

2SC3928A, 2SC4155A, 2SC5398低周波増幅用
シリコンNPNエピタキシャル形**概 要**

本シリーズは、小形外形樹脂封止形シリコンNPNエピタキシャル形トランジスタで、低周波の電圧増幅用として設計、製造されております。

セットの小形化、高密度実装用として幅広くご使用いただけます。

特 長

小形外形のため、セットの小形化、高密度実装が可能
直流電流増幅率の直線性が良い
コレクタ飽和電圧が低い

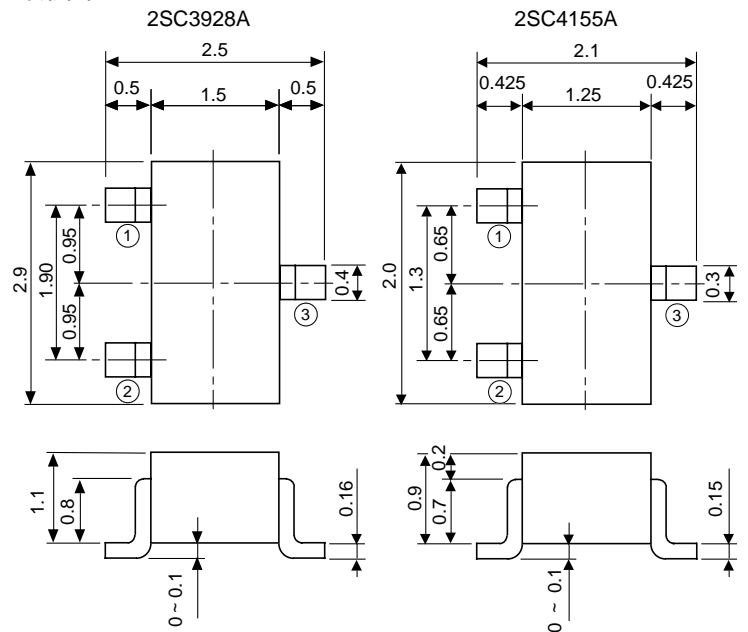
$V_{CE(sat)}=0.3V$ 最大

用 途

小形機器の低周波電圧増幅用

外形図

単位：mm



EIAJ : SC-59

JEDEC : TO-236 類似

電極接続

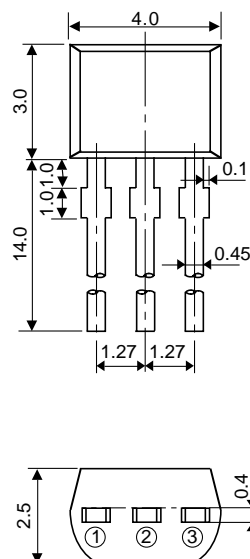
- ① : ベース
② : エミッタ
③ : コレクタ

EIAJ : SC-70

JEDEC : —

電極接続

- ① : ベース
② : エミッタ
③ : コレクタ

2SC5398

EIAJ : —

JEDEC : —

電極接続

- ① : エミッタ
② : コレクタ
③ : ベース

2SC3928A, 2SC4155A, 2SC5398

低周波増幅用
シリコンNPNエピタキシャル形

最大定格 (Ta=25)

記 号	項 目	定 格 値			単 位
		2SC3928A	2SC4155A	2SC5398	
V _{CB0}	コレクタ・ベース間電圧	50			V
V _{EB0}	エミッタ・ベース間電圧	6			V
V _{CEO}	コレクタ・エミッタ間電圧	50			V
I _C	コレクタ電流	200		100	mA
P _C	コレクタ損失	200	150	450	mW
T _j	接合部温度	+125			
T _{stg}	保存温度	-55 ~ +125			

電気的特性 (Ta=25)

