

Der HF-Leistungstransistor SL 112 ist ein Si-npn-Planartransistor in der Bauform nach IEC 1—301 und IEC 2—201.

Einsatz vornehmlich in HF-Endstufen und als Schalttransistor für höhere Betriebsspannungen und Umgebungstemperaturen.

Statische Kennwerte (für $\vartheta_a = 25^\circ\text{C} - 5\text{ grd}$)

Kollektorreststrom

$$I_{CBO} = 0,002 \leq 1 \mu\text{A} \text{ (bei } U_{CB} = 30 \text{ V)}$$

Emitterreststrom

$$I_{EBO} = 0,025 \leq 1 \mu\text{A} \text{ (bei } U_{EB} = 4 \text{ V)}$$

Restspannung

$$U_{CEsat} = 0,8 \leq 1,5 \text{ V (bei } I_C = 100 \text{ mA, } I_B = 8,33 \text{ mA)}$$

$$U_{CEsat} = 3 \text{ V (bei } I_C = 400 \text{ mA, } I_B = 33,3 \text{ mA)}$$

Gleichstromverstärkung

$$B = 55 \geq 12 \text{ (bei } U_{CE} = 2 \text{ V, } I_C = 100 \text{ mA)}$$

Dynamische Kennwerte (für $\vartheta_a = 25^\circ\text{C} - 5\text{ grd}$)

Übergangsfrequenz

$$f_T = 40 \text{ MHz (bei } U_{CE} = 2 \text{ V, } I_C = 100 \text{ mA, } f_M = 18 \text{ MHz)}$$

Basisbahnwiderstand

$$r_{bb'} = 20 \leq 45 \Omega \text{ (bei } U_{CE} = 6 \text{ V, } I_C = 5 \text{ mA, } f_M = 50 \text{ MHz)}$$

Kollektorkapazität

$$C_C = 75 \leq 90 \text{ pF (bei } U_{CE} = 6 \text{ V, } I_C = 0, f_M = 100 \text{ kHz)}$$

Schaltzeitkonstanten

$$\tau_r = 0,6 \leq 1 \mu\text{s} \quad \left. \begin{array}{l} \text{(bei } U_{CE} = 6 \text{ V} \dots U_{CEsat}, I_C = 0 \dots 100 \text{ mA,} \\ \tau_s = 0,7 \leq 1,3 \mu\text{s} \quad \left. \begin{array}{l} R_B = 1 \text{ k}\Omega, R_L = 60 \Omega \end{array} \right\} \end{array} \right\}$$

$$\tau_r = 0,1 \mu\text{s (bei } U_{CE} = 6 \text{ V} \dots U_{CEsat}, I_C = 0 \dots 100 \text{ mA, } R_B = 1 \text{ k}\Omega, R_L = 3 \Omega)$$

Grenzwerte ($\vartheta_a = 25^\circ\text{C}$)

$$U_{CB} = 30 \text{ V}$$

$$U_{CE} = 30 \text{ V (bei } R_{BE} = 0)$$

$$U_{EB} = 4 \text{ V}$$

$$I_C = 400 \text{ mA}$$

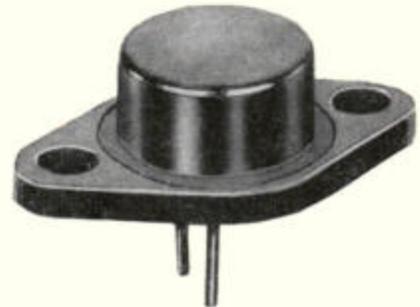
$$\bar{I}_C = 700 \text{ mA}$$

$$I_B = 100 \text{ mA}$$

$$R_{\text{thi}} = 15 \frac{\text{grd}}{\text{W}} \text{ (bei } \vartheta_a = 45^\circ\text{C)}$$

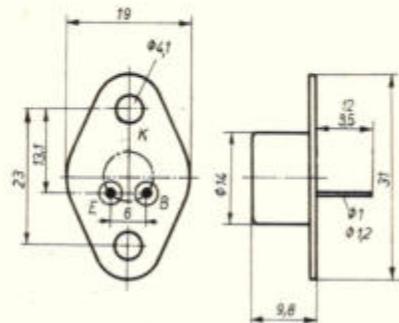
$$\vartheta_j = 150^\circ\text{C}$$

$$\vartheta_s = -40 \dots + 125^\circ\text{C}$$



stark vergrößert

Abmessungen



Masse ca. 10 g

Bestellbezeichnung für einen Transistor: **Transistor SL 112**

Änderungen vorbehalten