

ELM2SC4081BA 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

ELM2SC4081BA は、AF アンプのドライバ ステージおよび汎用スイッチング アプリケーションで使用するために設計されています。

■特長

- 低 Cob : Typ.2.0pF
- パッケージ : SOT-23
- AEC-Q101 認定。

■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	60	V
コレクター — エミッター電圧	Vceo	50	V
エミッター — ベース電圧	Vebo	7	V
コレクター電流	Ic	200	mA
許容損失	Pd	225	mW
熱抵抗 — 接合部周囲温度	Rθja	556	℃/W
動作時接合部温度範囲	Tj	-55 ~ +150	℃
保存温度範囲	Tstg	-55 ~ +150	℃

■Hfe 分類

ランク	RA
範囲	180 ~ 390

■セレクションガイド

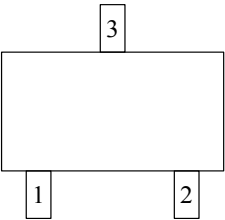
ELM2SC4081BA-S

記号		
a	品番	ELM2SC4081
b	パッケージ	B : SOT-23
c	製品バージョン	A
d	テーピング方向	S: 7 ページをご覧ください

ELM2SC4081 B A - S
↑ ↑ ↑
a b c d

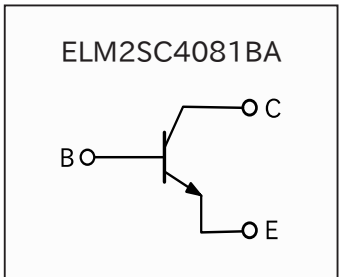
■端子配列図

SOT-23(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



ELM2SC4081BA 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

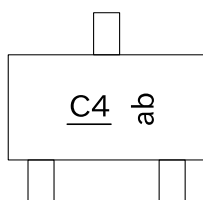
Ta=25°C

記号	条件	Min.	Typ.	Max.	単位
BVcbo	Ic=100μA	60	-	-	V
BVceo	Ic=1mA	50	-	-	V
BVebo	Ie=50μA	7	-	-	V
Icbo	Vcb=60V	-	-	100	nA
Iebo	Veb=7V	-	-	100	nA
*Vce(sat)	Ic=50mA, Ib=5mA	-	0.1	0.3	V
*Vce(sat)	Ic=100mA, Ib=10mA	-	0.2	0.4	V
*Vbe(sat)	Ic=100mA, Ib=10mA	-	0.9	1.2	V
*Vbe(on)	Vce=6V, Ic=1mA	0.50	0.64	0.70	V
*Hfe	Vce=6V, Ic=1mA	180	-	390	
ft	Vce=12V, Ic=2mA, f=100MHz	80	180	-	MHz
Cob	Vcb=12V, f=1MHz	-	2.0	3.5	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

