

ELM2SC3906xFA 汎用 NPN エピタキシャル プレーナ トランジスタ

<https://www.elm-tech.com>

■概要

ELM2SC3906xFA は、高い破壊電圧を必要とする汎用アプリケーション向けに設計されています。

■特長

- ・ハイコレクター エミッタ耐圧 : (BVceo=160V @ Ic=1mA)
- ・パッケージ : SC-70 (SOT-323)

■絶対最大定格値

Ta=25℃

項目	記号	規格値	単位
コレクター — ベース電圧	Vcbo	180	V
コレクター — エミッター電圧	Vceo	160	V
エミッター — ベース電圧	Vebo	6	V
コレクター電流	Ic	600	mA
許容損失	Pd	200	mW
熱抵抗 — 接合部周囲温度	Rθja	625	℃/W
動作時接合部温度範囲	Tj	-55 ~ +150	℃
保存温度範囲	Tstg	-55 ~ +150	℃

■Hfe 4 の分類

ランク	Q	R
範囲	120 ~ 270	180 ~ 390

■セレクションガイド

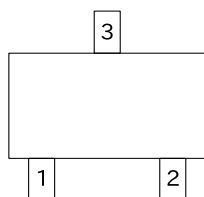
ELM2SC3906xFA-S

記号		
a	品番	ELM2SC3906
b	製品ランク	Q : 120 ~ 270 R : 180 ~ 390
c	パッケージ	F : SC-70 (SOT-323)
d	製品バージョン	A
e	テーピング方向	S: 7 ページをご覧ください

ELM2SC3906 x F A - S
↑ ↑ ↑ ↑ ↑
a b c d e

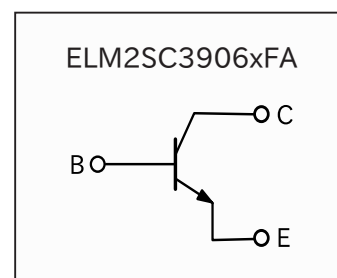
■端子配列図

SC-70(TOP VIEW)



端子番号	端子記号	ピン 説明
1	B	ベース
2	E	エミッター
3	C	コレクター

■標準回路図



ELM2SC3906xFA 汎用 NPN エピタキシャル プレーナトランジスタ

<https://www.elm-tech.com>

■電気的特性

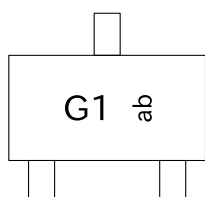
Ta=25°C

記号	条件	Min.	Typ.	Max.	単位
BVcbo	Ic=100μA	180	-	-	V
BVceo	Ic=1mA	160	-	-	V
BVebo	Ie=10μA	6	-	-	V
Icbo	Vcb=120V	-	-	50	nA
Iebo	Veb=4V	-	-	50	nA
*Vce(sat)1	Ic=10mA, Ib=1mA	-	0.10	0.15	V
*Vce(sat)2	Ic=50mA, Ib=5mA	-	-	0.2	V
*Vbe(sat)1	Ic=10mA, Ib=1mA	-	-	1	V
*Vbe(sat)2	Ic=50mA, Ib=5mA	-	-	1	V
*Hfe1	Vce=5V, Ic=1mA	100	-	-	-
*Hfe2	Vce=5V, Ic=10mA	100	-	-	-
*Hfe3	Vce=5V, Ic=50mA	50	-	-	-
*Hfe4	Vce=6V, Ic=2mA	120	-	390	-
fr	Vce=20V, Ic=10mA, f=100MHz	100	-	-	MHz
Cob	Vcb=20V, Ie=0A, f=1MHz	-	-	6	pF

