

2SD388/2SB541

NPN/PNP 三重拡散メサ形シリコントランジスタ

NPN/PNP SILICON TRIPLE DIFFUSED MESA TRANSISTOR

低周波電力増幅用 / Audio Frequency Power Amplifier

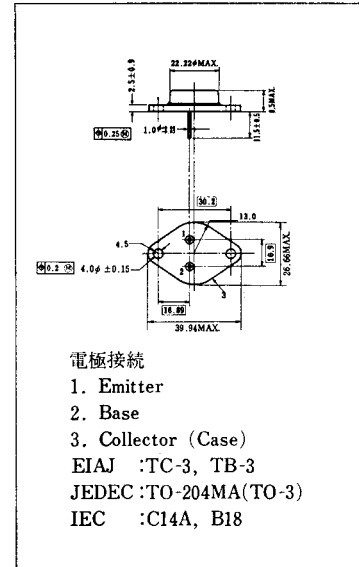
特 徴 / FEATURE

- ・実効出力 40~50W Hi-Fi アンプの出力用コンプリメンタリパワートランジスタである。

Suitable for output stage of 40 to 50 watts audio amplifiers.

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

項 目	略 号	2SB541	2SD388	単 位
コレクタ・ベース間電圧	V_{CBO}	-110	150	V
コレクタ・エミッタ間電圧	V_{CEO}	-100	100	V
エミッタ・ベース間電圧	V_{EBO}	-6.0	7.0	V
コレクタ電流(直流)	$I_C(DC)$	-8.0	8.0	A
コレクタ電流(パルス)	$I_C(Pulse)^*$	-12	12	A
全損失	$P_T(T_C=25^\circ\text{C})$	80		W
ジャンクション温度	T_j	150		$^\circ\text{C}$
保存温度	T_{stg}	-65~+150		$^\circ\text{C}$

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

2SB541/2SD388

項 目	略 号	条 件	MIN.	TYP.	MAX.	単 位
コレクタシャ断電流	I_{CBO}	$V_{CB}=100\text{V}$, $I_E=0$			-100/100	μA
エミッタシャ断電流	I_{EBO}	$V_{EB}=4.0/5.0\text{V}$, $I_C=0$			-100/100	μA
直流電流増幅率	h_{FE1}	$V_{CE}=5.0\text{V}$, $I_C=1.0\text{A}^*$	40	80	200	
	h_{FE2}	$V_{CE}=5.0\text{V}$, $I_C=4.0\text{A}^*$	20	40		
コレクタ飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	$I_C=5.0\text{A}$, $I_B=1.0\text{A}^*$		-1.1/1.0	-2.0/2.0	V
ベース飽和電圧	$V_{BE(sat)}$	$I_C=5.0\text{A}$, $I_B=1.0\text{A}^*$		-1.2/1.1	-2.0/2.0	V
利得帯域幅積	f_T	$V_{CE}=10\text{V}$, $I_E=0.2\text{A}$		7/9		MHz
コレクタ容量	C_{ob}	$V_{CB}=10\text{V}$, $I_E=0$, $f=1.0\text{MHz}$		320/190		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_{FE1}/S : 40~80 R : 60~120 Q : 100~200