

# 2SD608/2SB628

NPN/PNP エピタキシャル形シリコントランジスタ

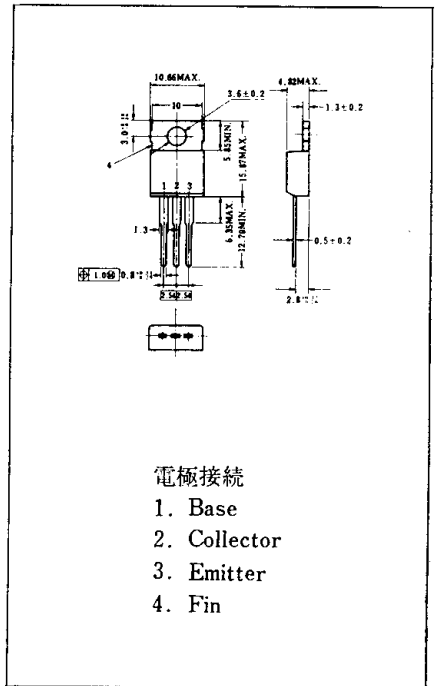
NPN/PNP SILICON EPITAXIAL TRANSISTOR

低周波電力増幅, 低速度スイッチング用 / Audio Frequency Power Amplifier, Low Speed Switching

## 特徴 / FEATURES

- ・実効出力 100~150 W用パワーアンプのドライバ段として最適。  
Suitable for driver of 100 to 150 watts audio amplifiers.
- ・高耐圧である。  
High breakdown voltage.
- ・モールドタイプで実装に便利である。  
Packaged in plastic case for easy mounting.

## 外形図 / PACKAGE DIMENSIONS (Unit:mm)



- 電極接続  
1. Base  
2. Collector  
3. Emitter  
4. Fin

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

項	目	略号	2SB628	2SD608	単位
コレクタ・ベース間電圧	$V_{CBO}$		-160	160	V
コレクタ・エミッタ間電圧	$V_{CEO}$		-160	160	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)	$I_{C(DC)}$		-1.5	1.5	A
コレクタ電流 (パルス)	$I_{C(Pulse)}$ *		-3.0	3.0	A
ベース電流 (直流)	$I_{B(DC)}$		-0.3	0.3	A
全損失	$P_T(T_C=25^\circ\text{C})$		20	20	W
全損失	$P_T(T_a=25^\circ\text{C})$		1.5	1.5	W
ジャンクション温度	$T_j$		150	150	$^\circ\text{C}$
保存温度	$T_{stg}$		-55~+150	-55~+150	$^\circ\text{C}$

\*  $PW \leq 10\text{ms}$ , duty cycle  $\leq 50\%$

## 電気的特性 / ELECTRICAL CHARACTERISTICS ( $T_a=25^\circ\text{C}$ )

2SB628/2SD608

項	目	略号	条件	MIN.	TYP.	MAX.	単位
コレクタシャ断電流	$I_{CBO}$		$V_{CB}=120\text{V}$ , $I_E=0$			-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	$h_{FE1}$		$V_{CE}=5.0\text{V}$ , $I_C=5.0\text{mA}^*$	25	70/40		
直流電流増幅率	$h_{FE2}$		$V_{CE}=5.0\text{V}$ , $I_C=0.3\text{A}^*$	40	80	200	
コレクタ飽和電圧	$V_{CE(sat)}$		$I_C=1.0\text{A}$ , $I_B=0.1\text{A}^*$		-1.0/0.5	-2.0/2.0	V
ベース飽和電圧	$V_{BE(sat)}$		$I_C=1.0\text{A}$ , $I_B=0.1\text{A}^*$		-0.9/0.9	-1.5/1.5	V
利得帯域幅積	$f_T$		$V_{CE}=5.0\text{V}$ , $I_C=0.1\text{A}$		40/45		MHz
コレクタ容量	$C_{ob}$		$V_{CB}=10\text{V}$ , $I_E=0$ , $f=1.0\text{MHz}$		35/25		pF

\* パルス測定  $PW \leq 350\mu\text{s}$ , duty cycle  $\leq 2\%$  / Pulsed

$h_{FE}$  区分 /  $h_{FE}$  Classification

$h_{FE2}/S$ : 40~80     $R$ : 60~120     $Q$ : 100~200