* パルステスト：パルス幅 ≤ 380 μs、デューティサイクル ≤ 2%。

■マーキング

SC-70



マーク	内容
G1	製品コード
a b	日付コード

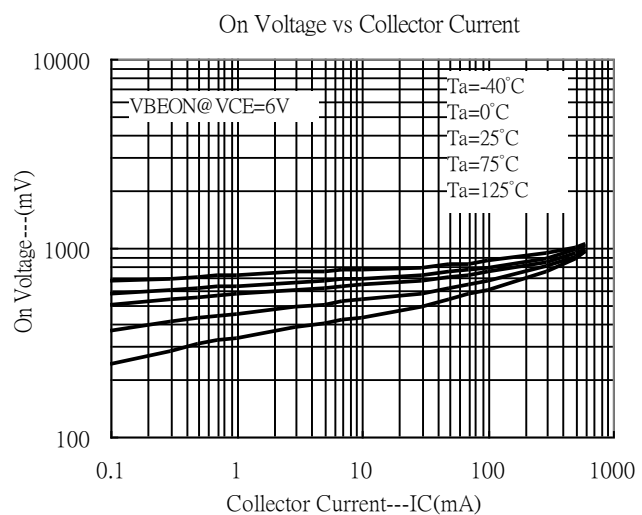
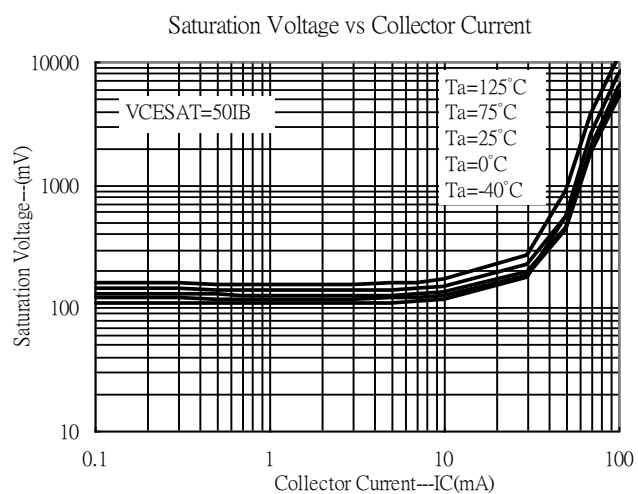
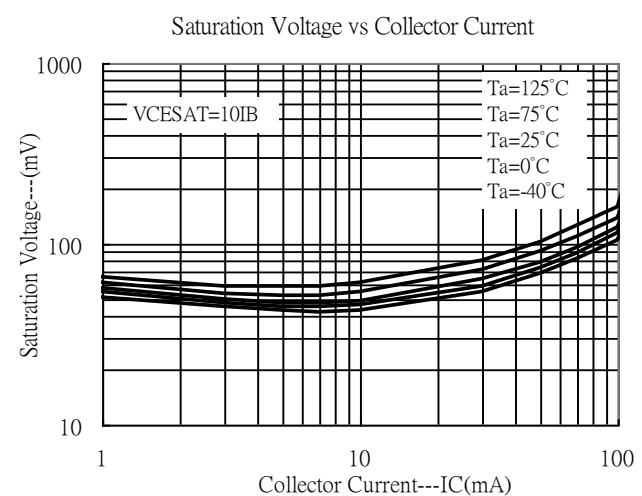
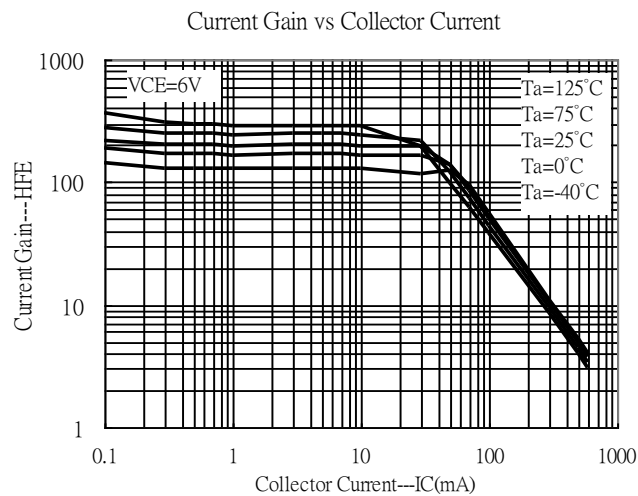
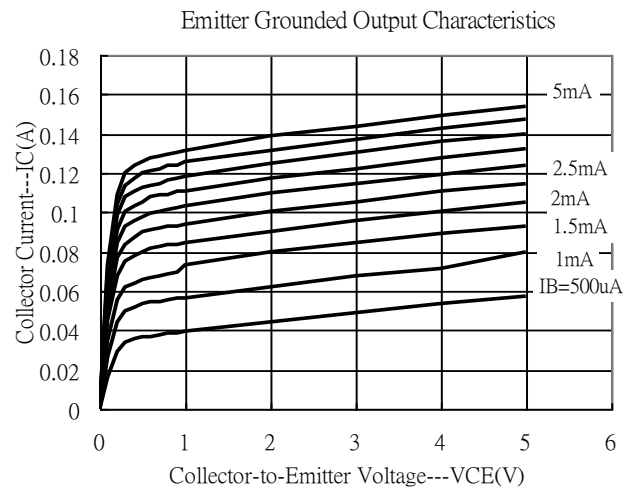
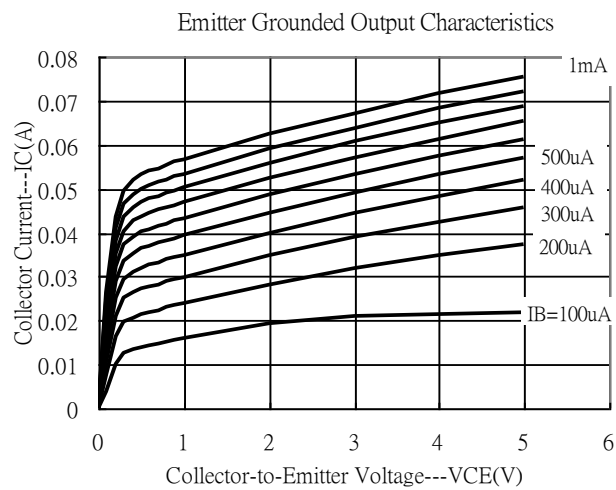
■納入最小単位