記 号	項 目	測 定 条 件	特 性 値			単 位
			最 小	標 準	最 大	
V(BR)CEO	コレクタ・エミッタ降伏電圧	I _C =100 μA, R _{BE} =	50			V
I _{CBO}	コレクタシャ断電流	2SC5398 2SC3928A, 2SC4155A	V _{CB} =50V, I _E =0mA		0.5 0.1	μA
I _{EB0}	エミッタシャ断電流	2SC5398 2SC3928A, 2SC4155A	V _{EB} =4V, I _C =0mA		0.5 0.1	μA
h _{FE} *	直流電流増幅率	V _{CE} =6V, I _C =1mA	120		820	—
h _{FE}	直流電流増幅率	V _{CE} =6V, I _C =0.1mA	70			—
V _{CE(sat)}	コレクタ・エミッタ飽和電圧	2SC5398 2SC3928A, 2SC4155A	I _C =30mA, I _B =1.5mA I _C =100mA, I _B =10mA		0.3 0.3	V
f _T	利得帯域幅積	V _{CE} =6V, I _E =-10mA		200		MHz
C _{ob}	コレクタ出力容量	2SC3928A, 2SC4155A 2SC5398	V _{CB} =6V, I _E =0mA, f=1MHz		2.5 2.0	pF
NF	雑音指数	2SC5398 2SC3928A, 2SC4155A	V _{CE} =6V, I _E =0.3mA, f=100Hz, R _G =10k		— 20	dB

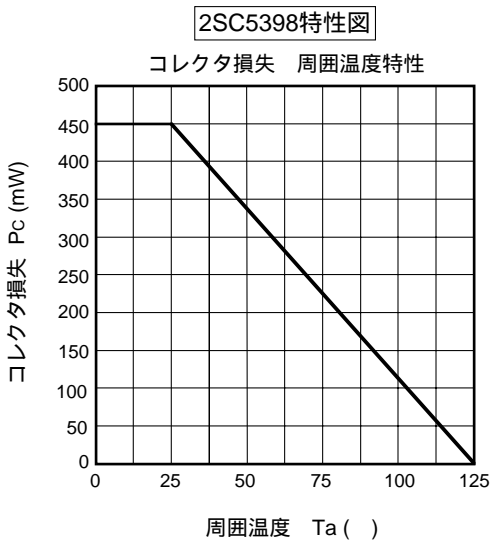
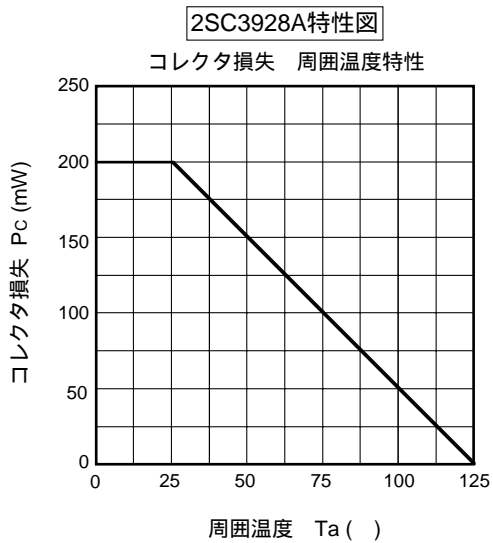
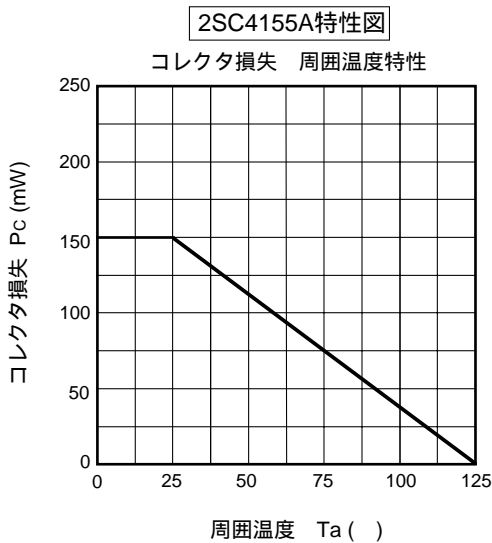
* : h_{FE}の値により右表のようにアイテム分類を行っています。

アイテム	形 名	Q	R	S	T
h _{FE}	2SC3928A 2SC4155A 2SC5398	120 ~ 270	180 ~ 390	270 ~ 560	390 ~ 820

