



SEMICONDUCTOR

TECHNICAL DATA

東芝トランジスタ TOSHIBA TRANSISTOR

2SC2535

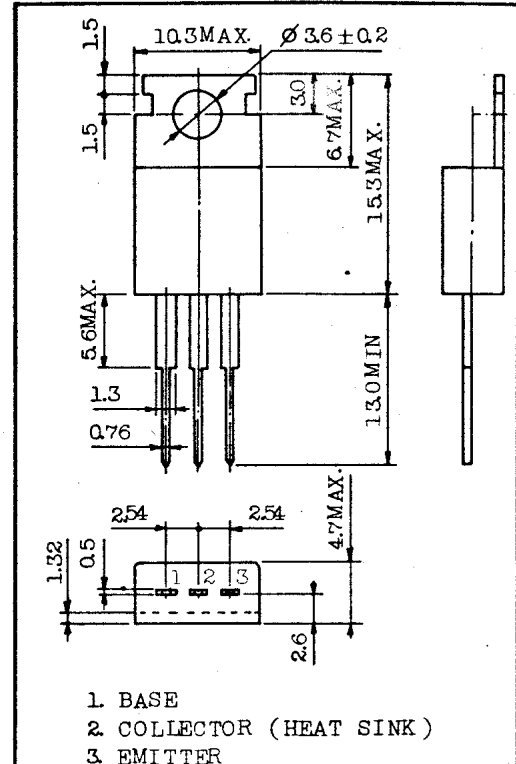
SILICON NPN TRIPLE DIFFUSED TYPE

通信工業用  
INDUSTRIAL APPLICATIONS

Unit in mm

- 高速高電圧スイッチング用
- スイッチングレギュレータ用
- 高速 DC-DC コンバータ用
  - Switching Regulator and High Voltage Switching Applications
  - High Speed DC-DC Converter Application
- Excellent Switching Times ( $I_C = 3A$ , Fig. 1)
  - $t_r = 10\mu s$  Max.     $t_f = 10\mu s$  Max.
- 高耐圧です

$$V_{CEO} = 400V$$



JEDEC	TO-220AB
EIAJ	SC-46
TOSHIBA	2-10A1A

最大定格 MAXIMUM RATINGS ( $T_a = 25^\circ C$ )

CHARACTERISTIC	SYMBOL	RATING	UNIT
コレクタ・ベース間電圧	$V_{CBO}$	500	V
コレクタ・エミッタ間電圧	$V_{CEO}$	400	V
エミッタ・ベース間電圧	$V_{EBO}$	6	V
コレクタ電流	$I_C$	5	A
エミッタ電流	$I_E$	-5	A
コレクタ損失	$T_a = 25^\circ C$	1.5	W
	$T_c = 25^\circ C$	40	
接合温度	$T_j$	150	$^\circ C$
保存温度	$T_{stg}$	-55~150	$^\circ C$

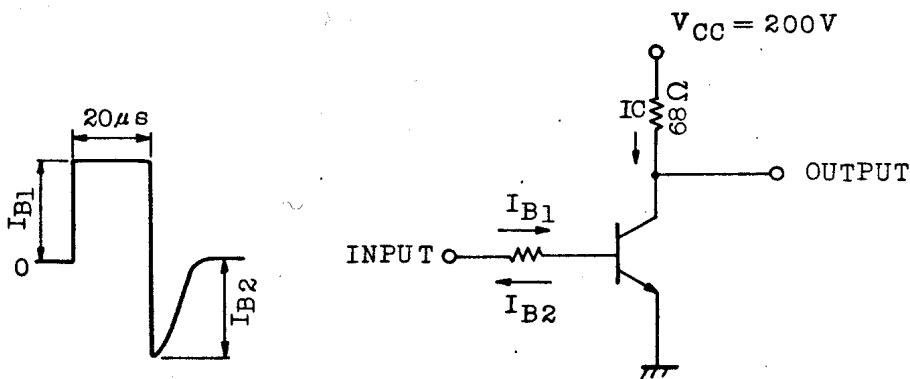
アクセサリは AC75 を適用  
MOUNTING KIT NO. AC75

**電気的特性 ELECTRICAL CHARACTERISTICS ( Ta = 25 °C )**

CHARACTERISTIC	SYMBOL	CONDITION	MIN.	TYP.	MAX.	UNIT
コレクタシャ断電流	$I_{CBO}$	$V_{CB}=400V, I_E=0$	—	—	100	$\mu A$
エミッタシャ断電流	$I_{EBO}$	$V_{EB}=5V, I_C=0$	—	—	1	mA
コレクタ・ベース間降伏電圧	$V_{(BR)CBO}$	$I_C=1mA, I_E=0$	500	—	—	V
コレクタ・エミッタ間降伏電圧	$V_{(BR)CEO}$	$I_C=10mA, I_B=0$	400	—	—	V
エミッタ・ベース間降伏電圧	$V_{(BR)EBO}$	$I_E=1mA, I_C=0$	6	—	—	V
直流電流増幅率 (Note)	$h_{FE}$	$V_{CE}=5V, I_C=3A$	10	—	—	
コレクタ・エミッタ間飽和電圧 (Note)	$V_{CE(sat)}$	$I_C=3A, I_B=0.6A$	—	—	1.0	V
ベース・エミッタ間飽和電圧 (Note)	$V_{BE(sat)}$	$I_C=3A, I_B=0.6A$	—	—	1.5	V
スイッチング時間	上昇時間	$t_r$	Fig. 1	—	1.0	$\mu s$
	蓄積時間	$t_{stg}$	Fig. 1	—	2.5	$\mu s$
	下降時間	$t_f$	Fig. 1	—	1.0	$\mu s$

 Note : Pulse Test : Pulse Width  $\leq 300\mu s$ , Duty Cycle  $\leq 1\%$ 

Fig. 1 スイッチング時間測定回路

**SWITCHING TIME TEST CIRCUIT**

 DUTY CYCLE  $\leq 1\%$ 
 $I_{B1} = -I_{B2} = 0.3 A$