• 3000 個 / テープ&リール

ELM2SC3906xFA 汎用 NPN エピタキシャル プレーナトランジスタ

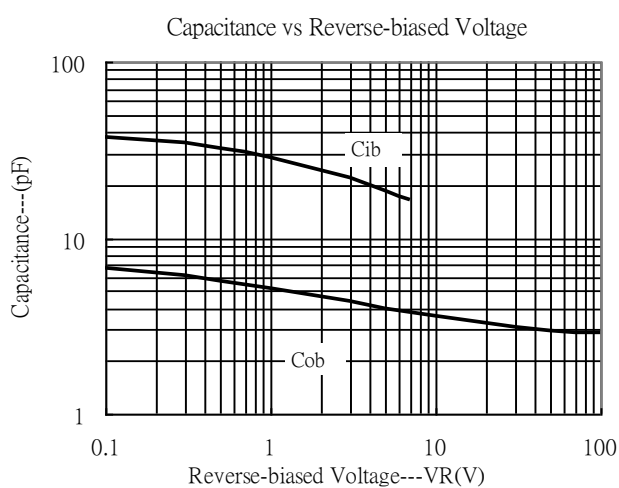
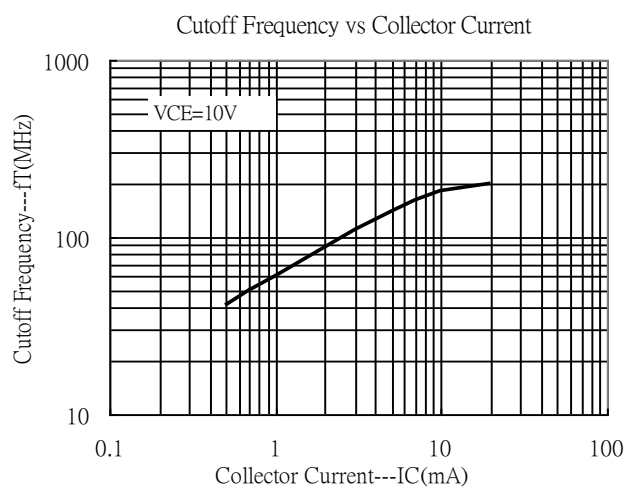
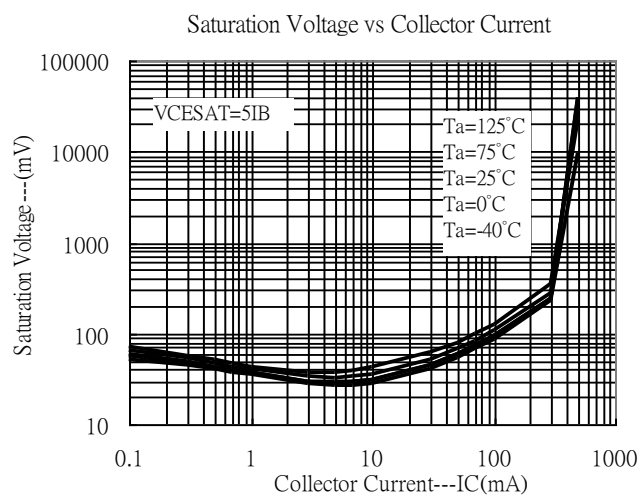
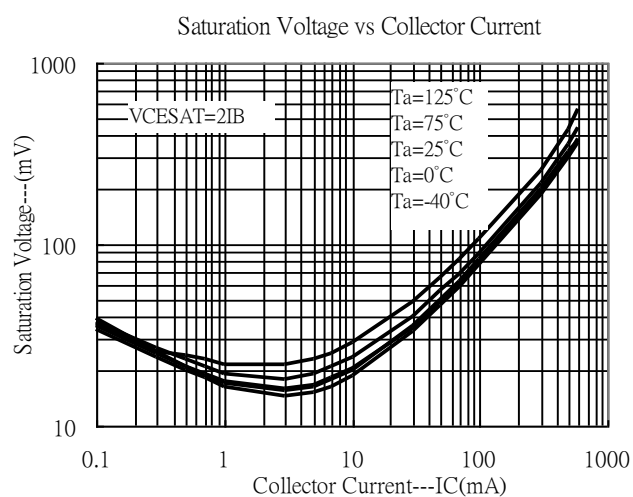
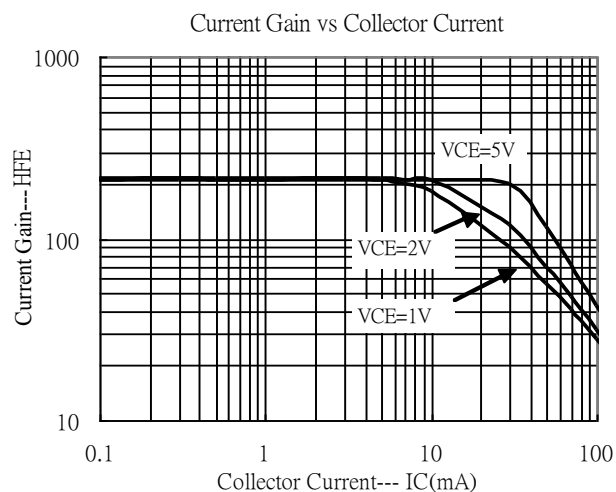
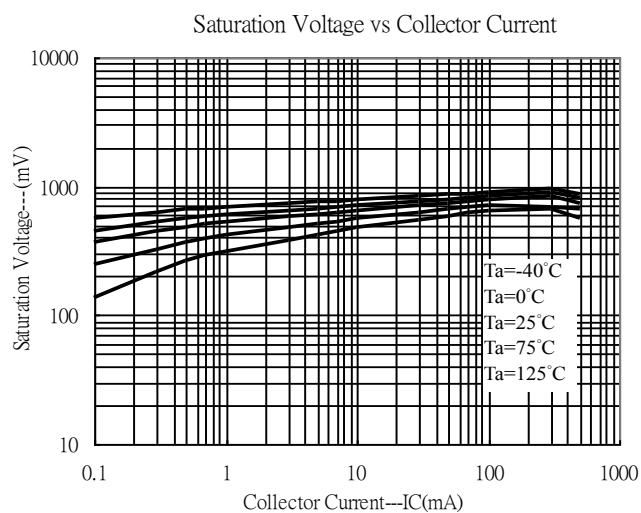
<https://www.elm-tech.com>

