

Scanned Datasheet

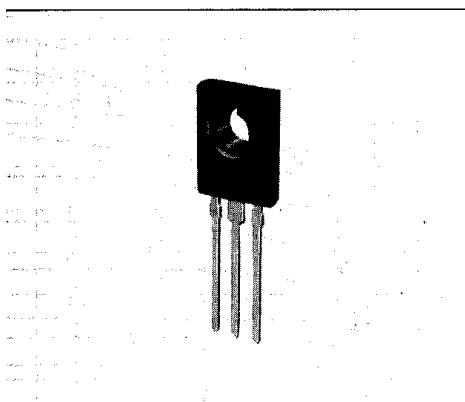
Notice: You cannot copy or search the text in this PDF file, because this PDF file is converted from a scanned image of printed materials.

Resources

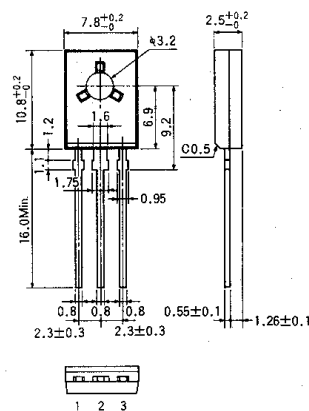
[Datasheet Archive - Datasheet & Application Note Search Engine](#)

[SupplyFrame - Datasheet & Application Note Search Engine](#)

2SD1379



●外形寸法図



(単位: mm)

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。

●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

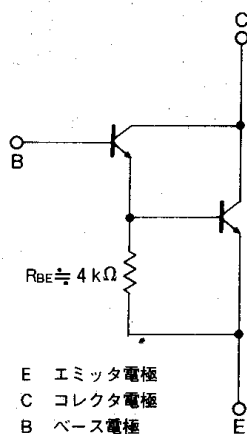


図2

●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_{EB0}	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	$^\circ\text{C}$

●電気的特性 ($T_a=25^\circ\text{C}$)

項 目	記 号	Min	Typ	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_{EB0}	5	—	—	V	$I_E=50\mu\text{A}$
コレクタしゃ断電流	I_{CB0}	—	—	1.0	μA	$V_{CB}=24\text{V}$
エミッタしゃ断電流	I_{EB0}	—	—	1.0	μA	$V_{EB}=4\text{V}$
直流電流増幅率	h_{FE}	4	—	—	—	$V_{CE}/I_C=3\text{V}/500\text{mA}$
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	$V_{CE}=6\text{V}$, $I_C=100\text{mA}$
コレクタ出力容量	C_{ob}	—	11	—	pF	$V_{CB}=10\text{V}$, $f=1\text{MHz}$