

2SA634/2SC1096

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	2SC1069	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
コレクタしゃ断電流	I_{CBO}	$V_{CB}=30\text{V}, I_E=0$			-1.0/1.0	μA
エミッタしゃ断電流	I_{EBO}	$V_{EB}=3.0\text{V}, I_C=0$			-1.0/1.0	μA
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 μs , duty cycle \leq 2%/Pulsed

h_{FE} 区分/ h_{FE} Classification N : 40~60, M : 50~100, L : 80~160, K : 120~250