

- 大電力スイッチング用
- ハンマードライブ、パルスモータードライブ用

通信工業用

単位: mm

特長

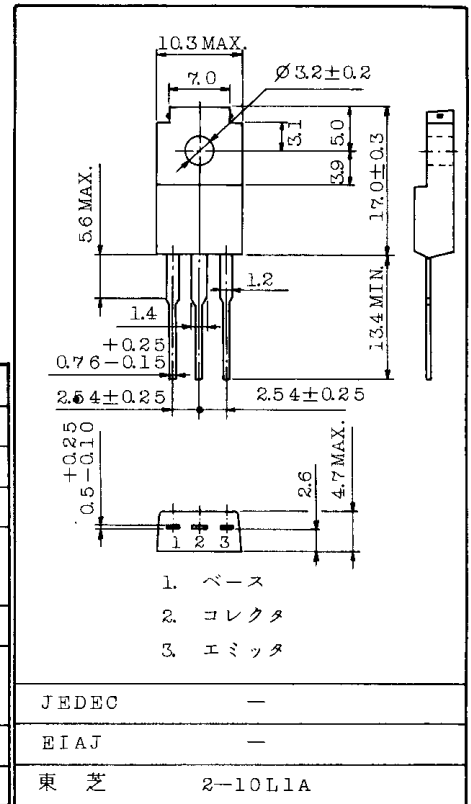
www.datasheet4u.com 直流電流増幅率が高い。

: $h_{FE} = 2000$ (最小) ($V_{CE} = 3V$, $I_C = 3A$)

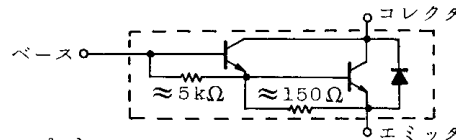
- 飽和電圧が低い。: $V_{CE(sat)} = 1.5V$ (最大) ($I_C = 3A$)
- 2SB1022 とコンプリメンタリになります。

最大定格 ($T_a = 25^\circ C$)

項目	記号	定格	単位
コレクタ・ベース間電圧	V_{CBO}	60	V
コレクタ・エミッタ間電圧	V_{CEO}	60	V
エミッタ・ベース間電圧	V_{EBO}	5	V
コレクタ電流	DC	I_C	7
	パルス	I_{CP}	10
ベース電流	I_B	0.2	A
コレクタ損失	$T_a = 25^\circ C$	P_C	2.0
	$T_c = 25^\circ C$		3.0
接合温度	T_j	150	$^\circ C$
保存温度	T_{stg}	-55~150	$^\circ C$



等価回路

電気的特性 ($T_a = 25^\circ C$)

項目	記号	測定条件	最小	標準	最大	単位
コレクタシャ断電流	I_{CBO}	$V_{CB} = 60V$, $I_E = 0$	—	—	100	μA
エミッタシャ断電流	I_{EBO}	$V_{EB} = 5V$, $I_C = 0$	—	—	3.0	mA
コレクタ・エミッタ間降伏電圧	$V_{(BR)CEO}$	$I_C = 50mA$, $I_B = 0$	60	—	—	V
直流電流増幅率	$h_{FE(1)}$	$V_{CE} = 3V$, $I_C = 3A$	2000	—	15000	
	$h_{FE(2)}$	$V_{CE} = 3V$, $I_C = 7A$	1000	—	—	
コレクタ・エミッタ間飽和電圧	$V_{CE(sat)(1)}$	$I_C = 3A$, $I_B = 6mA$	—	0.9	1.5	V
	$V_{CE(sat)(2)}$	$I_C = 7A$, $I_B = 14mA$	—	1.2	2.0	
ベース・エミッタ間飽和電圧	$V_{BE(sat)}$	$I_C = 3A$, $I_B = 6mA$	—	1.5	2.5	V
スイッチング時間	ターンオン時間	t_{on}	—	0.8	—	μs
	蓄積時間	t_{stg}	—	3.0	—	
	下降時間	t_f	—	2.5	—	

Switching Time Test Circuit:

Test Conditions:

- Input pulse width: $20\mu s$
- Input current: I_{B1} , I_{B2}
- Output current: I_C
- Load resistor: 15Ω
- Output voltage: 出力
- Test conditions: $I_{B1} = -I_{B2} = 6mA$, $V_{CE} = 45V$
- Repetition rate: 繰り返し周期 $\leq 1\%$