. di tensione	
RS 1084 CJ	Tetrodo	Per trasmettitori radio e telefonici				40					Modul. di tensione	
RS 1091	Triodo	Per generatori AF fino a 50 MHz	6,3	50	8	1,2	50	6	4,5	(130 W)	Oscillatore	
RS 2001 K	Triodo	Per trasmettitori AM/FM - Gener. AF	18	164	15	110	10	14	200	4	Classe C	
RS 2001 W	Triodo	Per trasmettitori AM/FM - Gener. AF	18	164	15	60	10	14	200	4	Classe C	
RS 2002 V	Tetrodo	Per trasmettitori radio	22	350	15	150	30	9	120	0	Amplific. lineare	
RS 2002 W	Tetrodo	Per trasmettitori radio	22	350	15	120	30	9	120	0	Amplific. lineare	
RS 2004 J	Tetrodo	Amplificatore di potenza per AF	7	700	9	120	200	8,5	140	11	Classe B Potenza portante con modulazione di tensione anodica	
RS 2011 L	Triodo	Per trasmettitori AM/FM - Modulatori	10	70	11	8	30	6	6	0,26		
RS 2011 V	Triodo	Per trasmettitori AM/FM - Modulatori	10	70	11	12	30	6	6	0,26		
RS 2011 W	Triodo	Per trasmettitori AM/FM - Modulatori	10	70	11	8	30	6	6	0,26		



