

2SC4238

シリコン NPN エピタキシャルプレーナ形

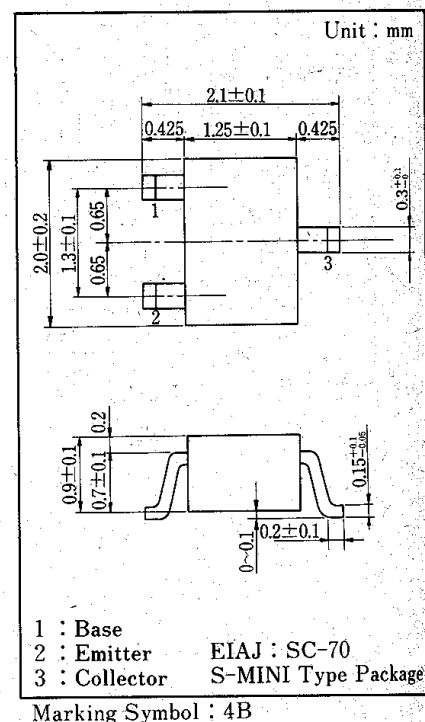
高周波増幅用・発振混合用

■ 特 長

- 電力利得 PG が高い。
- トランジション周波数 f_T が高い。
- Sミニ型パッケージのため機器の小形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。

■ 絶対最大定格 ($T_a=25^\circ\text{C}$)

Item	Symbol	Value	Unit
コレクタ・ベース電圧	V_{CBO}	30	V
コレクタ・エミッタ電圧	V_{CEO}	15	V
エミッタ・ベース電圧	V_{EBO}	3	V
コレクタ電流	I_C	50	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}	$-55 \sim +150$	$^\circ\text{C}$

■ 電気的特性 ($T_a=25^\circ\text{C}$)

Item	Symbol	Condition	min.	typ.	max.	Unit
エミッタシャ断電流	I_{EBO}	$V_{EB} = 2\text{ V}, I_C = 0$			2	μA
コレクタ・ベース電圧	V_{CBO}	$I_C = 100\ \mu\text{A}, I_E = 0$	30			V
直流電流増幅率	h_{FE}	$V_{CE} = 10\text{ V}, I_C = 2\text{ mA}$	100		350	
コレクタ・エミッタ飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	$I_C = 20\text{ mA}, I_B = 4\text{ mA}$			0.5	V
ベース・エミッタ電圧	V_{BE}	$V_{CB} = 10\text{ V}, I_E = -2\text{ mA}$		0.7		V
トランジション周波数	f_T	$V_{CB} = 10\text{ V}, I_E = -15\text{ mA}, f = 200\text{ MHz}$	0.8	1.3	1.9	GHz
コレクタ出力容量	C_{ob}	$V_{CB} = 10\text{ V}, I_E = 0, f = 1\text{ MHz}$	0.6	1	1.4	pF
帰還容量	C_{rb}	$V_{CB} = 6\text{ V}, I_E = 0, f = 1\text{ MHz}$		0.4		pF
電力利得	PG	$V_{CB} = 10\text{ V}, I_E = -10\text{ mA}, f = 200\text{ MHz}$	14	18	22	dB

■ 形名表示記号

