

DIMENSIONAMENTO KT88

$$V_A = 380 \text{ V}$$

$$I_A = 95 \text{ mA}$$

$$V_{G2} = 300 \text{ V}$$

$$V_{G1} = -25 \text{ V}$$

$$Z(R_L) = 2,7 \text{ K}$$

$$W_{A \text{ max}} = 42 \text{ W} ; W_{G2 \text{ max}} = 8 \text{ W} ; Z(R_L) = 2,7 \text{ K}$$

$$V_P = V_A - V_{G1} = 380 - 25 = 355 \text{ V}$$

$$I_K = I_A + I_{G2} = 95 + 4 = 99 \text{ mA}$$

$$R_K = V_{G1} : I_K = 25 : 0,099 = 252.5 \text{ Ohm} = 250 \text{ r}$$

$$W\% = (V_P \times I_K) : W_{\text{max}} = (355 \times 0,099) : 42 = 83\%$$

POTENZA IN USCITA RELATIVA ALLO STADIO FINALE GRAFICAMENTE RAPPRESENTATO:

$$W_{\text{out}} = [(V_A - V_{A_{\text{min}}}) \times 0,707] \times [(I_{A_{\text{max}}} - I_A) \times 0,707]$$

$$= [(380 - 38) \times 0,707] \times [(0,222 - 0,095) \times 0,707]$$

$$= 241,8 \times 0,09 = 21,76 \text{ W}$$

CORRENTE “MEDIA” (AVERAGE) DI GRIGLIA:

$$I_{G2 \text{ AV}} = (0,25 \times I_{G2 \text{ max}}) + (0,5 \times I_{G2 \text{ min}})$$

$$= (0,25 \times 0,087) + (0,5 \times 0,004) = 23,7 \text{ mA}$$

$$W_{G2} = I_{G2 \text{ AV}} \times V_{G2} = 0,0237 \times 300 = 7,11 \text{ W}; \quad 7,1 : 8 = 88\%$$

**POTENZA IN USCITA RELATIVA ALL'IMPEDENZA
SECONDARIA (4, 8, 16 ohm al denominatore):**

$$W_4 = [(I_{Amax} - I_{Amin})^2 : 4] \times Z$$

$$W_4 = [(0,222 - 0,004)^2 : 4] \times 2700 = 32 \text{ W}$$

$$W_8 = [(0,222 - 0,004)^2 : 8] \times 2700 = 16 \text{ W}$$

$$W_{16} = [(0,222 - 0,004)^2 : 16] \times 2700 = 8 \text{ W}$$

DISTORSIONE DI SECONDA ARMONICA (1 tipo):

$$\% H_2 = \frac{I_{max} + I_{min} - 2 I_{dc}}{2 (I_{max} - I_{min})} \times 100$$

$$H^2 \% = \{ [(0,222 + 0,004) - 2 \times 0,095] : (2 \times 0,218) \} \times 100 = \\ (0,036 : 0,436) \times 100 = \quad \mathbf{8,2\%}$$

DISTORSIONE DI SECONDA ARMONICA (2 tipo):

$$H^2 \% = \frac{[(V_A - V_{Amin}) - (V_{Amax} - V_A)]}{2 \times [(V_A - V_{Amin}) + (V_{Amax} - V_A)]} \times 100$$

$$H^2 \% = (100 : 1168) \times 100 = \mathbf{8,5 \%}$$

CAPACITA' IN μ F DEL CONDENSATORE DI CATODO

$$CK = 10^5: (6,28 \times F \times RK)$$

Frequenza scelta : 10 Hz

$$CK = 10^5: (6,28 \times 10 \times 250) = 157 \mu F$$

Si scelgono 150 μ F