TUBI DI PICCOLA E GRANDE POTENZA PER TRASMETTITORI E GENERATORI A RADIOFREQUENZA

Tipo	Esecuz.	Impiego	Accensione		Dati limite		Esempio di amplificazione A:				Note	Prezzo L.
			U _f V	I _r A	U ₁ kV	P ₁ kW	f MHz	U ₁ kV	P ₂ kW	P ₁ kW		
RS 2012 CL	Tetrodo	Per trasmettitori FM	10,5	90	9	12	30	8	11	0	Amplific. lineare	
RS 2012 CJ	Tetrodo	Per trasmettitori FM	10,5	90	9	12	30	8	11	0	Amplific. lineare	
RS 2014 CL	Tetrodo	Per trasmettitori a banda laterale	7,5	78	7,5	5	110	6,5	10	25	Classe C	
RS 2021 L	Triodo	Per trasmettitori FM - Generatori AF	12,6	160	15	35	30	12	90	1,9	Classe C	
RS 2021 V	Triodo	Per trasmettitori FM - Generatori AF	12,6	160	15	60	30	12	90	1,9	Classe C	
RS 2021 W	Triodo	Per trasmettitori FM - Generatori AF	12,6	160	15	45	30	12	90	1,9	Classe C	
RS 2022 CL	Tetrodo	Per trasmettitori TV - Banda III	10,5	90	5	12	220	4,8	12	0,5	Griglia a massa	
RS 2024 CL	Tetrodo	Per trasmettitori FM	10	86	8	12	110	7,5	12	0,03	Catodo a massa	
RS 2026 CL	Tetrodo	Per trasmettitori TV - Banda III	10	86	7	16	220	6,5	22	650	—	
RS 2031 V	Triodo	Per modulatori	18	166	12	110	—	11	240	2x0,6	} Amplif. BF 2 tubi controfase	
RS 2031 W	Triodo	Per modulatori	18	166	12	60	—	11	240	2x0,6		
RS 2032	Tetrodo	Per trasmettitori FM	10	86	8	12	110	7,5	12	0,03	—	
RS 2041 L	Triodo	Per trasmettitori OC - Generatori AF	22	400	18	220	30	12	380	10	} Potenza portante con modulaz. di tensione anodica	
RS 2041 W	Triodo	Per trasmettitori OC - Generatori AF	22	400	18	170	30	12	380	10		
RS 2051 V	Triodo	Per modulatori	18	260	15	180	—	11	420	2x1	Ampl. BF controfase	
RS 2052 J	Tetrodo	Per trasmettitori radio e amplif. AF	16	260	11	120	110	10	120	5	Classe B	
RS 2052 V	Tetrodo	Per trasmettitori radio e amplif. AF	16	260	11	120	110	10	120	5	Classe B	
RS 2072 J	Tetrodo	Per trasmett. OC/OM - Fino a 600 kW	12,3	1335	13	330	1,6	12	550	2,7	Classe C	
RS 2072 V	Tetrodo	Per trasmett. OC/OM - Fino a 600 kW	12,3	1335	13	500	1,6	12	550	2,7	Classe C	
RS 3002 CL	Triodo	Per generatori AF fino a 450 MHz	3,2	85	3,2	3	433	3	2	0,1	Oscillatore	
RS 2793	Tetrodo	Per trasmettitori radio	7,5	75	7,5	6	30	6,5	11,5	0,035	Classe C	
RS 2794	Tetrodo	Per amplificatori lineari	7,5	75	8	12	30	7,5	12,5	—	Amplif. lineare	
RS 2795	Tetrodo	Per amplificatori lineari	7,5	115	11	25	30	10	33	—	Amplif. lineare	
RS 3025 CJ	Triodo	Per generatori AF - Fino a 120 MHz	6,3	130	8	10	40	8	23	—	—	
RS 3025 CL	Triodo	Per generatori AF - Fino a 120 MHz	6,3	130	8	10	40	8	23	—	—	
RS 3026 CJ	Triodo	Per generatori AF - Fino a 30 MHz	7,5	130	11	15	40	8	26	0,7	Oscillatore	
RS 3026 CL	Triodo	Per generatori AF - Fino a 30 MHz	7,5	130	11	10	40	8	26	0,7	Oscillatore	
RS 3026 CW	Triodo	Per generatori AF - Fino a 30 MHz	7,5	130	11	10	40	8	26	0,7	Oscillatore	
RS 3040 CJ	Triodo	Per generatori AF - Fino a 100 MHz	8,5	190	14	25	30	8	40	0,9	Oscillatore	
RS 3040 CL	Triodo	Per generatori AF - Fino a 100 MHz	8,5	190	14	25	30	8	40	0,9	Oscillatore	
RS 3040 CW	Triodo	Per generatori AF - Fino a 100 MHz	8,5	190	14	25	30	8	40	0,9	Oscillatore	
RS 3060 CJ	Triodo	Per generatori AF - Fino a 100 MHz	10,5	205	14	40	30	10	70	1,7	Oscillatore	
RS 3060 CL	Triodo	Per generatori AF - Fino a 100 MHz	10,5	205	14	30	30	10	70	1,7	Oscillatore	
RS 3060 CW	Triodo	Per generatori AF - Fino a 100 MHz	10,5	205	14	30	30	10	70	1,7	Oscillatore	
RS 3150 CJ	Triodo	Per generatori AF - Fino a 30 MHz	16	250	14	90	30	11	170	3,4	Oscillatore	
RS 3300 CJ	Triodo	Per generatori AF - Fino a 30 MHz	16	300	12	100	30	12	250	—	Oscillatore	
RS 3300 CV	Triodo	Per generatori AF - Fino a 30 MHz	16	300	12	100	30	12	250	—	Oscillatore	
YD 1320	Triodo	Per modulatori	12,6	330	15	150	—	12	400	2x1,2	Amplif. BF controfase	
YL 1042	Tetrodo	Per trasmettitori banda laterale	6,3	1,05	1	0,115	1000	0,9	0,050	0,004	Telegraf. - Classe C	
YL 1050	Tetrodo	Per trasmettitori TV banda IV/V Fino a 1250 MHz	3,8	20,5	2,75	1,6	600	2,5	1	0,04	Amplif. lineare	
YL 1052	Tetrodo	Per amplificatori - Fino a 1212 MHz	3,8	20,5	3,5	1,8	230	3,3	1,8	—	Classe B	
YL 1055	Tetrodo	Per amplificatori - Fino a 860 MHz	3,8	20,5	3	1,8	860	2,75	0,22	—	Ripetitore TV	
YL 1056	Tetrodo	Per trasmettitori e ripetitori TV	3,8	20,5	3,7	2	860	3,4	1,2	20	—	
YL 1057	Tetrodo	Per trasmettitori TV - Audio e video	3,8	20,5	4,7	2	250	4,7	2,3	23	—	
YL 1060	Doppio tetrodo	Per trasmettitori FM	6,3	1,8	1	(2x30 W)	175	1	(146 W)	(3,5 W)	Classe C	
YL 1130	Doppio tetrodo	Per trasmettitori mobili FM Fino a 200 MHz	1,1	3,1	0,3	(2x4 W)	200 500	0,275 0,175	(15 W) (8 W)	(0,7 W) (1,5 W)	Classe C	
YL 1240	Doppio tetrodo	Per trasmettitori telecomunicazione Fino a 250 MHz	6,75 13,5	0,76 0,38	0,4	(2x7,5 W)	200	0,4	(20 W)	1	—	
YL 1250	Tetrodo	Per trasmettitori telecomunicazione 50 W/250 MHz	6,75 13,5	1,2 0,6	0,55	(25 W)	75 175	0,55 0,4	(52 W) (38 W)	(0,5 W) (1,5 W)	Classe C	
YL 1490	Tetrodo	Per trasmettitori OC	7,2	1000	13	200	30	12,5	350	2	—	
YL 1491	Tetrodo	Per generatori industriali AF	7,2	1000	13,5	240	30	11,5	300	1,9	Classe C	
YL 1500	Tetrodo	Per trasmettitori radio e telecom.	7,5	115	11	15	30	7,5	21,5	—	—	

