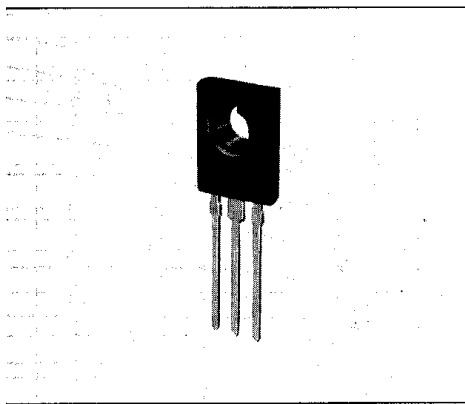
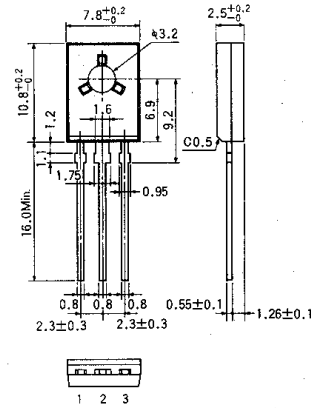


# 2SD1379



●外形寸法図



(単位: mm)

- (1)エミッタ
- (2)コレクタ
- (3)ベース

図1 JEDEC: TO-126

$I_c=2A, P_c \text{ MAX}=10W$  のダーリントトランジスタで、電子ガバナーなどに最適です。

●絶対最大定格 ( $T_a=25^\circ\text{C}$ )

項目	記号	最大定格	単位
コレクタ・ベース間電圧	$V_{CB0}$	40	V
コレクタ・エミッタ間電圧	$V_{CER}$	40	$V (R_{BE} = 10k\Omega)$
エミッタ・ベース間電圧	$V_{EBO}$	5	V
コレクタ電流	$I_c$	2	A
コレクタ損失	$P_c$	10	$W (T_c = 25^\circ\text{C})$
接合部温度	$T_j$	150	$^\circ\text{C}$
保存温度	$T_{stg}$	-55~150	$^\circ\text{C}$

●特長

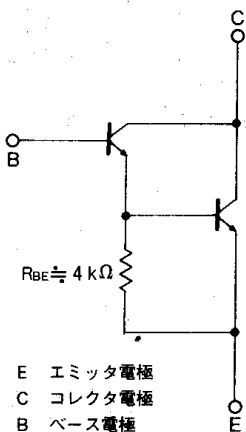
- 1) ダーリントン接続で高 $h_{FE}$ である。
- 2) BE間に約4k $\Omega$ の抵抗を内蔵。

リーク電流の温度依存性も通常トランジスタと変わらず熱暴走の危険性がない。

●用途

各種ソレノイドドライブ  
電子ガバナー制限

●内部等価回路図



- E エミッタ電極
- C コレクタ電極
- B ベース電極

図2

●電気的特性 ( $T_a=25^\circ\text{C}$ )

項目	記号	Min	$T_{yp}$	Max	単位	条件
コレクタ・エミッタ降伏電圧	$BV_{CER}$	40	—	—	V	$I_c = 1 \text{ mA}, R_{BE} = 10k\Omega$
コレクタ・ベース降伏電圧	$BV_{CB0}$	40	—	—	V	$I_c = 50\mu\text{A}$
エミッタ・ベース降伏電圧	$BV_{EBO}$	5	—	—	V	$I_E = 50\mu\text{A}$
コレクタしゃ断電流	$I_{CB0}$	—	—	1.0	$\mu\text{A}$	$V_{CB} = 24V$
エミッタしゃ断電流	$I_{EBO}$	—	—	1.0	$\mu\text{A}$	$V_{EB} = 4V$
直流電流増幅率	$h_{FE}$	4	—	—	—	$V_{CE} / I_c = 3V / 500 \text{ mA}$
コレクタ・エミッタ飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	—	0.80	1.5	V	$I_c / I_B = 600 \text{ mA} / 1.2 \text{ mA}$
利得帯域幅積(トランジション周波数)	$f_T$	—	150	—	MHz	$V_{CE} = 6V, I_c = 100 \text{ mA}$
コレクタ出力容量	$C_{ob}$	—	11	—	pF	$V_{CB} = 10V, f = 1 \text{ MHz}$