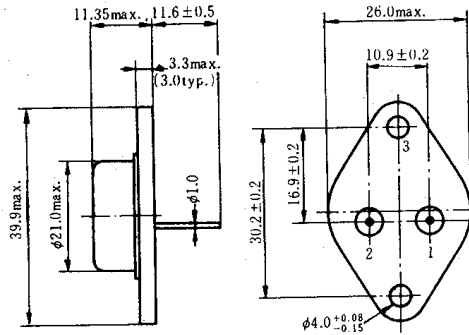


# 2SC2928

シリコン NPN 三重拡散形  
高電圧高速度大電力スイッチング用

SILICON NPN TRIPLE DIFFUSED  
HIGH VOLTAGE, HIGH SPEED AND HIGH  
POWER SWITCHING



1. ベース : Base
  2. エミッタ : Emitter
  3. コレクタ : Collector
- (ケース) (Case)  
(Dimensions in mm)

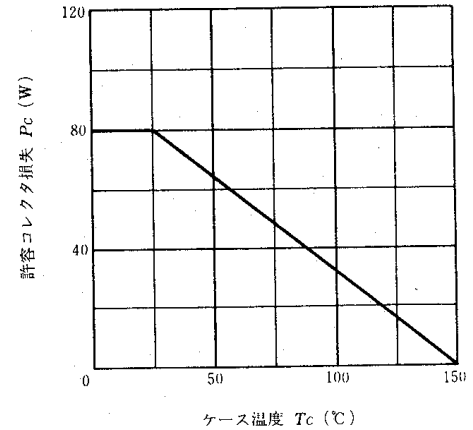
(JEDEC TO-3)

## ■ 絶対最大定格 ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS ( $T_a=25^\circ\text{C}$ )

項目	Symbol	2SC2928	Unit
コレクタ・ベース電圧	$V_{CBO}$	1500	V
コレクタ・エミッタ電圧	$V_{CEO}$	800	V
エミッタ・ベース電圧	$V_{EBO}$	7	V
コレクタ電流	$I_C$	5	A
せん頭コレクタ電流	$i_{C(peak)}$	7	A
ベース電流	$I_B$	2.5	A
許容コレクタ損失	$P_C^*$	80	W
接合部温度	$T_j$	150	$^\circ\text{C}$
保存温度	$T_{stg}$	-45~+150	$^\circ\text{C}$

\*  $T_c=25^\circ\text{C}$ における許容値  
\* Value at  $T_c=25^\circ\text{C}$

## 許容コレクタ損失のケース温度による変化 MAXIMUM COLLECTOR DISSIPATION CURVE



## ■ 電気的特性 ELECTRICAL CHARACTERISTICS ( $T_a=25^\circ\text{C}$ )

項目	Symbol	Test Condition	min.	typ.	max.	Unit
コレクタ・エミッタ維持電圧	$V_{CE0(sust)}$	$I_C=0.2\text{A}$ , $R_{BE}=\infty$ , $L=100\text{mH}$	800	—	—	V
コレクタ・エミッタ維持電圧	$V_{CEX(sust)}$	$I_C=5\text{A}$ , $I_{B1}=1.5\text{A}$ , $I_{B2}=-1.0\text{A}$ , $V_{BE}=-5.0\text{V}$ , $L=180\mu\text{H}$ , Clamped	800	—	—	V
エミッタ・ベース破壊電圧	$V_{(BR)EBO}$	$I_E=10\text{mA}$ , $I_C=0$	7	—	—	V
コレクタ遮断電流	$I_{CBO}$	$V_{CB}=1200\text{V}$ , $I_E=0$	—	—	100	$\mu\text{A}$
コレクタ遮断電流	$I_{CEO}$	$V_{CE}=650\text{V}$ , $R_{BE}=\infty$	—	—	100	$\mu\text{A}$
直流電流増幅率	$h_{FE1}$	$V_{CE}=5\text{V}$ , $I_C=0.5\text{A}^*$	15	—	—	
直流電流増幅率	$h_{FE2}$	$V_{CE}=5\text{V}$ , $I_C=3\text{A}^*$	7	—	—	
コレクタ・エミッタ飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	$I_C=1.5\text{A}$ , $I_B=0.3\text{A}^*$	—	—	1.0	V
ベース・エミッタ飽和電圧	$V_{BE(sat)}$	$I_C=1.5\text{A}$ , $I_B=0.3\text{A}^*$	—	—	1.5	V
ターンオン時間	$t_{on}$	$I_C=3\text{A}$ , $I_{B1}=0.6\text{A}$ , $I_{B2}=-1.5\text{A}$ , $V_{CC}\approx 250\text{V}$	—	—	1.0	$\mu\text{s}$
蓄積時間	$t_{sig}$		—	—	3.0	$\mu\text{s}$
下降時間	$t_f$		—	—	1.0	$\mu\text{s}$

\*ハルス測定  
\* Pulse Test