TUBI DI PICCOLA E GRANDE POTENZA PER TRASMETTITORI E GENERATORI A RADIOFREQUENZA

Tipo	Esecuz.	Impiego	Accensione		Dati limite		Esempio di amplificazione A _r				Note	Prezzo L.
			U _r V	I _r A	U ₂ kV	P ₂ kW	f MHz	U ₁ kV	P ₂ kW	P ₁ kW		
4 X 150 A	A richiesta	A richiesta										
4 X 150 D	A richiesta	A richiesta										
4 X 150 G	A richiesta	A richiesta										
4 X 150 R	A richiesta	A richiesta										
4 X 150 S	A richiesta	A richiesta										
4 CX 250 B	A richiesta	A richiesta										
4 CX 250 F	A richiesta	A richiesta										
4 CX 250 K	A richiesta	A richiesta										
4 CX 250 M	A richiesta	A richiesta										
4 CX 250 R	A richiesta	A richiesta										
4 CX 350 A	A richiesta	A richiesta										
4 CX 350 F	A richiesta	A richiesta										
4 CX 1000 A	A richiesta	A richiesta										
4 CX 1500 B	A richiesta	A richiesta										
807	A richiesta	A richiesta										
6146 A	Tetrodo	Amplificatori AF/BF - Oscillatori	6,3	1,25	0,6	(20 W)	60	0,6	(52 W)	(0,2 W)	Classe C	
6159 A	Tetrodo	Amplificatori AF/BF - Oscillatori	12,6	0,62	0,6	(20 W)	60	0,6	(52 W)	(0,2 W)	Classe C	
6683 A	Tetrodo	Amplificatori AF/BF - Oscillatori	26,5	0,3	0,6	(20 W)	175	0,32	(25 W)	(3 W)	Classe C	
6939	Doppio tetrodo	Trasmettitori mobili fino a 500 MHz	6,3 12,6	0,6 0,3	0,3	(2x3 W)	500	0,18	(5,8 W)	(1,2 W)	Classe C	
7377	Doppio tetrodo	Trasmettitori fino a 960 MHz	6,3 12,6	0,6 0,3	0,4	(2x10 W)	960	0,25	(7 W)	(1,4 W)	Classe C	
8032	Tetrodo	Amplificatori AF/BF - Oscillatori	13,5	0,585	0,6	(20 W)	60	0,6	(52 W)	(0,2 W)	Classe C	
8005	A richiesta	A richiesta										
8058	A richiesta	A richiesta										

TUBI PER MICROONDE (TRIODI PLANARI A DISCO)

Tipo	Impiego	f _{max} GHz	Accensione		Dati di esercizio				Dati limite			Note	Prezzo L.
			U _r V	I _r A	f GHz	P ₂ W	P ₂ sv W	P ₂ p W	U ₂ kV	I _k mA	P ₂ W		
RH 6 C	Amplificatori - Oscillatori ecc.	7	~ 6,0	0,8	3	6			0,6	75	30	Amplif. - Classe C	
RH 7 C	Amplif. universali - Oscillatori ecc.	9	~ 6,0	0,8	3	6			0,6	75	25	Amplif. - Classe C	
YD 1040	Eserc. impulsivo	3	≈ 6,0	1,05	2,5			2000	3,5	4800	100	Oscillatore	
YD 1041	Eserc. impulsivo	3	≈ 6,0	1,05	2,5			2000	3,5	4800	100	Oscillatore	
YD 1042	Eserc. PPM - PCM	3	~ 6,0	1,3	2,3	20			1,2	400	120	Amplif. AF - Classe B	
YD 1046	Eserc. impulsivo	3	≈ 6,0	1,05	2,5			2500	4,0	4800	100	Oscillatore	
YD 1047	Eserc. impulsivo	3	~ 6,0	1,05	2,5			1800	3,5	4800	75	Oscillatore	
YD 1048	Per usi radar	3,5	≈ 6,3	1,25	2,5			4500	8500	7500	220	Amplificatore	
YD 1049	Per usi radar	3,5	≈ 6,3	1,25	2,5			4500	8500	7500	220	Amplificatore	
YD 1050	Amplificatori lineari	2,5	≈ 6,0	1	0,86		10		0,85	125	100	Ripetitore TV	
YD 1051	Amplificatori lineari	2,5	≈ 6,0	1	0,86		17		1,0	125	100	Ripetitore TV	
YD 1100	Amplificatori AF - Oscillatori	5	≈ 5,6	0,3	2	2			0,45	30	15	Oscillatore	
YD 1101	A richiesta												
YD 1102	Eserc. impulsivo	7	≈ 6,0	0,45	1,1			600	1,3	1500	15	Amplificatore	
YD 1104	Amplificatori lineari	7	≈ 5,6	0,43	0,86		1,25		0,5	55	20	Ripetitore TV	
YD 1107	Eserc. impulsivo	7	≈ 6,0	0,47	2,5			200	1,6	500	15	Amplificatore	
YD 1270	Amplif. lineari - Ripetitori TV	3	≈ 6,3	1,2	0,86		25		1,6	180	200	Ripetitore TV	
YD 1271	A richiesta												
YD 1274	A richiesta												
YD 1276	Amplif. lineari - Ripetitori TV	3	≈ 5,5	0,95	0,86		2,5		0,6	80	25	Ripetitore TV	
YD 1380	Amplificatori lineari UHF	3	~ 6,0	1,3	1,6	120			1,5	300	250	Amplif. AF - Classe AB	
YD 1381	Amplificatori lineari UHF	3	~ 6,0	1,3	1,6	120			1,5	300	250	Amplif. AF - Classe AB	
2 C 39 A	Amplificatori universali AF	3	≈ 6,3	1	2,5	18			1,0	125	100	Oscillatore	
7289	Amplificatori AF	3	≈ 6,0	0,95	3			2000	3,5	3000	100	Oscillatore	
2 C 39 BA	Amplificatori lineari AF	3	≈ 6,0	0,95	2,5	24			1,0	125	100	Oscillatore	
2 C 40	A richiesta												



