

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

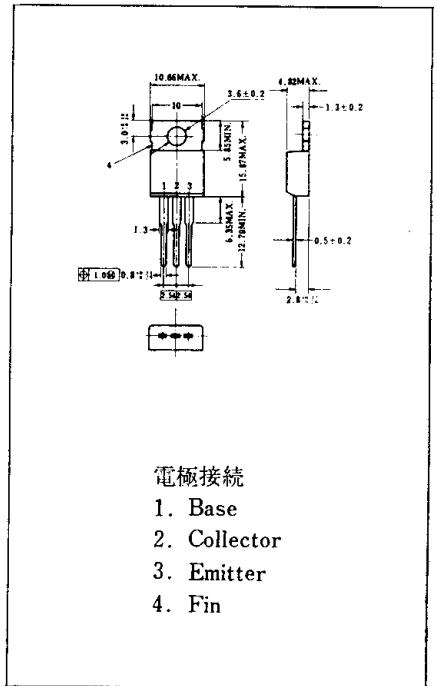
- ・実効出力 100~150 W 用パワーアンプのドライバ段として最適。
Suitable for driver of 100 to 150 watts audio amplifiers.
- ・高耐圧である。
High breakdown voltage.
- ・モールドタイプで実装に便利である。
Packaged in plastic case for easy mounting.

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 $\leq 50\%$

外形図 / PACKAGE DIMENSIONS (Unit:mm)



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

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	μA
エミッタシャ断電流	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}	$V_{CE} = 5.0\text{V}$, $I_C = 5.0\text{mA}^*$	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