

Electronica Industriale

29 Maggio 2001

- Descrivere il funzionamento di un filtro raddrizzatore a doppia semionda a ponte di Graetz. Calcolare il valore medio della tensione raddrizzata e il ripple in funzione dei parametri del circuito, giustificando il procedimento.
- Considerare un transistor bipolare in polarizzato con $V_{BE} = 0.7 \text{ V}$, $V_{CE} = 5 \text{ V}$. Calcolare il valore della corrente di base se $I_{CS} = 1 \text{ pA}$, $I_{ES} = 2 \text{ pA}$, $\alpha_F = 0.998$, $\alpha_R = 0.5$. Calcolare anche il valore della corrente di base per lo stesso transistor se $V_{BE} = 0.7 \text{ V}$ e il collettore è flottante.
- Descrivere il principio di funzionamento dei vari tipi di trasduttori e sensori magnetici.
- Data la seguente sequenza di istruzioni in linguaggio a contatti, disegnare l'andamento nel tempo delle variabili illustrate nella figura accanto.

