

トランジスタ

2SB792

# 2SB792

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

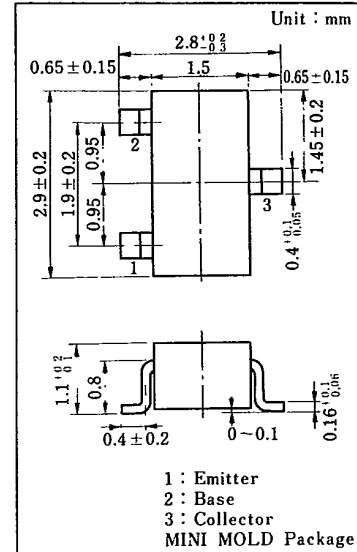
高耐圧低雑音増幅用 / High Voltage Low-noise Amplifier  
2SD814 とコンプリメンタリ / Complementary Pair with 2SD814

### ■ 特徴 / Features

- コレクタ・エミッタ電圧:  $V_{CEO}$  が高い。 / High  $V_{CE0}$
- 雑音電圧: NV が小さい。 / Low NV

### ■ 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	$-V_{CBO}$	150	V
コレクタ・エミッタ電圧	$-V_{CEO}$	150	V
エミッタ・ベース電圧	$-V_{EBO}$	5	V
せん頭コレクタ電流	$-I_{CP}$	100	mA
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	$T_j$	125	$^\circ\text{C}$
保存温度	$T_{stg}$	-55 ~ +125	$^\circ\text{C}$



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

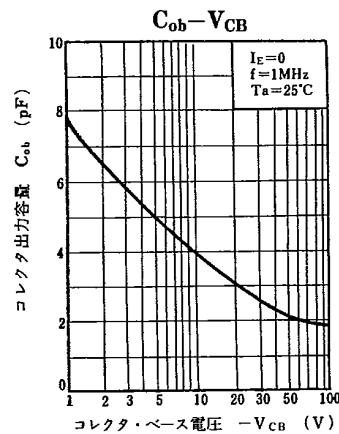
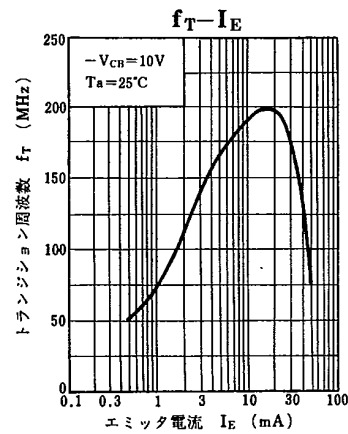
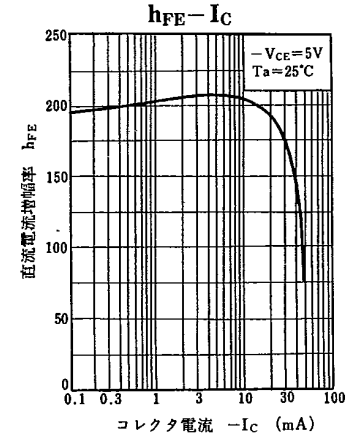
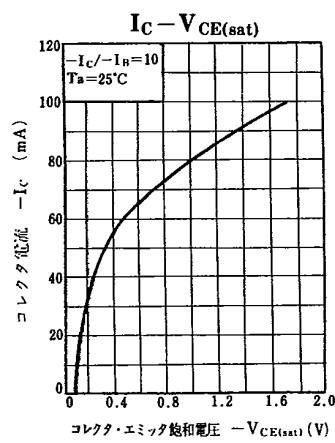
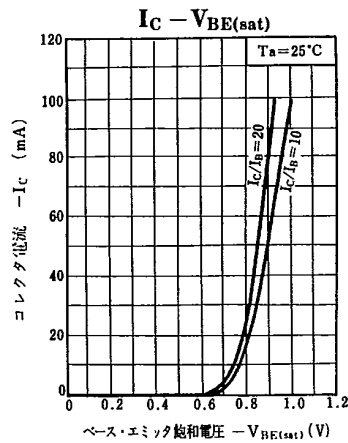
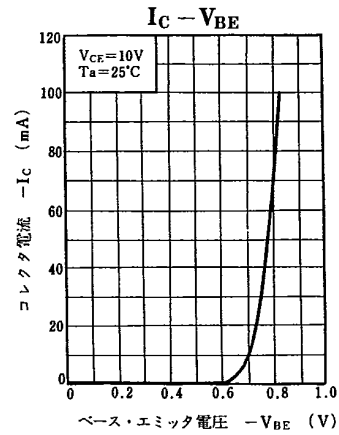
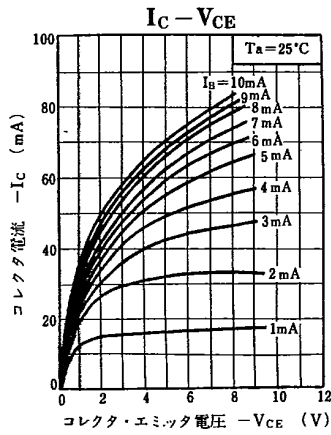
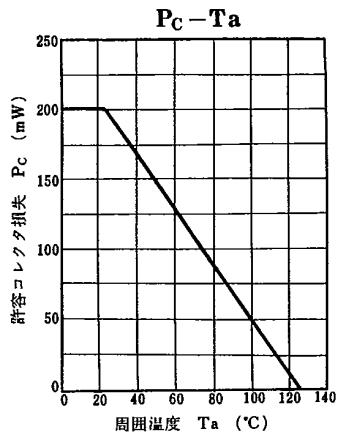
Item	Symbol	Condition	min.	typ.	max.	Unit
コレクタシャ断電流	$-I_{CBO}$	$-V_{CB} = 100\text{ V}, I_E = 0$			1	$\mu\text{A}$
コレクタ・エミッタ電圧	$-V_{CEO}$	$-I_C = 100\ \mu\text{A}, I_B = 0$	150			V
エミッタ・ベース電圧	$-V_{EBO}$	$-I_E = 10\ \mu\text{A}, I_C = 0$	5			V
直流電流増幅率	$h_{FE}^*$	$-V_{CE} = 5\text{ V}, -I_C = 10\text{ mA}$	90		450	
コレクタ・エミッタ飽和電圧	$-V_{CE(sat)}$	$-I_C = 30\text{ mA}, -I_E = 3\text{ mA}$			1	V
トランジション周波数	$f_T$	$-V_{CB} = 10\text{ V}, I_E = 10\text{ mA}$		200		MHz
コレクタ出力容量	$C_{ob}$	$-V_{CB} = 10\text{ V}, I_E = 0, f = 1\text{ MHz}$		4		pF
雑音電圧	NV	$-V_{CE} = 10\text{ V}, -I_C = 1\text{ mA}, G_v = 80\text{ dB}, R_g = 100\text{ k}\Omega, \text{Function} = \text{FLAT}$		150		mV

