

可変容量ダイオード Variable Capacitance Diodes

■概要

Sミニ型(2端子)パッケージは、既存のミニ型(2端子)パッケージに比べ約50%の面積に押さえ、ミニ型(2端子)と同等の性能を維持した、可変容量ダイオード用超小型面実装パッケージです。

■特長

- 従来のミニ型(2端子)に比べ、約50%の面積。
- リフロー、フロー両方式の自動はんだ付けが可能。
- 8mmテーピングの包装仕様を用意、各種自動実装機に対応が可能。
- 信頼性は、ミニ型(2端子)と同等保証。

■Description

S mini type (2-pin) package is an ultra-small surface mount package for variable capacitance diodes which areas are reduced to about 50% that of conventional Mini type (2-pin) yet maintaining its performances.

■Features

- About 50% area size of Mini type (2-pin) package
- Can be soldered automatically by flow and reflow techniques.
- Packed in 8 mm taping and is applicable to various automatic surface mounting machines.
- Guaranteed the same reliability as that of Mini type (2-pin) package.

■標準パッケージ定格 Standard Package Ratings

許容接合部温度 $T_{j(max)}$	保存温度 T_{stg}	許容損失 (Pd)
150°C	-55~+150°C	150mW*1

注) 一部品種で定格の異なるものがありますので、ご採用時には念のため個別仕様をご確認下さい。

*1: $T_a = 25^\circ\text{C}$

Note) As some types have different ratings, refer to individual ratings before use.

*1: $T_a = 25^\circ\text{C}$

■放熱設計基準(プリント基板の放熱設計は、下表の値をご参考のうえ行って下さい。)

Standard Heat Radiation Ratings (At designing heat radiation of PC board, refer to the ratings tabled below.)

	単 体 Unit	P板*2 取付け時(銅箔面積) With PC Board*2 (Copper Area)		
		4 mm×4 mm	8 mm×8 mm	12mm×12mm
許容損失 P_D *1 (mW)	150	220	280	330

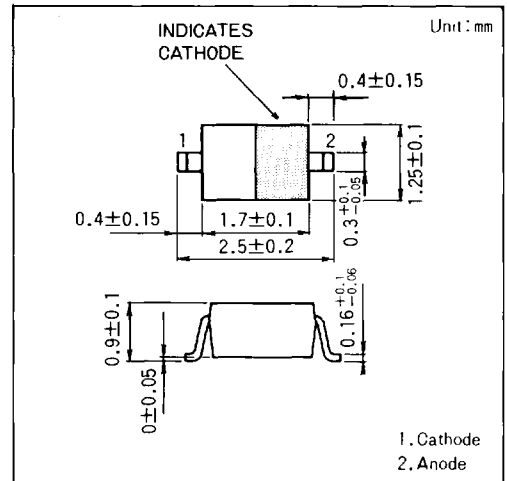
*1: $T_a = 25^\circ\text{C}$ *2: ガラスエポキシ基板 Glass Epoxy Board (厚み $t = 1.7\text{mm}$, 面積 $\text{Area} = 20\text{mm} \times 20\text{mm}$)

■包装仕様 Packing Style

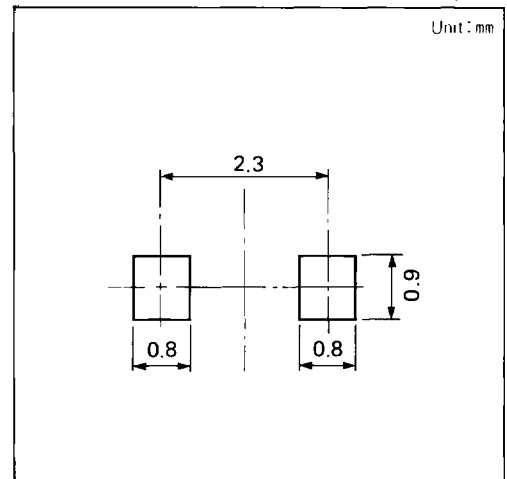
仕 様 Style	8 mm Taping
梱 包 数 Quantity	3000 pcs

* サンプルのみ袋詰め対応 Only samples can be supplied in bulk.

