



Volfango Furgani

COME FUNZIONA UN TRANSISTOR?

6 December 2003

Domanda:

Come funziona un transistor? A che Serve?

Risponde Volfango Furgani

La teoria dei semiconduttori è troppo vasta per una mail. Il transistor serve come interruttore comandato o come amplificatore. Nel primo caso, in assenza di corrente al terminale di comando, la base, si presenta come un circuito aperto fra collettore ed emettitore fornendo un 1 logico. Alimentando la base con una corrente sufficiente il transistor satura e si comporta come cortocircuito. Zero logico. Se il segnale di ingresso è alternato e di escursione sufficientemente bassa da evitare le due zone estreme di cui sopra, allora funziona da amplificatore di corrente fornendone una di collettore decine o centinaia di volte superiore a quella di comando entrante in base.

Volfango Furgani