三菱半導体 トランジスタ

2SC3928A, 2SC4155A, 2SC5398

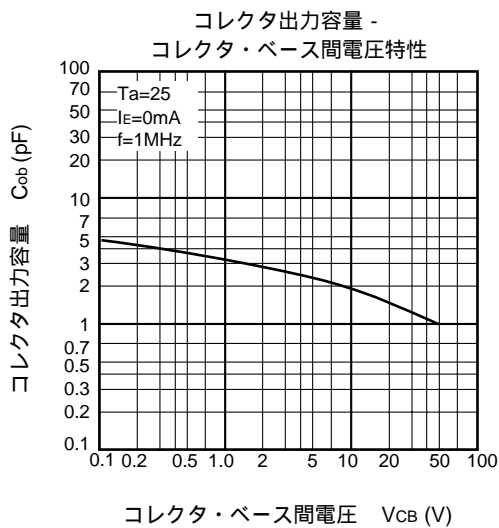
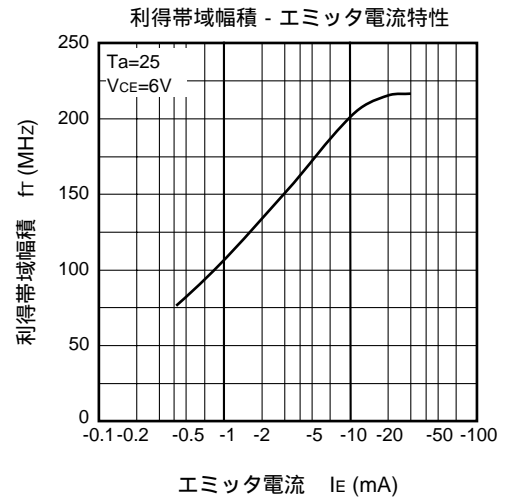
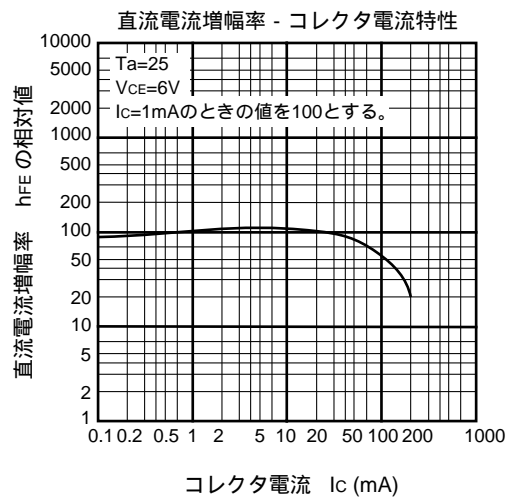
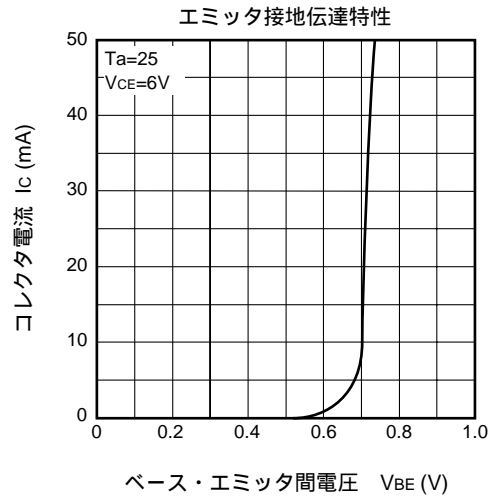
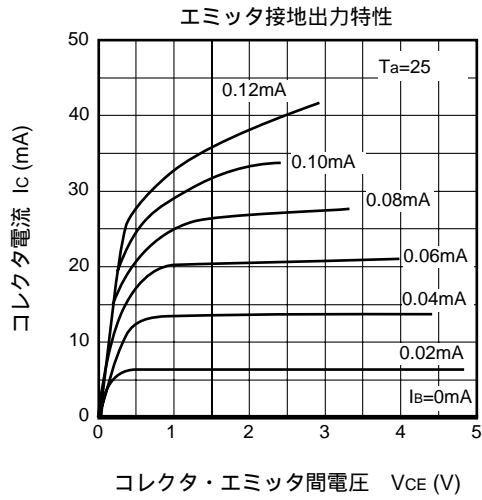
低周波増幅用
シリコンNPNエピタキシャル形