SOT-23

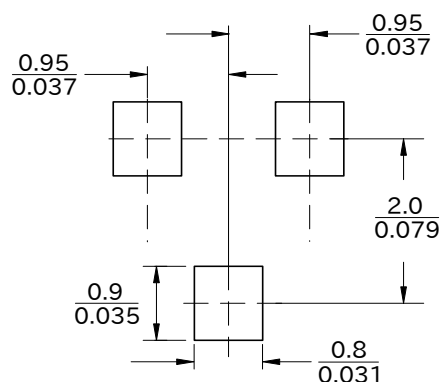


マーク	内容
C4	製品コード
a b	日付コード

■納入最小単位

- 3000 個 / テープ&リール

■推奨はんだ付けフットプリント

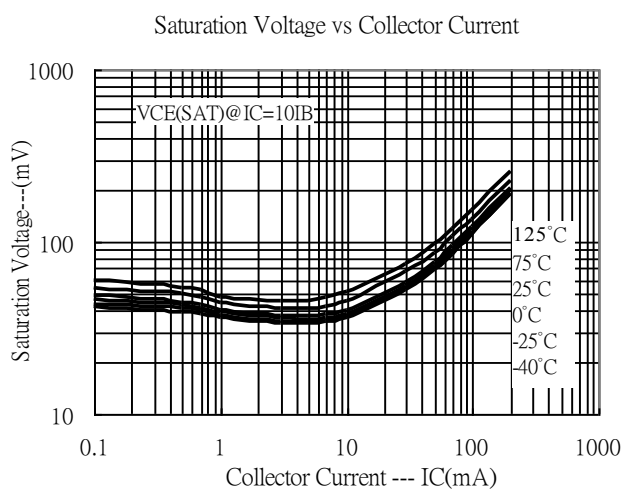
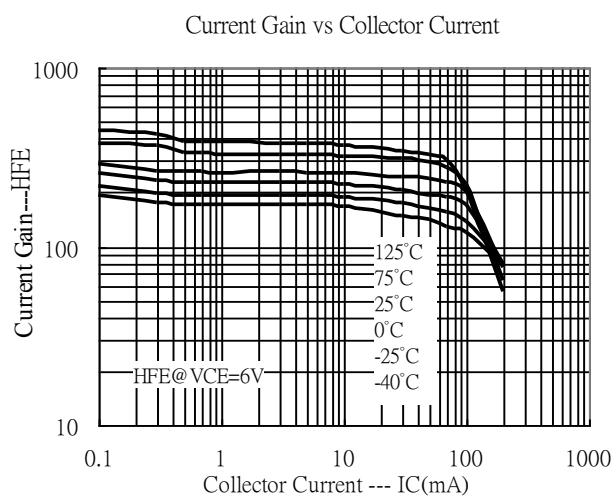