### \* $h_{FE}$ ランク分類 / $h_{FE}$ Classifications

Class	Q	R	S	T
$h_{FE}$	90 ~ 155	130 ~ 220	185 ~ 330	260 ~ 450
Marking Symbol	I Q	I R	I S	I T

トランジスタ

2SB792



トランジスタ

2SB894

# 2SB894

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

低周波増幅用 / AF Amplifier

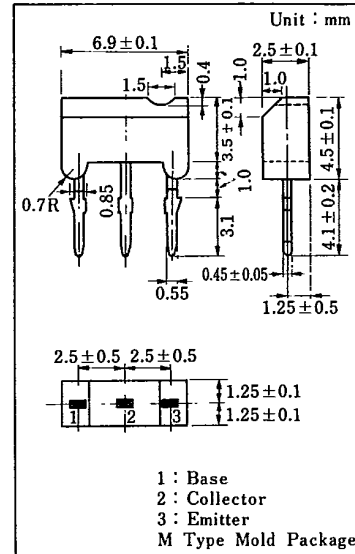
2SD1206 とコンプリメンタリ / Complementary Pair with 2SD1206

### ■ 特徴 / Features

- エミッタ・ベース電圧  $V_{EBO}$  が高い。 / High  $V_{EBO}$
- エミッタ・ベース間の保護ダイオード，抵抗が省略できる。 / Eliminate need for a protection diode and resistor between E and B.
- M 型パッケージで自動挿入，手挿入が容易，P 板に自立固定ができる。 / M-type package suitable for automatic insertion, easier manual insertion, self-locking after PC board insertion.