三菱半導体 トランジスタ
2SC3928A, 2SC4155A, 2SC5398

低周波増幅用
シリコンNPNエピタキシャル形

共通特性図



三菱半導体 トランジスタ
2SC3928A, 2SC4155A, 2SC5398

低周波増幅用
シリコンNPNエピタキシャル形



三菱電機株式会社

本社半導体営業統括部 〒100-8310 東京都千代田区丸ノ内2-2-3/三菱電機ビル

お問合せ……●〈資料請求先〉半導体営業推進部資料室 (03) 3218-9450 ●〈営業関係お問合せ先〉本社半導体事業部：第一営業部 (03) 3218-4762/第二営業部 (03) 3218-4771/第三営業部 (03) 3218-4782/第四営業部 (03) 3218-4791/第五営業部 (03) 3218-4813/札幌 (011) 212-3741/仙台 (022) 216-4638/大宮 (048) 649-7355/横浜 (045) 224-2640/新潟 (025) 241-7219/金沢 (076) 233-5514/名古屋 (052) 565-3285/大阪 (06) 6347-2456/広島 (082) 248-5270/松山 (089) 931-7542/福岡 (092) 721-2146
●〈技術関係お問合せ先〉半導体製品：三菱電機セミコンダクタシステム(株) (03) 5403-0416/光電子機器：三菱電機(株)鎌倉製作所営業部通信課 (0467) 41-5207

安全設計に
関するお願い

・弊社は品質、信頼性の向上に努めておりますが、半導体製品は故障が発生したり、誤動作する場合があります。弊社の半導体製品の故障又は誤動作によって結果として、人身事故、火災事故、社会的損害などを生じさせないような安全性を考慮した冗長設計、延焼対策設計、誤動作防止設計などの安全設計に十分ご注意ください。

本資料
ご利用に
際しての
留意事項

- ・本資料は、お客様が用途に応じた適切な三菱半導体製品をご購入いただくための参考資料であり、本資料中に記載の技術情報について三菱電機が所有する知的財産権その他の権利の実施、使用を許諾するものではありません。
- ・本資料に記載の製品データ、図、表、プログラム、アルゴリズムその他応用回路例の使用に起因する損害、第三者所有の権利に対する侵害に関し、三菱電機は責任を負いません。
- ・本資料に記載の製品データ、図、表、プログラム、アルゴリズムその他全ての情報は本資料発行時点のものであり、三菱電機は、予告なしに、本資料に記載した製品または仕様を変更することがあります。三菱半導体製品のご購入に当たりましては、事前に三菱電機または特約店へ最新の情報をご確認頂きますとともに、三菱電機半導体情報ホームページ (<http://www.semicon.melco.co.jp/>) などを通じて公開される情報に常にご注意ください。
- ・本資料に記載した情報は、正確を期するため、慎重に制作したものです。万一本資料の記述誤りに起因する損害がお客様に生じた場合には、三菱電機はその責任を負いません。
- ・本資料に記載の製品データ、図、表に示す技術的な内容、プログラム及びアルゴリズムを流用する場合は、技術内容、プログラム、アルゴリズム単位で評価するだけでなく、システム全体で十分に評価し、お客様の責任において適用可否を判断してください。三菱電機は、適用可否に対する責任を負いません。
- ・本資料に記載された製品は、人命にかかわるような状況の下で使用される機器あるいはシステムに用いられることを目的として設計、製造されたものではありません。本資料に記載の製品を運輸、移動体用、医療用、航空宇宙用、原子力制御用、海底中継用機器あるいはシステムなど、特殊用途へのご利用をご検討の際には、三菱電機または特約店へご照会ください。
- ・本資料の転載、複製については、文書による三菱電機の事前の承諾が必要です。
- ・本資料に関し詳細についてのお問い合わせ、その他お気付きの点がございましたら三菱電機または特約店までご照会ください。