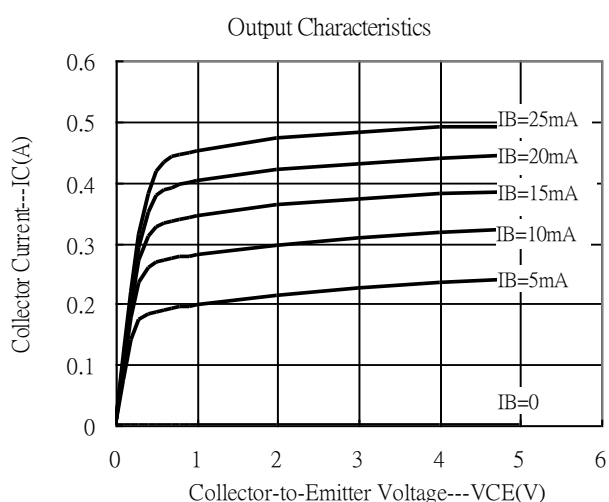
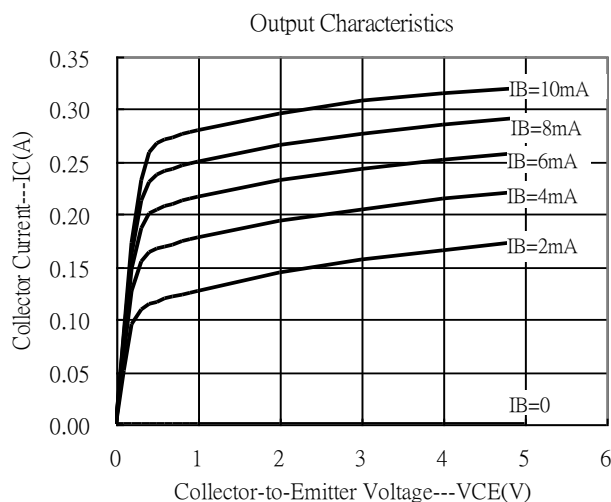
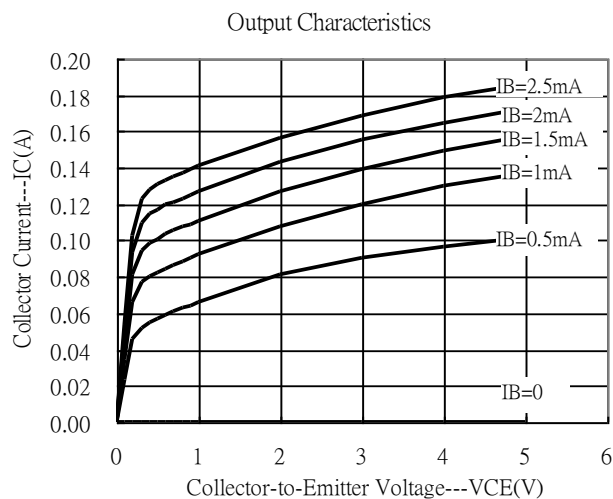
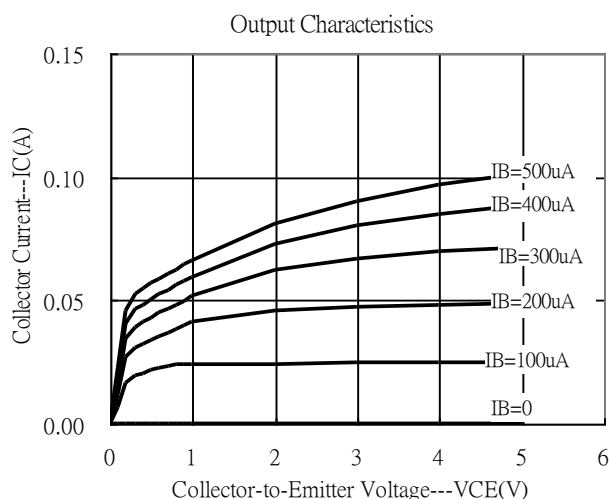


