

2SC3110

シリコン NPN エピタキシャルプレーナ形 / Si NPN Epitaxial Planar

高周波広帯域低雑音増幅用 / RF Wide band Low-noise Amplifier

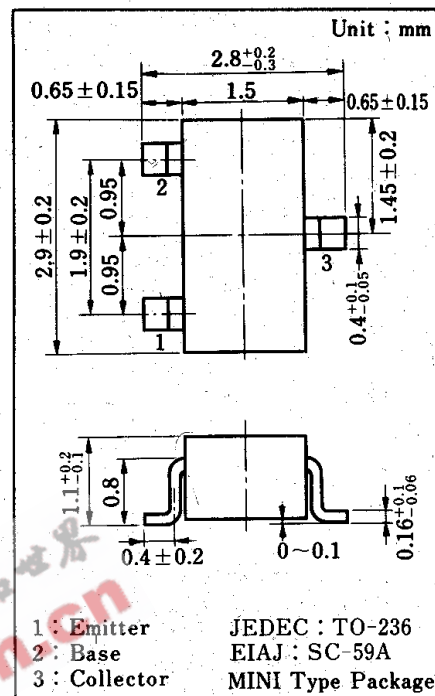
■ 特 徴 / Features

- トランジション周波数 f_T が高い。 / High f_T
- ミニ型パッケージのため機器の小型化およびテーピング、マガジン包装による自動挿入が可能。

MINI Type package suitable for small equipment, tape and magazine types for automatic insertion are available.

■ 絶対最大定格 / Absolute Maximum Ratings ($T_a = 25^\circ\text{C}$)

Item	Symbol	Value	Unit
コレクタ・ベース電圧	V_{CBO}	15	V
コレクタ・エミッタ電圧	V_{CEO}	12	V
エミッタ・ベース電圧	V_{EBO}	2.5	V
せん頭コレクタ電流	I_{CP}	50	mA
コレクタ電流	I_C	30	mA
コレクタ損失	P_C	200	mW
接合部温度	T_j	150	$^\circ\text{C}$
保存温度	T_{stg}	$-55 \sim +150$	$^\circ\text{C}$



Marking Symbol : 1U

■ 電気的特性 / Electrical Characteristics ($T_a = 25^\circ\text{C}$)

Item	Symbol	Condition	min.	typ.	max.	Unit
コレクタしゃ断電流	I_{CBO}	$V_{CB} = 10\text{ V}, I_E = 0$			100	nA
エミッタしゃ断電流	I_{EBO}	$V_{EB} = 2\text{ V}, I_C = 0$			1	μA
直流電流増幅率	h_{FE}	$V_{CE} = 10\text{ V}, I_C = 10\text{ mA}$	40			
トランジション周波数	f_T	$V_{CB} = 10\text{ V}, I_E = -10\text{ mA}$		4.5		GHz
コレクタ出力容量	C_{ob}	$V_{CB} = 10\text{ V}, I_E = 0, f = 1\text{ MHz}$			1.2	pF
順方向伝達利得	S_{21e}	$V_{CE} = 10\text{ V}, I_C = 20\text{ mA}, f = 0.8\text{ GHz}$	9	12		dB
有能電力利得	GUM	$V_{CE} = 10\text{ V}, I_C = 20\text{ mA}, f = 0.8\text{ GHz}$	12	14		dB
雑音指数	NF	$V_{CE} = 10\text{ V}, I_C = 5\text{ mA}, f = 0.8\text{ GHz}$		1.3	2.5	dB

■ 形名表示記号 / Marking Symbol