TUBI EX PRODUZIONE TELEFUNKEN VENDUTI DALLA SIEMENS AG

Tipo	Esecuz.	Impiego	Accensione		Dati limite		Esempio di amplificazione AF				Note	Prezzo L.
			U _f V	I _f A	U _s kV	P _s kW	f MHz	U _s kV	P ₂ kW	P ₁ kW		
RS 523	Triodo	Per trasmett. LMC - Generatori AF	6,5	180	12	25	30	11	40	0,8	Classe C	
RS 526	Triodo	Per trasmett. LMC - Generatori AF	11	155	14	50	30	12	100	2,0	Classe C	
RS 533	Triodo	Per trasmett. LMC - Generatori AF	5	80	10	7	30	10	12	0,4	Classe C	
RS 722	Triodo	Per trasmettitori FM/TV - B III	5	150	12	20	220	3,5	12	1,0	Griglia a massa	
RS 723	Triodo	Per trasmett. LMC - Generatori AF	6,5	180	12	20	30	11	40	0,8	Classe C	
RS 726	Triodo	Per trasmett. LMC - Generatori AF	11	155	14	35	30	12	100	2,0	Classe C	
RS 732	Triodo	Per trasmettitori FM/TV	10	44	6	2,5	200	3,5	3,4	0,4	Griglia a massa	
RS 733	Triodo	Per trasmett. LMC - Generatori AF	5	80	10	7	30	10	12	0,4	Classe C	
RS 782	Tetrodo	Per trasmettitori OC/FM	10	44	6	2,5	30	6	5	0,03	Classe C	
RS 783	Tetrodo	Per trasmettitori OC	10	44	6	2,5	30	5,7	3,1	0,04	Classe B	
RS 822	Triodo	Per trasmettitori FM/TV - B III	5	150	12	15	220	3,5	12	1,0	Griglia a massa	
RS 823	Triodo	Per trasmett. LMC - Generatori AF	6,5	180	12	35	30	11	40	0,8	Griglia a massa	
RS 826	Triodo	Per trasmett. LMC - Generatori AF	11	155	14	60	30	12	100	2,0	Classe C	
RS 833	Triodo	Per trasmett. LMC - Generatori AF	5	80	10	10	30	10	12	0,4	Classe C	
RS 870	Triodo	Per modulatori	5	80	10	10	—	7,5	20	2x0,055	Amplif. BF - C. fase	
RS 873	Triodo	Per modulatori	6,5	180	12	35	—	12	90	2x0,16	Amplif. BF - C. fase	
RS 876	Triodo	Per modulatori	11	155	14	70	—	11,05	200	2x0,82	Amplificatore BF	
RS 1828	Triodo	Per trasmettitori OM/OL	10	950	15	230	10	14,5	600	11,5	Classe C	
RS 1896	Tetrodo	Per amplificatori lineari	11	175	15	100	30	13	60	—	Amplif. lineare	



SCARICATORI DI TENSIONE

GENERALITA'

Servono per eliminare o almeno ridurre l'ampiezza di picchi di tensione che si verificano nelle linee e nei cavi usati nei sistemi di telecomunicazioni.

