

東芝トランジスタ シリコン PNP エピタキシャル形 (PCT 方式) (バイアス抵抗内蔵)

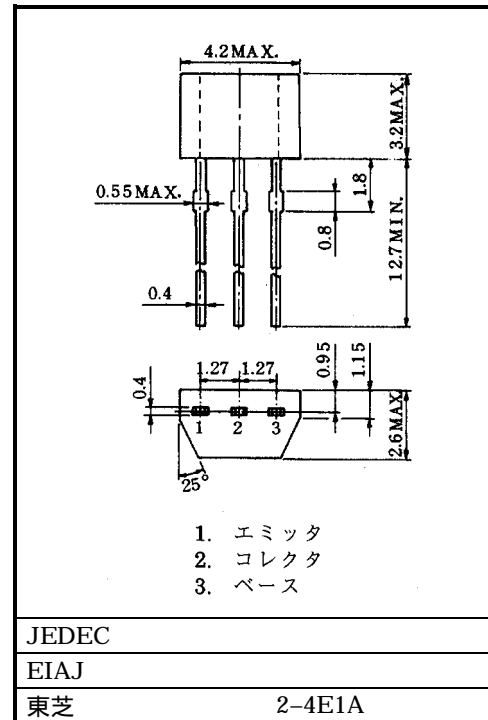
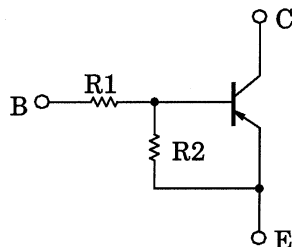
RN2207, RN2208, RN2209

スイッチング用
インバータ回路用
インタフェース回路用
ドライバ回路用

単位: mm

- バイアス抵抗がトランジスタに内蔵されているため、部品点数の削減による機器の小型化、組立ての省力化が可能です。
- 多様な回路設計に適するように種々の抵抗値をそろえています。
- RN1207 ~ RN1209 とコンプリメンタリになります。

等価回路とバイアス抵抗値



形名	R1 (k)	R2 (k)
RN2207	10	47
RN2208	22	47
RN2209	47	22

最大定格 (Ta = 25°C)

項目	記号	定格	単位
コレクタ・ベース間電圧	V _{CB0}	- 50	V
コレクタ・エミッタ間電圧	V _{CEO}	- 50	V
エミッタ・ベース間電圧	RN2207	- 6	V
	RN2208	- 7	
	RN2209	- 15	
コレクタ電流	I _C	- 100	mA
コレクタ損失	P _C	300	mW
接合温度	T _j	150	°C
保存温度	T _{stg}	- 55 ~ 150	°C

TA1

● 当社は品質、信頼性の向上に努めていますが、一般に半導体製品は誤作動したり故障することがあります。当社半導体製品をご使用頂く場合は、半導体製品の誤作動や故障により、他人の生命・身体・財産が侵害されることのないように、購入者側の責任において、装置の安全設計を行うことをお願いします。
なお、設計に際しては、最新の製品仕様をご確認の上、製品保証範囲内でご使用頂くとともに、考慮されるべき注意事項や条件について「東芝半導体製品の取り扱い上のご注意とお願い」、「半導体信頼性ハンドブック」などをご活用ください。

電気的特性 (Ta = 25°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	RN2207 ~ RN2209	ICBO	VCB = - 50V, IE = 0			- 100	nA
		ICEO	VCE = - 50V, IB = 0			- 500	
エミッタ シャ断電流	RN2207	IEBO	VEB = - 6V, IC = 0	- 0.081		- 0.15	mA
	RN2208		VEB = - 7V, IC = 0	- 0.078		- 0.145	
	RN2209		VEB = - 15V, IC = 0	- 0.167		- 0.311	
直流電流増幅率	RN2207	hFE	VCE = - 5V, IC = - 10mA	80			
	RN2208			80			
	RN2209			70			
コレクタ・エミッタ 間飽和電圧	RN2207 ~ RN2209	VCE (sat)	IC = - 5mA, IB = - 0.25mA		- 0.1	- 0.3	V
入力オン電圧	RN2207	VI(ON)	VCE = - 0.2V, IC = - 5mA	- 0.7		- 0.8	V
	RN2208			- 1.0		- 2.6	
	RN2209			- 2.2		- 5.8	
入力オフ電圧	RN2207	VI(OFF)	VCE = - 5V, IC = - 0.1mA	- 0.5		- 1.0	V
	RN2208			- 0.6		- 1.16	
	RN2209			- 1.5		- 2.6	
トランジション 周波数	RN2207 ~ RN2209	fT	VCE = - 10V, IC = - 5mA		200		MHz
コレクタ出力容量	RN2207 ~ RN2209	Cob	VCB = - 10V, IE = 0, f = 1MHz		3	6	pF
入力抵抗	RN2207	R1		7	10	13	k
	RN2208			15.4	22	28.5	
	RN2209			32.9	47	61.1	
抵抗比率	RN2207	R1/R2		0.191	0.213	0.232	
	RN2208			0.421	0.468	0.515	
	RN2209			1.92	2.14	2.35	

TA1'

- 本資料に掲載されている技術情報は、製品の代表的動作・応用を説明するためのもので、その使用に際して当社および第三者の知的財産権その他の権利に対する保証または実施権の許諾を行うものではありません。
- 本資料の掲載内容は、技術の進歩などにより予告なしに変更されることがあります。

