

# 2SA634/2SC1096

PNP/NPN エピタキシャル形シリコントランジスタ

PNP/NPN SILICON EPITAXIAL TRANSISTOR

低周波電力増幅用, 低速度スイッチング用

Audio Frequency Power Amplifier, Low Speed Switching

## 特 徴/FEATURES

- ・実効出力 3~5W( $R_L=4\Omega$ )のカーステレオ, カーラジオ用アンプの出力段に最適。  
Suitable for output stages of 3 to 5 watts car radio sets and car stereo.
- ・低電圧, 大電流型であり, かつ  $f_T$  が高い。  
Low breakdown voltage, high current, and high gain bandwidth product
- ・3種類のフィン形状があり, 実装に便利である。  
Three types of fin assuring easy mounting.

絶対最大定格/ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS ( $T_a=25^\circ\text{C}$ )

項 目	略 号	2SA634	2SC1096	単 位
コレクタ・ベース間電圧	$V_{CBO}$	- 40	40	V
コレクタ・エミッタ間電圧	$V_{CEO}$	- 30	30	V
エミッタ・ベース間電圧	$V_{EBO}$	-5.0	5.0	V
コレクタ電流 (直流)	$I_{C(DC)}$	-3.0	3.0	A
コレクタ電流 (パルス)	$I_{C(pulse)}$ *	-6.0	6.0	A
ベース電流 (直流)	$I_{B(DC)}$	-0.6	0.6	A
全損失	$P_T(T_C=25^\circ\text{C})$	10		W
全損失	$P_T(T_a=25^\circ\text{C})$	1.2		W
ジャンクション温度	$T_j$	150		$^\circ\text{C}$
保存温度	$T_{stg}$	-55~+150		$^\circ\text{C}$

\*PW $\leq$ 10ms, duty cycle $\leq$ 50%電気的特性/ELECTRICAL CHARACTERISTICS ( $T_a=25^\circ\text{C}$ )

2SA634/2SC1096

項 目	略 号	条 件	MIN.	TYP.	MAX.	単 位
コレクタシャ断電流	$I_{CBO}$	$V_{CB}=30\text{V}, I_E=0$			-1.0/1.0	$\mu\text{A}$
エミッタシャ断電流	$I_{EBO}$	$V_{EB}=3.0\text{V}, I_C=0$			-1.0/1.0	$\mu\text{A}$
直流電流増幅率	$h_{FE1}$	$V_{CE}=5.0\text{V}, I_C=20\text{mA}$ *	20	150/50		
直流電流増幅率	$h_{FE2}$	$V_{CB}=5.0\text{V}, I_C=1.0\text{A}$ *	40	100	250	
コレクタ飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	$I_C=3.0\text{A}, I_B=0.3\text{A}$ *		-0.7/0.5	2.0	V
ベース飽和電圧	$V_{BE(sat)}$	$I_C=3.0\text{A}, I_B=0.3\text{A}$ *		-1.1/1.1	2.0	V
利得帯域幅積	$f_T$	$V_{CE}=5.0\text{V}, I_C=0.1\text{A}$		55/65		MHz
コレクタ容量	$C_{ob}$	$V_{CB}=10\text{V}, I_E=0, f=1.0\text{MHz}$		75/55		pF

\* パルス測定 PW $\leq$ 350 $\mu\text{s}$ , duty cycle $\leq$ 2%/Pulsed $h_{FE}$  区分/ $h_{FE}$  Classification N : 40~60, M : 50~100, L : 80~160, K : 120~250