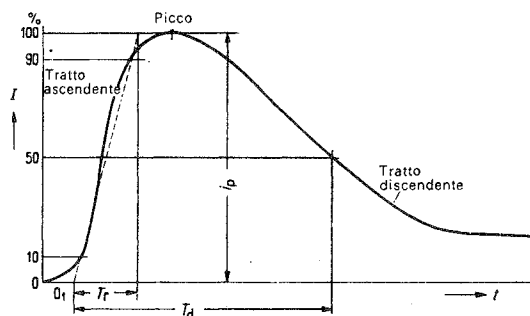
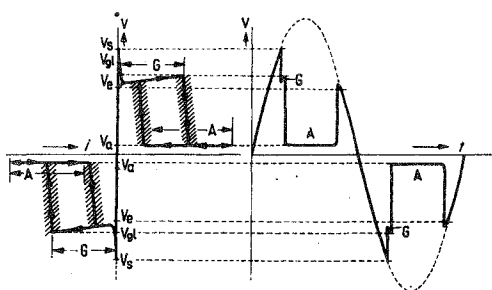
Le cause che possono determinare dei picchi di tensione possono essere di origine esterna come: interferenze dovute a fenomeni atmosferici (fulmini); interferenze induttive (tensioni indotte da sistemi trifasi); interferenze causate da contatto diretto tra un conduttore di alimentazione e una linea di trasmissione.

Inoltre vi possono essere delle cause all'interno dei sistemi di trasmissione come l'inserimento o il disinserimento di condensatori di sfasamento o induttori in genere che possono dar luogo a transitori di tensione piuttosto pericolosi.

Suddivisione: scaricatori di protezione - Scaricatori di sicurezza - Scaricatori di potenza per tensioni elevate - Miniscaricatori - Tipi speciali - Scintillatori.

SIMBOLOGIA USATA PER GLI SCARICATORI DI TENSIONE

- C capacità
- $i_{m \max}$ corrente massima di mantenimento per una semionda di frequenza pari a 50 Hz
- i_{rd} corrente alternata nominale di scarica
- i_{rs} corrente nominale di scarica (impulsiva)
- R_i resistenza d'isolamento a 100 V.c.c.
- V_{rs} tensione nominale d'intervento in c.c.
- V_{ss} tensione d'intervento di picco



Caratteristica tensione - corrente e variazione di tensione ai capi dello scaricatore.

- V_s tensione d'intervento
- V_d tensione di scarica luminosa
- V_a tensione d'arco
- V_e tensione di disinnescio
- G campo d'illuminazione
- A campo dell'arco

Andamento di un picco 6/20 di corrente (tempo di salita 6 μ s; tempo di salita piú tempo di discesa, a metà del valore di picco, 20 μ s)

- O_i Punto d'inizio della misura
- I_p Corrente di picco in kA
- T_r Tempo di salita in μ s
- T_d Tempo di salita piú tempo di discesa, a metà del valore di picco, in μ s.

SCARICATORI DI PROTEZIONE

Tipo	Toll. (%)	V_{rs} (V)	V_{ss} (kV)	i_{rs} (kA)	i_{rd} (A)	$i_{m \max}$ (A)	R_i (Ω)	C (pF)	Dimens. a	Fig.	Prezzo Lire
CONTRO I TRANSITORI DI ORIGINE ESTERNA											
A1-C90	± 25	90	< 1	5	5	20	$\geq 10^{10}$	< 2	6,9	1	
B1-C90	± 25	90	< 1	5	5	20	$\geq 10^{10}$	< 2	6,9	2	
A1-C150	± 15	150	< 1	5	5	20	$\geq 10^{10}$	< 2	6,9	1	
B1-C150	± 15	150	< 1	5	5	20	$\geq 10^{10}$	< 2	6,9	2	
A1-A230	± 15	230	< 2	5	5	25	$\geq 10^{10}$	< 2	6,05	1	
B1-A230	± 15	230	< 2	5	5	25	$\geq 10^{10}$	< 2	6,05	2	
A1-A350	± 15	350	< 2	5	5	30	$\geq 10^{10}$	< 2	6	1	
B1-A350	± 15	350	< 2	5	5	30	$\geq 10^{10}$	< 2	6	2	
B2-B600	-10 +20	600	< 2,5	5	5	30	$\geq 10^{10}$	< 2	6,5	2	
B2-B850	± 20	1000	< 2,5	5	5	35	$\geq 10^{10}$	< 2	7	2	

SCARICATORI DI TENSIONE

Tipo	Toll. (%)	V _{rs} (V)	V _{ss} (kV)	I _{rs} (kA)	I _{rd} (A)	I _{m max} (A)	R _i (Ω)	C (pF)	Dimens. a	Fig.	Prezzo Lire
------	-----------	---------------------	----------------------	----------------------	---------------------	------------------------	--------------------	--------	-----------	------	-------------

CONTRO I TRANSITORI DI ORIGINE ESTERNA

A2-B470	± 15	470	< 3	5	5	35	≥ 10 ¹⁰	< 2	7,5	1	
B2-B470	± 15	470	< 3	5	5	35	≥ 10 ¹⁰	< 2	7,5	2	
A2-B800	± 15	800	< 4	5	5	35	≥ 10 ¹⁰	< 2	8,5	1	
B2-B800	± 15	800	< 4	5	5	35	≥ 10 ¹⁰	< 2	8,5	2	

