

2SD893, 2SD893A

シリコン NPN エピタキシャルプレーナ形ダーリントン

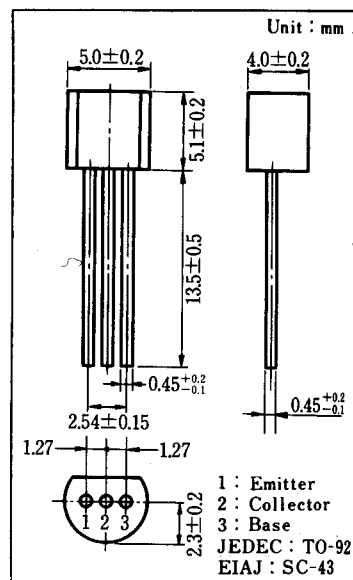
低周波増幅用

■ 特 長

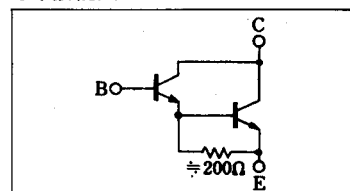
- 直流電流増幅率 h_{FE} が高く設計されているので、モータドライブ、プリンタ用ハンマドライブなどに適している： $h_{FE} = 2000 \sim 20000$
- ドライバにはシャント抵抗を省いている。

■ 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
		60	
コレクタ・エミッタ電圧	V_{CEO}	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	P_C	0.75	W
接合部温度	T_j	150	$^\circ\text{C}$
保存温度	T_{stg}	$-55 \sim +150$	$^\circ\text{C}$



内部接続図

■ 電気的特性 ($T_a = 25^\circ\text{C}$)

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
		$V_{CB} = 45\text{ V}, I_E = 0$			100	
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}	$I_C = 100\text{ }\mu\text{A}, I_B = 0$	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}	$I_E = 100\text{ }\mu\text{A}, I_C = 0$	5			V
直流電流増幅率	h_{FE}^{*1}	$V_{CE} = 10\text{ V}, I_C = 1\text{ A}^{*2}$	4000		40000	
コレクタ・エミッタ飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	$I_C = 1\text{ A}, I_B = 1\text{ mA}$			1.8	V
ベース・エミッタ飽和電圧	$V_{BE(sat)}$	$I_C = 1\text{ A}, I_B = 1\text{ mA}$			2.2	V
トランジション周波数	f_T	$V_{CB} = 10\text{ V}, I_E = -50\text{ mA}, f = 200\text{ MHz}$		150		MHz

*2 パルス測定

*1 h_{FE} ランク分類

ランク	Q	R	S
h_{FE}	4000~10000	8000~20000	16000~40000