

Elettronica Industriale

- Disegnare le caratteristiche di un **MOSFET ad arricchimento a canale n**. Disegnare e il circuito equivalente per il piccolo segnale e descrivere come si ottengono i valori dei parametri del circuito per il piccolo segnale dalla conoscenza del punto di riposo, avendo a disposizione le caratteristiche del dispositivo.
- Descrivere le condizioni di accensione e spegnimento di un **triac**. Disegnare lo schema circuitale e descrivere il funzionamento di un **circuito di controllo dell'angolo di fase** realizzato con un triac. In particolare, disegnare l'andamento nel tempo della tensione di ingresso, della tensione sul carico, della corrente di gate e della tensione ai capi del triac.
- Disegnare lo schema circuitale e descrivere il funzionamento di un **amplificatore differenziale per strumentazione**. Ricavare la funzione di trasferimento a frequenza nulla.
- Data la seguente sequenza di istruzioni in linguaggio a contatti, disegnare l'andamento nel tempo delle variabili illustrate nella figura accanto.