IN ESECUZIONE METALLO-CERAMICA

A3-A230	± 15	230	< 1	10	10	25	≥ 10 ¹⁰	< 2	—	3	
B3-A230	± 15	230	< 1	10	10	25	≥ 10 ¹⁰	< 2	—	4	
A3-A350	± 15	350	< 1	10	10	25	≥ 10 ¹⁰	< 2	—	3	
B3-A350	± 15	350	< 1	10	10	25	≥ 10 ¹⁰	< 2	—	4	

SCARICATORI DI SICUREZZA

TIPO BASE

Tipo	Toll. (%)	V _{rs} (V)	V _{ss} (kV)	I _{rs} (kA)	I _{rd} (A)	I _{m max} (A)	R _i (Ω)	C (pF)	Fig.	Prezzo Lire
------	-----------	---------------------	----------------------	----------------------	---------------------	------------------------	--------------------	--------	------	-------------

S1-C90	± 25	90	< 0,9	20	20	—	≥ 10 ¹⁰	≈ 3	5	
S1-C150	± 20	150	< 0,9	20	20	—	≥ 10 ¹⁰	≈ 3	5	
S1-A230	± 15	230	< 1,2	20	20	80	≥ 10 ¹⁰	3	5	
S1-A350	± 15	350	< 1,2	20	20	80	≥ 10 ¹⁰	3	5	

CON ADATTATORE

S2-A230	± 15	230	< 1,2	20	20	80	≥ 10 ¹⁰	3	6	
S3-A230	± 15	230	< 1,2	20	20	80	≥ 10 ¹⁰	3	7	
S4-A230	± 15	230	< 1,2	20	20	80	≥ 10 ¹⁰	3	8	
S2-A350	± 15	350	< 1,2	20	20	80	≥ 10 ¹⁰	3	6	
S3-A350	± 15	350	< 1,2	20	20	80	≥ 10 ¹⁰	3	7	
S4-A350	± 15	350	< 1,2	20	20	80	≥ 10 ¹⁰	3	8	

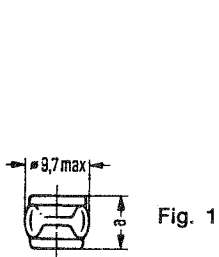


Fig. 1

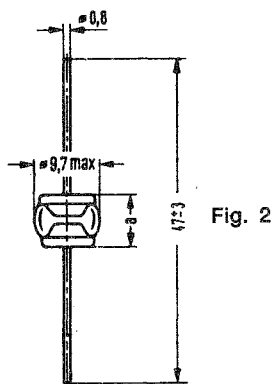


Fig. 2

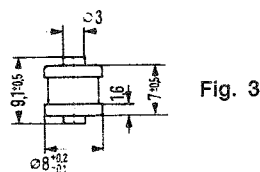


Fig. 3

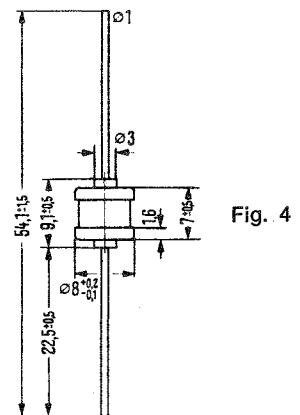


Fig. 4

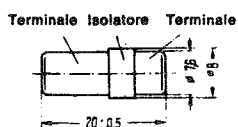


Fig. 5

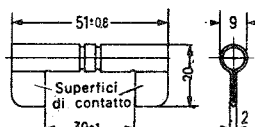


Fig. 6



Fig. 7

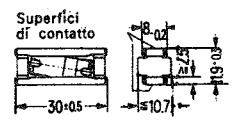


Fig. 8

SCARICATORI DI TENSIONE

Tipo	Toll. (%)	V _{rs} (V)	V _{ss} (kV)	I _{rs} (kA)	I _{rd} (A)	I _{m max} (A)	R _i (Ω)	C (pF)	Fig.	Prezzo Lire
MINISCARICATORI										
M10-C90	± 25	90	< 1	2	2	—	≥ 10 ¹⁰	< 1	1	
M11-C90	± 25	90	< 1	2	2	—	≥ 10 ¹⁰	< 1	2	
M10-A150	± 15	150	< 1	2	2	—	≥ 10 ¹⁰	< 1	1	
M11-A150	± 15	150	< 1	2	2	—	≥ 10 ¹⁰	< 1	2	
M10-A230	± 15	230	< 1	2	2	—	≥ 10 ¹⁰	< 1	1	
M11-A230	± 15	230	< 1	2	2	—	≥ 10 ¹⁰	< 1	2	
M10-A350	± 15	350	< 2	2	2	—	≥ 10 ¹⁰	< 1	1	
M11-A350	± 15	350	< 2	2	2	—	≥ 10 ¹⁰	< 1	2	
M10-A800	± 15	800	< 4	2	2	—	≥ 10 ¹⁰	< 1	3	
M11-A800	± 15	800	< 4	2	2	—	≥ 10 ¹⁰	< 1	4	