### ■ 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	$-V_{CBO}$	30	V
コレクタ・エミッタ電圧	$-V_{CEO}$	25	V
エミッタ・ベース電圧	$-V_{EBO}$	15	V
せん頭コレクタ電流	$-I_{CP}$	200	mA
コレクタ電流	$-I_C$	100	mA
コレクタ損失	$P_C$	400	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 / Electrical Characteristics ( $T_a = 25^\circ\text{C}$ )

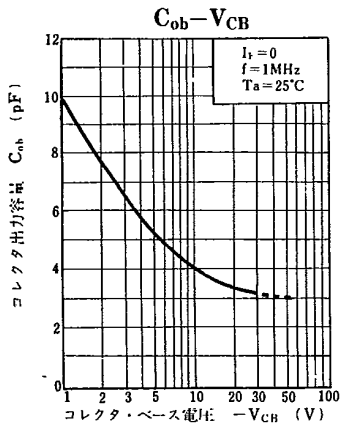
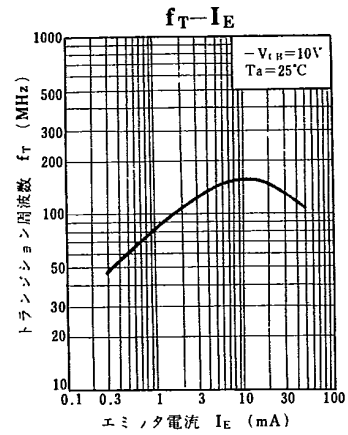
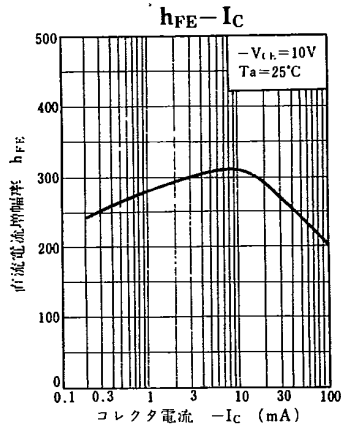
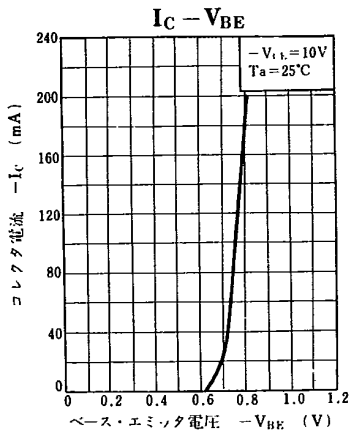
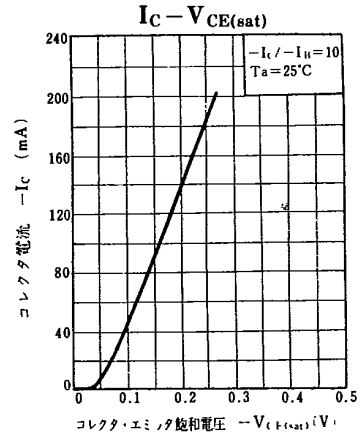
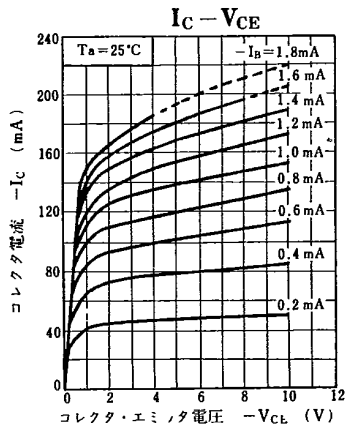
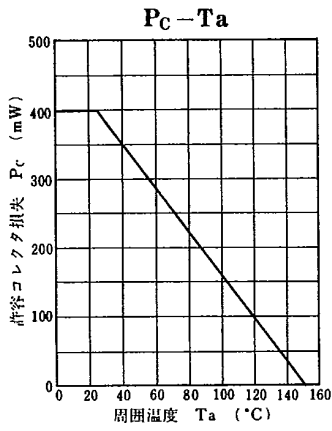
Item	Symbol	Condition	min.	typ.	max.	Unit
コレクタシャ断電流	$-I_{CBO}$	$-V_{CB} = 10\text{ V}, I_E = 0$			1	$\mu\text{A}$
	$-I_{CEO}$	$-V_{CE} = 20\text{ V}, I_B = 0$			100	
コレクタ・ベース電圧	$-V_{CBO}$	$-I_C = 10\ \mu\text{A}, I_E = 0$	30			V
コレクタ・エミッタ電圧	$-V_{CEO}$	$-I_C = 2\text{ mA}, I_B = 0$	25			V
エミッタ・ベース電圧	$-V_{EBO}$	$-I_E = 10\ \mu\text{A}, I_C = 0$	15			V
直流電流増幅率	$h_{FE1}^*$	$-V_{CE} = 10\text{ V}, -I_C = 2\text{ mA}$	120		650	
	$h_{FE2}$	$-V_{CE} = 2\text{ V}, -I_C = 100\text{ mA}$	120			
コレクタ・エミッタ飽和電圧	$-V_{CE(sat)}$	$-I_C = 100\text{ mA}, -I_B = 10\text{ mA}$			0.5	V
トランジション周波数	$f_T$	$-V_{CB} = 10\text{ V}, I_E = 2\text{ mA}$		150		MHz
コレクタ出力容量	$C_{ob}$	$-V_{CB} = 10\text{ V}, I_E = 0, f = 1\text{ MHz}$		4		pF