■標準特性図



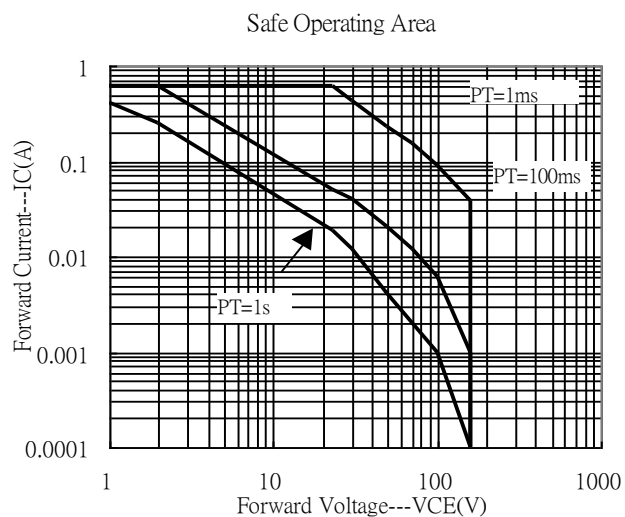
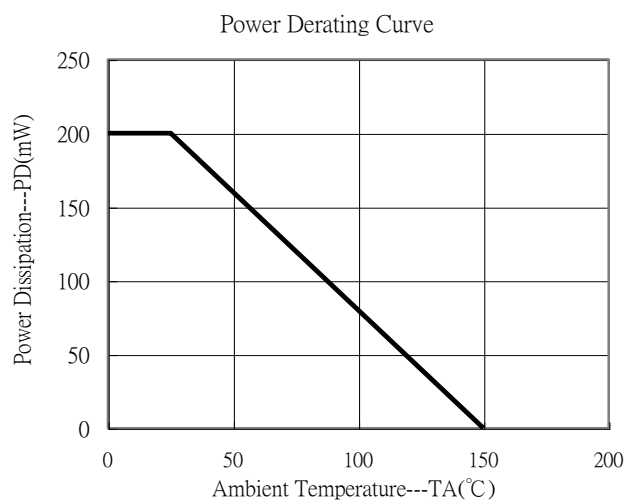
ELM2SC3906xFA 汎用 NPN エピタキシャル プレーナトランジスタ