SCARICATORI DI POTENZA PER TENSIONI ELEVATE

Es sich 35d	± 15	230	< 2	20	40	100	≥ 10 ¹⁰	7	5	
Es sich 36d	± 15	230	< 2	20	40	100	≥ 10 ¹⁰	7	6	
Es sich 35a	± 15	350	< 2	20	40	100	≥ 10 ¹⁰	5	5	
Es sich 36a	± 15	350	< 2	20	40	100	≥ 10 ¹⁰	5	6	
Es sich 35b	± 15	600	< 2,5	20	40	100	≥ 10 ¹⁰	5	5	
Es sich 36b	± 15	600	< 2,5	20	40	100	≥ 10 ¹⁰	5	6	
V1-H08	± 15	800	≤ 2	20	20	—	≥ 10 ¹⁰	≈ 1	7	
V11-H08	± 15	800	≤ 2	20	20	—	≥ 10 ¹⁰	≈ 1	8	
V12-H08	± 15	800	≤ 2	20	20	—	≥ 10 ¹⁰	≈ 1	9	
V1-H10	± 15	1000	≤ 2	20	20	—	≥ 10 ¹⁰	≈ 1	7	
V11-H10	± 15	1000	≤ 2	20	20	—	≥ 10 ¹⁰	≈ 1	8	
V12-H10	± 15	1000	≤ 2	20	20	—	≥ 10 ¹⁰	≈ 1	9	
V1-H14	± 15	1400	≤ 2,5	20	20	—	≥ 10 ¹⁰	≈ 1	7	
V11-H14	± 15	1400	≤ 2,5	20	20	—	≥ 10 ¹⁰	≈ 1	8	
V12-H14	± 15	1400	≤ 2,5	20	20	—	≥ 10 ¹⁰	≈ 1	9	
V1-H30	± 15	3000	≤ 5	20	20	—	≥ 10 ¹⁰	≈ 1	10	
V11-H30	± 15	3000	≤ 5	20	20	—	≥ 10 ¹⁰	≈ 1	8	
V12-H30	± 15	3000	≤ 5	20	20	—	≥ 10 ¹⁰	≈ 1	9	

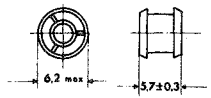


Fig. 1

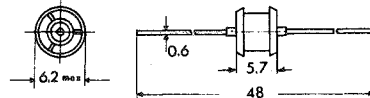


Fig. 2

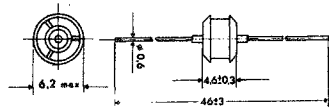


Fig. 3

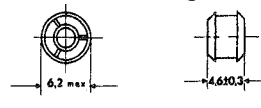


Fig. 4

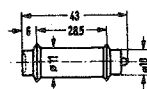


Fig. 5

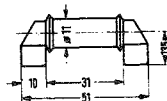


Fig. 6

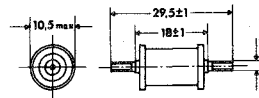


Fig. 7

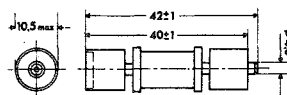


Fig. 8

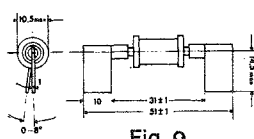


Fig. 9

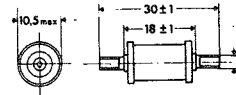


Fig. 10



SCARICATORI DI TENSIONE

THYRATRONS A CATODO FREDDO

Tipo	Tensione d'intervento in c.c. (V)	Tensione max di funzionamento (V)	Tensione min di funzionamento (V)	Corrente max di commutazione (kA)	Corrente min di commutazione (A)	Carica max sopportabile per intervento (As)	Tensione d'intervento in c.a. (kV)	Frequenza d'intervento (kHz)	Energia richiesta all'elettrodo di controllo (Ws)	Figura	Prezzo Lire
KAT05-01	750 ± 20%	400	110	5	5	5	2	100	3 · 10 ⁻⁶	1	
KAT08-01	1050 ± 20%	650	120	5	5	5	2	100	3 · 10 ⁻⁶	1	
KATL05-01	600 ÷ 1000	400	110	10	5	10	2	100	6 · 10 ⁻⁶	2	
KATL08-01	900 ÷ 1200	600	120	10	5	10	2	100	6 · 10 ⁻⁶	2	