### \* $h_{FE1}$ ランク分類 / $h_{FE1}$ Classifications

Class	P	Q	R	S	T
$h_{FE1}$	120~200	160~260	210~340	290~460	400~650

トランジスタ

2SB894



トランジスタ

2SB895, 2SB895A

# 2SB895, 2SB895A

シリコン PNP エピタキシャルプレーナ形ダーリントン /  
Si PNP Epitaxial Planar Darlington

低周波増幅用 / AF Amplifier

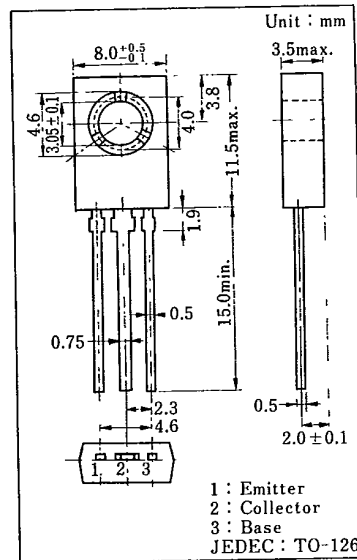
2SD946, 2SD946A とコンプリメンタリ / Complementary Pair  
with 2SD946, 2SD946A

■ 特徴 / Features

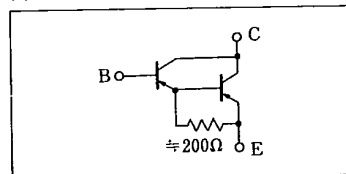
- 直流電流増幅率  $h_{FE}$  が高い。 / High  $h_{FE}$
- ダーリントン接続である。 / Darlington configuration

■ 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	$-V_{CBO}$	30	V
		60	
コレクタ・エミッタ電圧	$-V_{CED}$	25	V
		50	
エミッタ・ベース電圧	$-V_{EBO}$	5	V
せん頭コレクタ電流	$-I_{CP}$	1.5	A
コレクタ電流	$-I_C$	1	A
コレクタ損失 ( $T_c = 25^\circ\text{C}$ )	$P_C$	1.2	W
接合部温度	$T_j$	150	$^\circ\text{C}$
保存温度	$T_{stg}$	-55 ~ +150	$^\circ\text{C}$



内部接続図 / Connection Diagram



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

Item	Symbol	Condition	min.	typ.	max.	Unit
コレクタシャ断電流	$-I_{CBO}$	$-V_{CB} = 25\text{ V}, I_E = 0$			100	nA
エミッタシャ断電流	$-I_{EBO}$	$-V_{EB} = 4\text{ V}, I_C = 0$			100	nA
コレクタ・ベース電圧	$-V_{CBO}$	$-I_C = 100\ \mu\text{A}, I_E = 0$	30			V
			60			
コレクタ・エミッタ電圧	$-V_{CEO}$	$-I_C = 1\text{ mA}, I_B = 0$	25			V
			50			
エミッタ・ベース電圧	$-V_{EBO}$	$-I_E = 100\ \mu\text{A}, I_C = 0$	5			V
直流電流増幅率	$h_{FE}^{*1}$	$-V_{CE} = 10\text{ V}, -I_C = 1\text{ A}^{*2}$	2000		20000	
コレクタ・エミッタ飽和電圧	$-V_{CE(sat)}$	$-I_C = 1\text{ A}, -I_B = 1\text{ mA}^{*2}$			3	V
ベース・エミッタ飽和電圧	$-V_{BE(sat)}$	$-I_C = 1\text{ A}, -I_B = 1\text{ mA}^{*2}$			3	V

\*2 パルス測定 / Pulse Test

\*1  $h_{FE}$  ランク分類 /  $h_{FE}$  Classifications

Class	P	Q	R
$h_{FE}$	2000~5000	4000~10000	8000~20000

トランジスタ

2SB895, 2SB895A