単位：mm
inches

ELM2SC4081BA 汎用 NPN エピタキシャル プレーナ トランジスタ

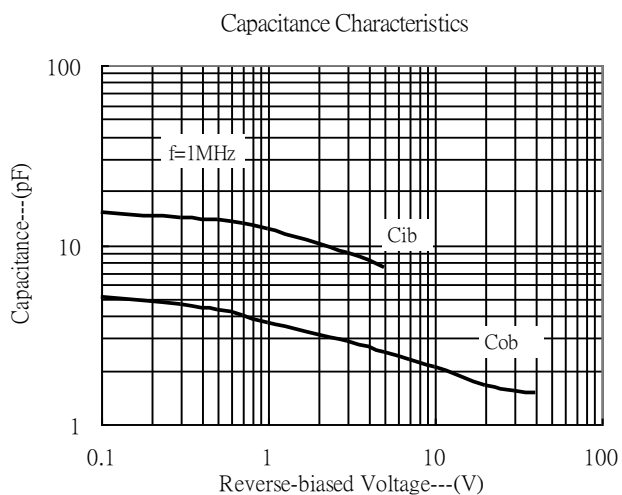
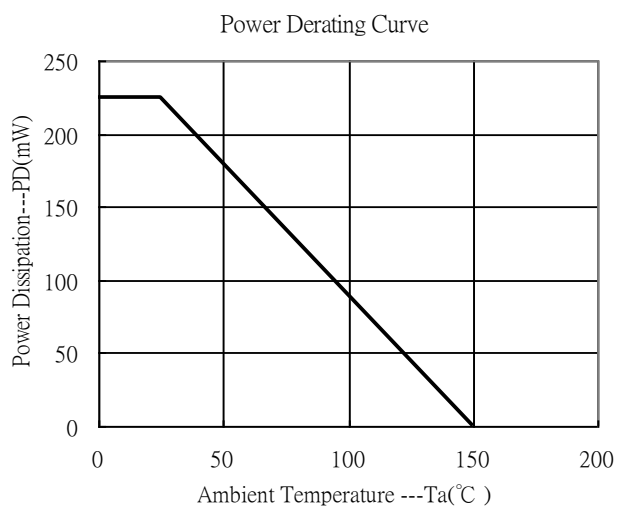
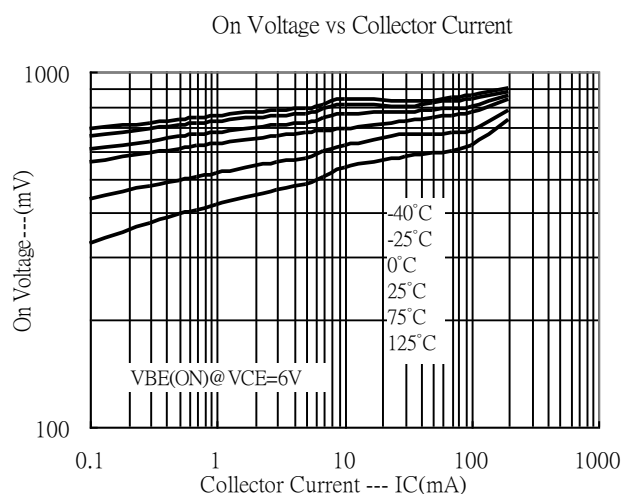
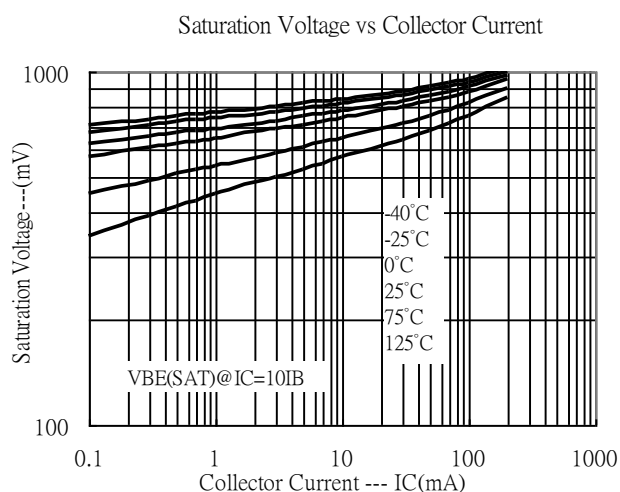
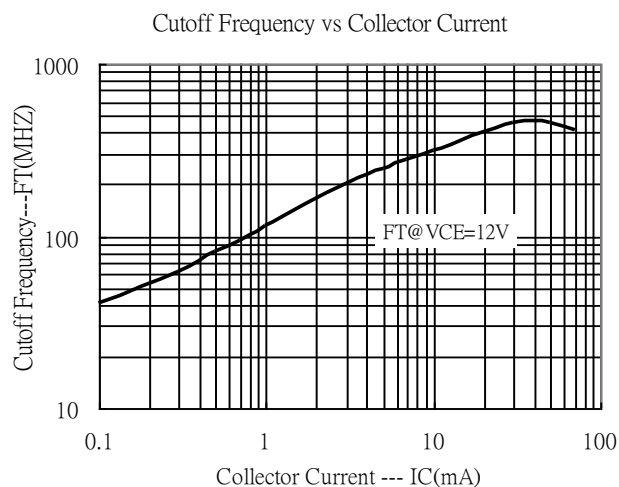
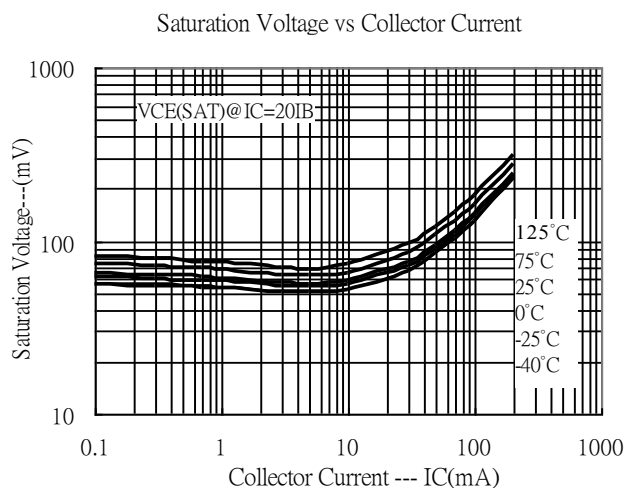
<https://www.elm-tech.com>