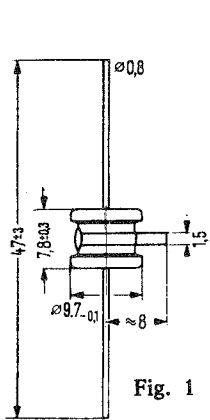


Fig. 1

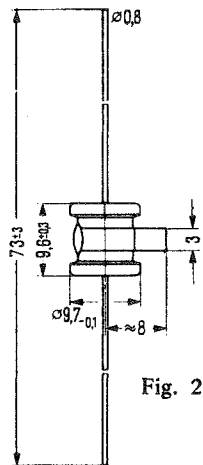
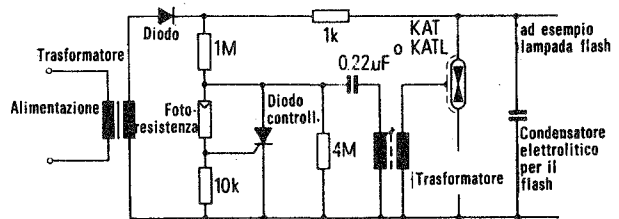


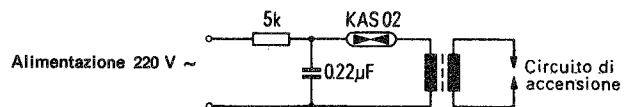
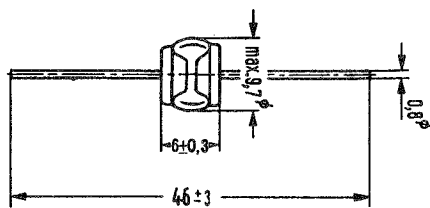
Fig. 2



Schema tipico di funzionamento

SCINTILLATORI

Tipo	Tensione d'intervento in c.c. (V)	Corrente max di commutazione (A)	Corrente min di commutazione (A)	Frequenza d'intervento per sec. (kHz)	Carica totale sopportabile (As)	Resistenza minima d'isolamento (Ω)	Prezzo Lire
KAS02	210 ± 10%	100	5	300	200	10 ⁸	
KAS03	350 ± 15%	100	5	300	200	10 ⁸	



Schema tipico di funzionamento

SUPPORTI PER SCARICATORI DI TENSIONE

Tipo	Impiego	Figura	Prezzo Lire
A1-A1	Scaricatori di protezione (per 1 scaricatore)	1	
A1-A10	Scaricatori di protezione (per 10 scaricatori)	2	
A1-A20	Scaricatori di protezione (per 20 scaricatori)	2	
A1-A30	Scaricatori di protezione (per 30 scaricatori)	2	
A3-A1	Scaricatori di sicurezza	3	
A2-A1	Scaricatori di potenza per tensioni elevate	4	
Es sich 30h	Scaricatori di potenza per tensioni elevate	5	

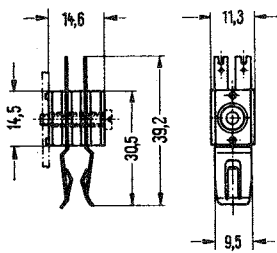


Fig. 1

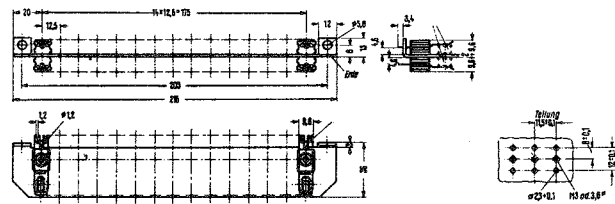


Fig. 2

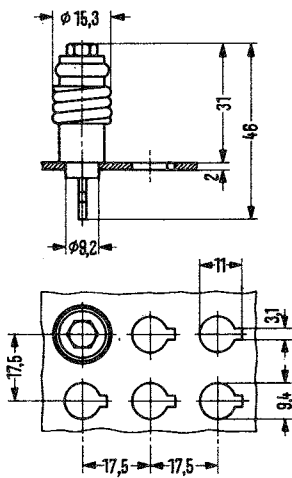


Fig. 3

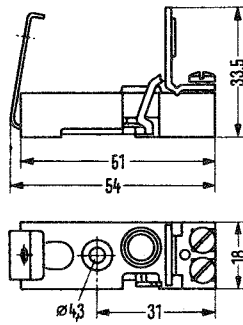


Fig. 4

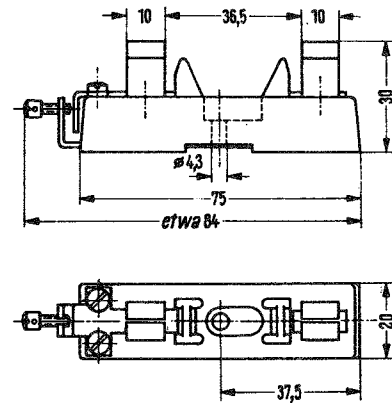


Fig. 5