<https://www.elm-tech.com>

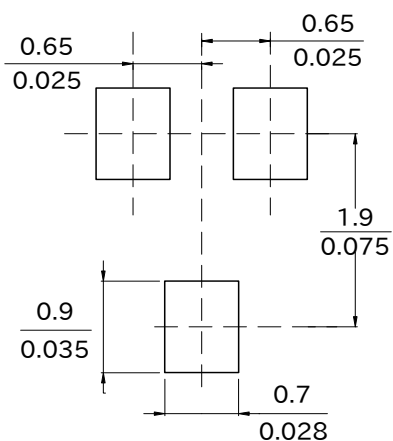


ELM2SC3906xFA 汎用 NPN エピタキシャル プレーナトランジスタ

<https://www.elm-tech.com>



■推奨はんだ付けフットプリント

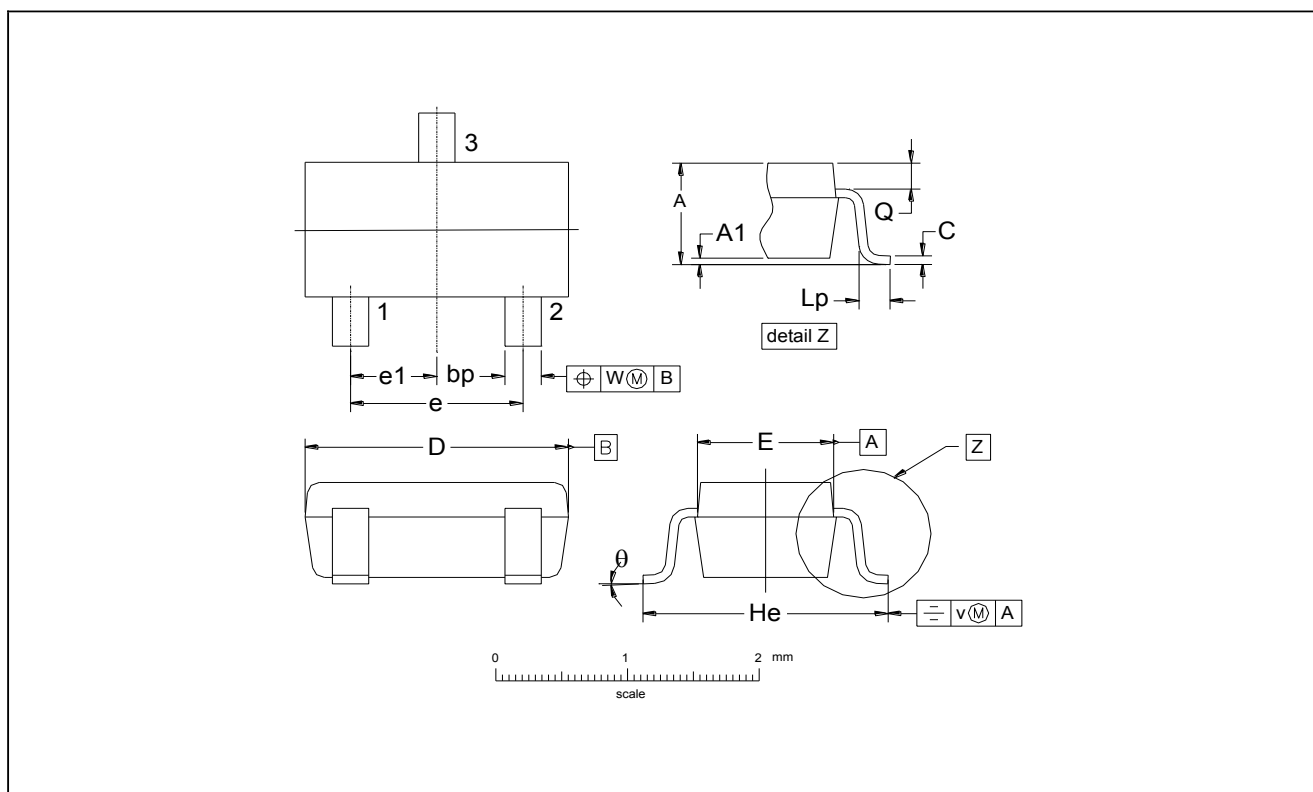


単位 : $\frac{\text{mm}}{\text{inches}}$

ELM2SC3906xFA 汎用 NPN エピタキシャル プレーナトランジスタ

<https://www.elm-tech.com>

■SC-70 寸法



* Typical

記号	Inches		Millimeters		記号	Inches		Millimeters	
	Min.	Max.	Min.	Max.		Min.	Max.	Min.	Max.
A	0.0315	0.0433	0.80	1.10	e1	0.0256*		0.65*	