■標準特性図



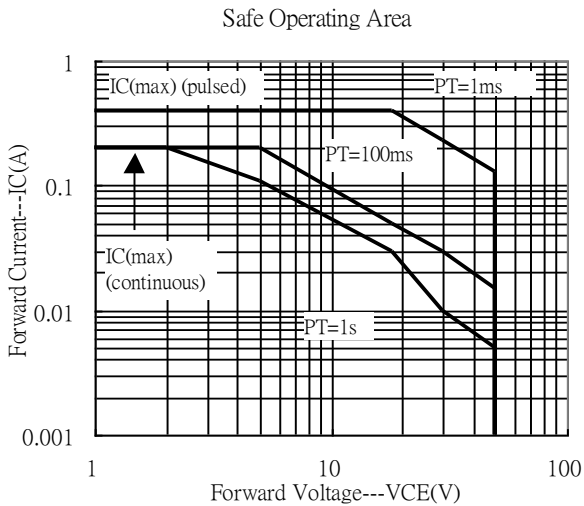
ELM2SC4081BA 汎用 NPN エピタキシャル プレーナ トランジスタ

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



ELM2SC4081BA 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>

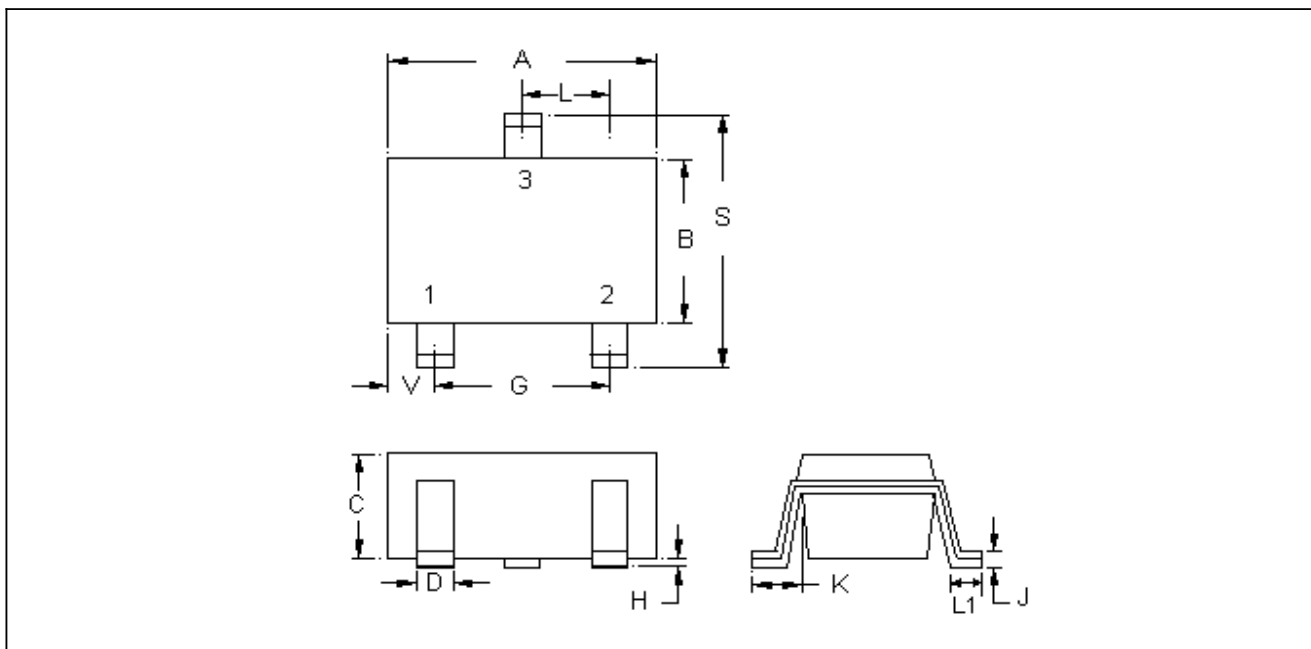


単位 : $\frac{\text{mm}}{\text{inches}}$

ELM2SC4081BA 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>

■SOT-23 寸法



* Typical

記号	Inches		Millimeters		記号	Inches		Millimeters	
	Min.	Max.	Min.	Max.		Min.	Max.	Min.	Max.
A	0.1102	0.1204	2.80	3.04	J	0.0032	0.0079	0.08	0.20
B	0.0472	0.0669	1.20	1.70	K	0.0118	0.0266	0.30	0.67
C	0.0335	0.0512	0.89	1.30	L	0.0335	0.0453	0.85	1.15
D	0.0118	0.0197	0.30	0.50	S	0.0830	0.1161	2.10	2.95
G	0.0669	0.0910	1.70	2.30	V	0.0098	0.0256	0.25	0.65
H	0.0000	0.0040	0.00	0.10	L1	0.0118	0.0197	0.30	0.50

