

2SA638[Ⓢ], 2SA639[Ⓢ]

PNP エピタキシャル形シリコントランジスタ(アルミナパシベーション形)／

PNP SILICON EPITAXIAL TRANSISTOR(Alumina Passivation)

表示管駆動, 高耐圧スイッチング用／Nixie Tube Driver, High Voltage Switching

工業用[Ⓢ]シリーズ／Industrial Use, Series[Ⓢ]

特 徴／FEATURES

- ・計数表示管などのダイナミック駆動回路に最適です。
Suitable for display tube dynamic drive circuit.
- ・耐圧が高い。2SA638[Ⓢ] BV_{CER} : -150V
2SA639[Ⓢ] BV_{CER} : -180V
High breakdown voltage.
- ・直流電流増幅率のリアリティがよい。
Good linearity of DC current gain.

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

項 目	略 号	2SA638 [Ⓢ]	2SA639 [Ⓢ]	単 位
コレクタ・ベース間電圧	V_{CBO}	-150	-180	V
コレクタ・エミッタ間電圧	V_{CER}^*	-150	-180	V
エミッタ・ベース間電圧	V_{EBO}	-5.0		V
コレクタ電流	I_C	- 50		mA
全損失	P_T	250		mW
ジャンクション温度	T_J	125		$^\circ\text{C}$
保存温度	T_{stg}	-55 $\sim$ +125		$^\circ\text{C}$

* $R_{BE} = 30\text{k}\Omega$ 電気的特性／ELECTRICAL CHARACTERISTICS ($T_a = 25^\circ\text{C}$)

項 目	略 号	条 件	MIN.	TYP.	MAX.	単 位
コレクタシャ断電流	I_{CBO}	$V_{CB} = -100\text{V}, I_E = 0$			-1.0	μA
エミッタシャ断電流	I_{EBO}	$V_{EB} = -3.0\text{V}, I_C = 0$			-1.0	μA
2SA638 [Ⓢ] コレクタ・エミッタ 間降伏電圧	BV_{CER}	$I_C = -100\mu\text{A}, R_{BE} = 30\text{k}\Omega$	-150	-240		V
2SA639 [Ⓢ] コレクタ・エミッタ 間降伏電圧	BV_{CER}	$I_C = -100\mu\text{A}, R_{BE} = 30\text{k}\Omega$	-180	-300		V
直流電流増幅率	h_{FE1}	$V_{CE} = -3.0\text{V}, I_C = -1.0\text{mA}$	50	120		
直流電流増幅率	h_{FE2}	$V_{CE} = -6.0\text{V}, I_C = -15\text{mA}$	30	100	330	
コレクタ飽和電圧	$V_{CE(sat)}$	$I_C = -10\text{mA}, I_E = -1.0\text{mA}$		-0.22	-0.90	V
ベース飽和電圧	$V_{BE(sat)}$	$I_C = -10\text{mA}, I_B = -1.0\text{mA}$		-0.75	-1.00	V
利得帯域幅積	f_T	$V_{CE} = -10\text{V}, I_E = 10\text{mA}$		130		MHz
コレクタ容量	C_{ob}	$V_{CB} = -10\text{V}, I_E = 0, f = 1.0\text{MHz}$		4.5		pF

 h_{FE} 区分／ h_{FE} Classification h_{FE2} / 30 $\sim$ 130 100 $\sim$ 220 150 $\sim$ 330外形図／PACKAGE DIMENSIONS
(Unit:mm)