A1	0.0000	0.0039	0.00	0.10	He	0.0846	0.0965	2.15	2.45
bp	0.0078	0.0157	0.20	0.40	Lp	0.0105	0.0181	0.26	0.46
C	0.0031	0.0059	0.08	0.15	Q	0.0051	0.0091	0.13	0.23
D	0.0709	0.0866	1.80	2.20	v	0.0079	-	0.2	-
E	0.0453	0.0531	1.15	1.35	W	0.0079	-	0.2	-
e	0.0472	0.0551	1.20	1.40	θ	0°	8°	0°	8°

注：1. 制御寸法：ミリメートル。

2. 最大リード厚にはリード仕上げ厚が含まれ、最小リード厚にはベース材料の最小厚が含まれる。

材料：

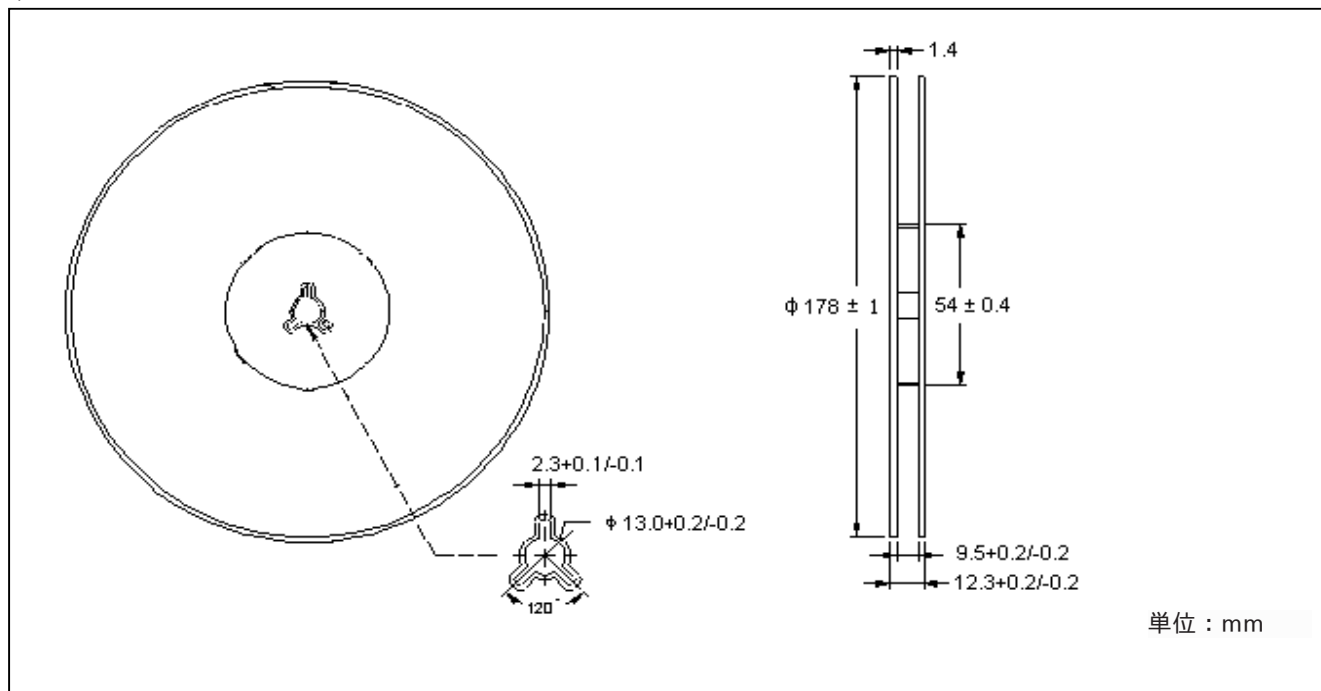
- ・リード：純錫メッキ。
- ・成形コンパウンド：エポキシ樹脂系、難燃性固体燃焼クラス：UL94V-0。

