www.DataSheet4U.com

2SD1297

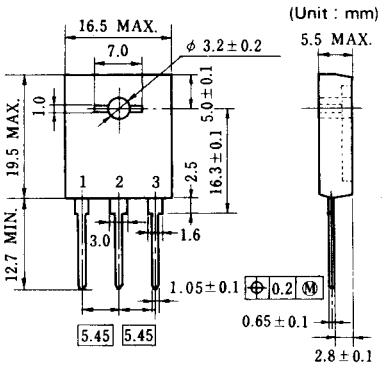
NPNエピタキシアル形シリコントランジスタ（ダーリントン接続）
低周波電力増幅，低速度大電流スイッチング用
工業用

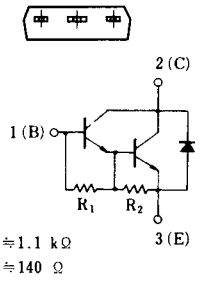
NPN Silicon Epitaxial Darlington Transistor
Audio Frequency Power Amplifier and
Low Speed High Current Switching
Industrial Use

特長／FEATURES

○ダーリントン接続であるため直流電流増幅率が高い。
High DC current gain.
○コレクタ飽和電圧が低い。
Low collector saturation voltage.
○コンピュータ端末機器，パルスモータドライバ，モータドライバ等にICの出力から直接ドライブする用途に最適です。

外形図／PACKAGE DIMENSIONS





電極接続
1. Base (B)
2. Collector (C)
3. Emitter (E)

絶対最大定格／ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS (T_a=25 °C)

項目	略号	定格	単位
コレクタ・ベース間電圧	V_{CBO}	150	V
コレクタ・エミッタ間電圧	V_{CEO}	100	V
コレクタ・エミッタ間電圧	$V_{CEO(SUS)}$	80	V
エミッタ・ベース間電圧	V_{EBO}	8.0	V
コレクタ電流	$I_{C(DC)}$	+25, −15	A
コレクタ電流	$I_{C(pulse)}$ *	+50, −30	A
ベース電流	$I_{B(DC)}$	1.5	A
全損失	$P_{T(T_a=25\,°C)}$	3.0	W
全損失	$P_{T(T_c=25\,°C)}$	100	W
ジャンクション温度	T_j	150	℃
保存温度	T_{stg}	−55～+150	℃

* PW≦300 μs, duty cycle≦10 %

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

項目	略号	条件	MIN.	TYP.	MAX.	単位
コレクタしゃ断電流	I_{CBO}	V_{CB}=100 V, I_E=0			10	μA
直流電流増幅率	h_{FE1}	V_{CE}=2.0 V, I_C=15 A *	1000	3500	30000	
直流電流増幅率	h_{FE2}	V_{CE}=2.0 V, I_C=25 A	250			
コレクタ飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	I_C=15 A, I_B=30 mA *		1.0	1.5	V
ベース飽和電圧	$V_{BE(sat)}$	I_C=15 A, I_B=30 mA *		1.7	2.2	V
ターンオン時間	t_{on}	I_C=15 A, I_{B1}=−I_{B2}=30 mA, R_L=4 Ω, V_{CC}≒60 V		1		μs
蓄積時間	t_{stg}			5		μs
下降時間	t_f			2		μs

* パルス測定 PW≦350 μs, duty cycle≦2 %／Pulsed
h_{FE}区分 M：1000～3000 L：2000～5000 K：4000～10000 J：8000～30000 ご要求はKを中心に2ランク以上の範囲でお願いします

www.DataSheet4U.com