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：

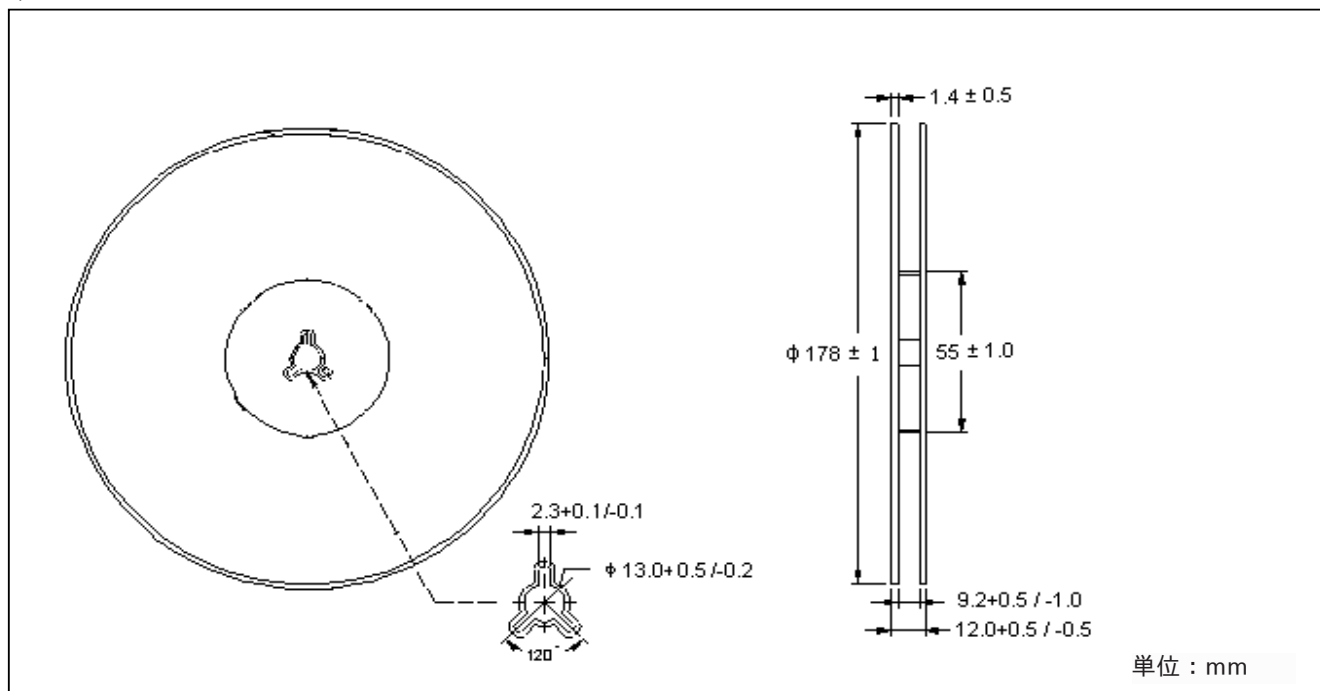
- ・リード：純錫メッキ。
- ・成形コンパウンド：エポキシ樹脂系、難燃性固体燃焼クラス：UL94V-0。

ELM2SC4081BA 汎用 NPN エピタキシャル プレーナ トランジスタ

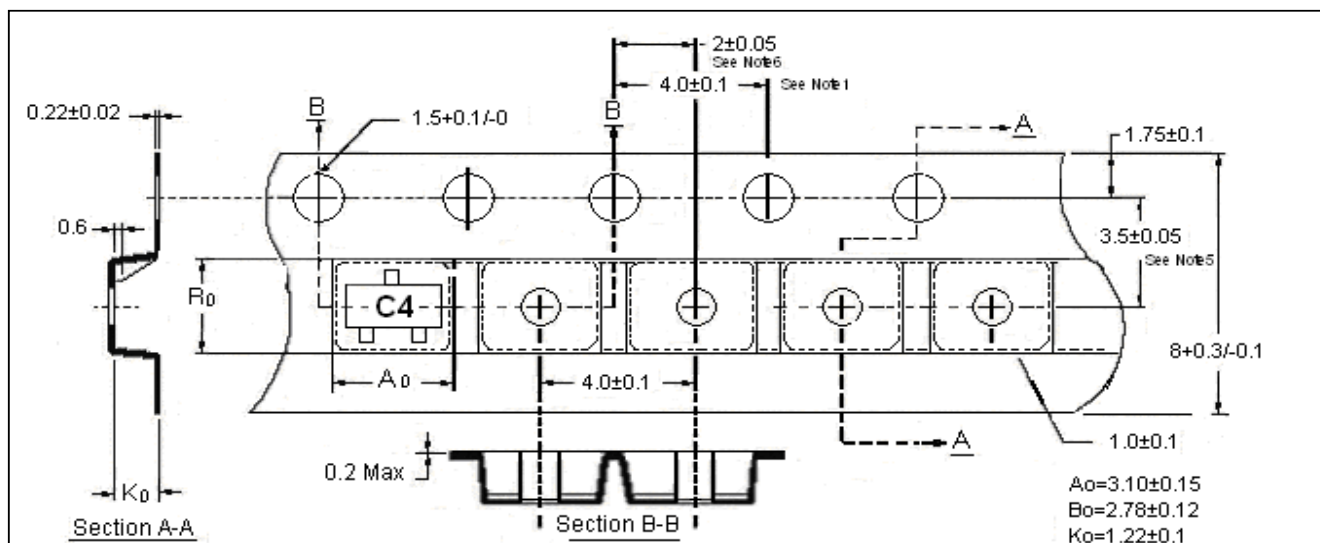
<https://www.elm-tech.com>

■ 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. A₀ と B₀ はポケットの底から 0.3 mm 上の平面で測定される。
5. K₀ 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。