ELM2SC3906xFA 汎用 NPN エピタキシャル プレーナトランジスタ

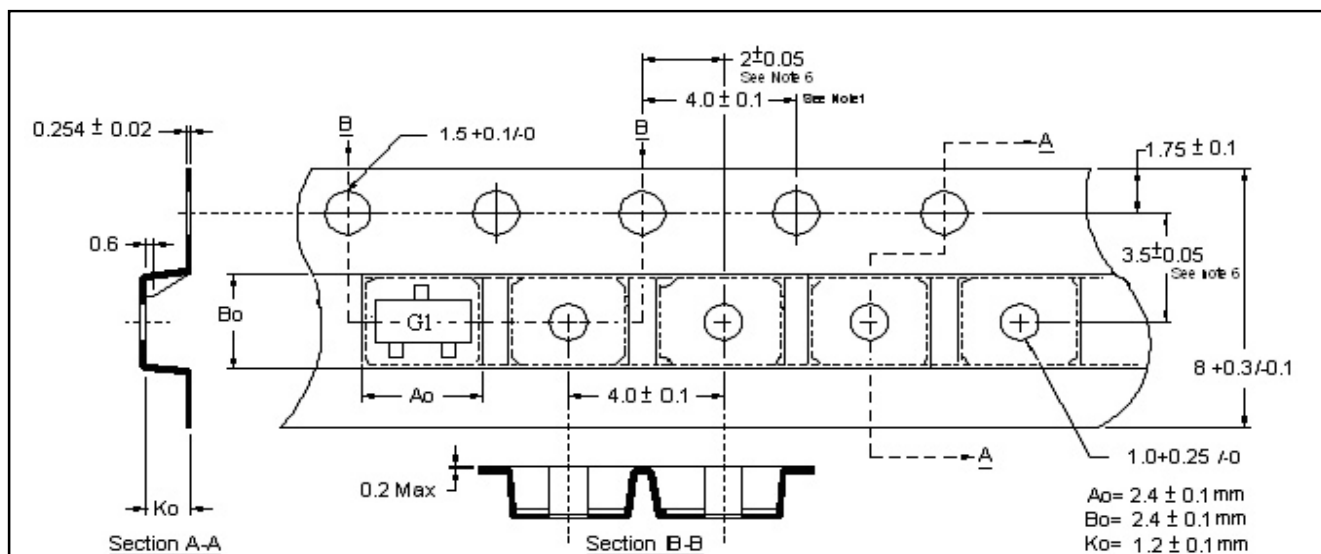
<https://www.elm-tech.com>

■リール&キャリアテープ寸法

• リール



• キャリアテープ



注 :

1. 10 スプロケット穴ピッチ累積公差 ± 0.2。
2. カムダーは 100mm あたり 1mm を超えないこと。
3. 材質 : 導電性黒色ポリスチレン。
4. Ao と Bo はポケットの底から 0.3 mm 上の平面で測定される。
5. Ko は、ポケットの内側の底にある平面からキャリアの上面まで測定される。
6. ポケットの位置は、ポケット穴の位置ではなく、ポケットの実際の位置として測定される。