

Nomenclatura

V_Z jeje

UNIDAD 1

DISPOSITIVOS DE ESTADO SÓLIDO

hola jaja

chau jeje

buen día

UNIDAD 2

TRANSISTORES

Polarización del BJT

ECUACIONES DEL DISPOSITIVO

$$i_C = \alpha i_E \quad i_C = \beta i_B$$

Si no se especifica, $\alpha = 1$

$$V_{BB} = V_{R_B} + v_{BE} \quad V_{CC} = V_{R_C} + v_{CE}$$

$$i_E = i_B + i_C$$

APLICACIÓN EN CONMUTACIÓN

Garantizar que: $\beta i_B = 5 i_C$

Corte

Saturación

$$i_B = 0$$

$$v_{CE} = 0,2V$$

$$i_C = i_{fuga}$$

$$i_C = \frac{V_{CC}}{R_C + R_E}$$

Interruptor abierto

$$v_{CE} = V_{CC}$$

Interruptor cerrado

APLICACIÓN PARA AMPLIFICACIÓN

Condición para aplicar el método aproximado:

$$\beta R_E \geq 10 R_2$$

chau jeje