

2SD1392

**NPNエピタキシャル形シリコントランジスタ
(ダーリントン接続)
低周波電力増幅用, 低速度スイッチング用
工業用**

**NPN Silicon Epitaxial
Darlington Transistor
Audio Frequency Power Amplifier and
Low Speed Switching
Industrial Use**

2SD1392は、低周波電力増幅用、低速度スイッチング用として開発されたモールドパワートランジスタでOA・FA機器、パルスモータドライバ、プリントドライバ、リレードライバ等にICの出力から直接ドライブする用途に最適です。

特長/FEATURES

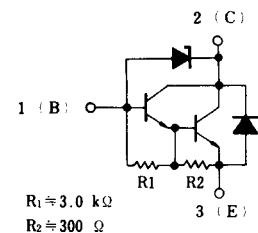
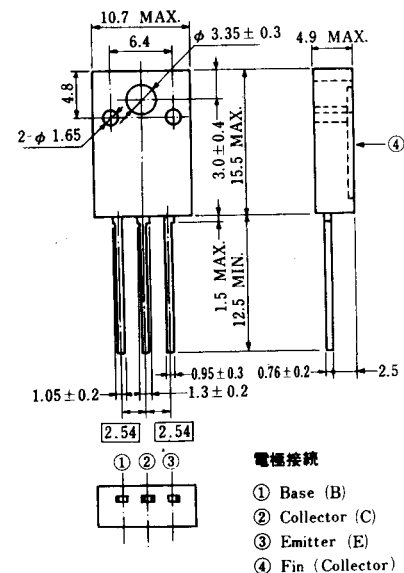
- 絶縁ブッシングが不要なモールドパッケージです。
- サージ電圧吸収用C-B間ツェナーダイオードを内蔵しています。
- コレクタ飽和電圧が低い。 $V_{CE(sat)}=1.5\text{ V MAX. (at 2 A)}$

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

項目	略号	定格	単位
コレクタ・ベース間電圧	V_{CBO}	60 ± 10	V
コレクタ・エミッタ間電圧	V_{CEO}	60 ± 10	V
エミッタ・ベース間電圧	V_{EBO}	7.0	V
コレクタ電流	$I_{C(DC)}$	5.0	A
コレクタ電流	$I_{C(pulse)*}$	10	A
ベース電流	$I_{B(DC)}$	0.5	A
全損失	$P_T(T_c=25\text{ }^\circ\text{C})$	30	W
全損失	$P_T(T_a=25\text{ }^\circ\text{C})$	1.5	W
ジャンクション温度	T_j	150	$^\circ\text{C}$
保存温度	T_{stg}	$-55\sim+150$	$^\circ\text{C}$

*PW $\leq 300\text{ }\mu\text{s}$, Duty Cycle $\leq 10\%$

外形図/PACKAGE DIMENSIONS (Unit: mm)



電気的特性 / ELECTRICAL CHARACTERISTICS (T_a = 25 °C)

項目	略号	条件	MIN.	TYP.	MAX.	単位
コレクタシャ断電流	I _{CB0}	V _{CB} = 40 V, I _E = 0			1.0	μA
直流電流増幅率	h _{FE1}	V _{CE} = 2.0 V, I _C = 2.0 A *	2000		20000	
直流電流増幅率	h _{FE2}	V _{CE} = 2.0 V, I _C = 4.0 A *	500			
コレクタ飽和電圧	V _{CE(sat)}	I _C = 2.0 A, I _B = 2.0 mA *			1.5	V
ベース飽和電圧	V _{BE(sat)}	I _C = 2.0 A, I _B = 2.0 mA *			2.0	V
ターンオン時間	t _{on}	I _C = 2.0 A, I _{B1} = -I _{B2} = 2.0 mA		1.0		μs
蓄積時間	t _{stg}	R _L = 25 Ω, V _{CC} ≅ 50 V		7.0		μs
下降時間	t _f	測定回路図参照 / See Test Circuit		2.0		μs

*パルス測定 PW ≦ 350 μs, Duty Cycle ≦ 2 %

h_{FE} 規格区分 (h_{FE1}) M: 2000~5000 L: 4000~10000 K: 8000~20000

特性曲線 / TYPICAL CHARACTERISTICS (T_a = 25 °C)