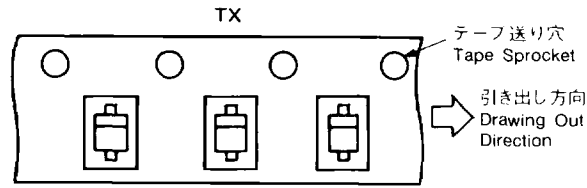
■外形図 Outline



■推奨パターン寸法 Recommended Land Layout



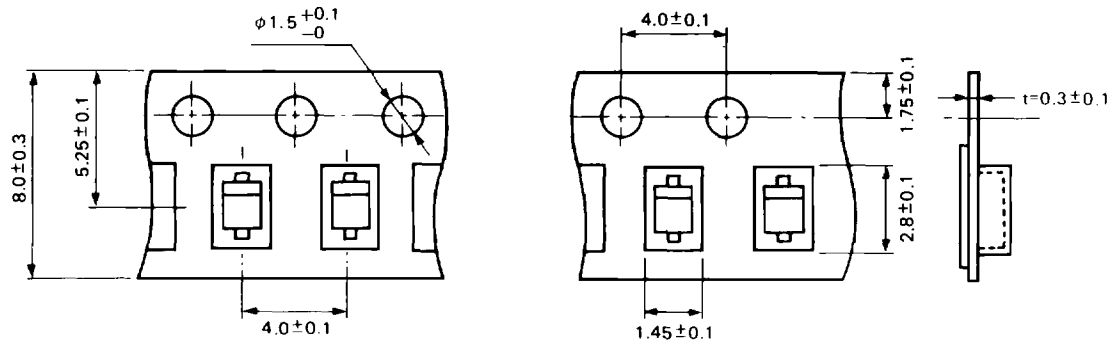
■テーピング仕様 Taping Style



(マーキング面を上側)
(Marking faces upward)

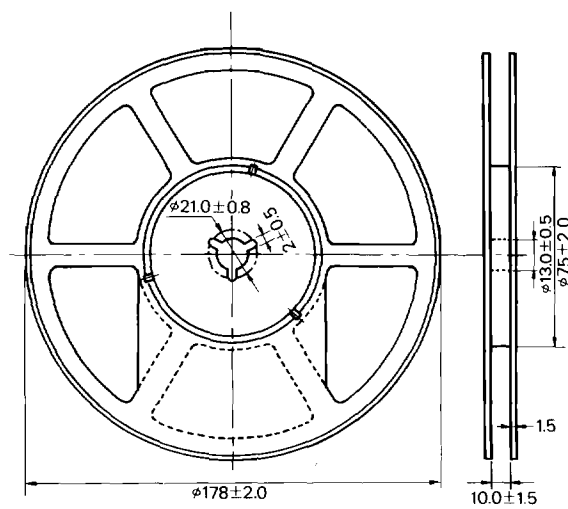
■テーピング寸法 Taping Dimensions

Unit: mm



■リール寸法 Reel Dimensions

Unit: mm



(3000pcs / Reel)

個別半導体素子
Discrete Semiconductor Devices

■Sミニ型(2端子)可変容量ダイオード品種一覧表 Type Number List of Mini Type (2-pin) Variable Capacitance Diodes

用途 Application	形名 Type No.	形名表示 記号 Marking Symbol	Absolute Max. Rating		Electrical Characteristics							備考 Note
			V _R (V)	I _F (mA)	C _{D1}		C _{D2}		r _D			
					min. (pF)	V _R (V)	max. (pF)	V _R (V)	max. (Ω)	I _F (mA)	C _D (pF)	
U/VHF Band SW	MA76	4A	35	100	—	—	2	6	0.85	2	—	r _D : typ 0.45Ω
	MA77	4B	35	100	—	—	1.2	6	0.65	2	—	
	MA79	4C	25	100	—	—	1.5	6	0.6	2	—	
	MA81	4D	35	100	—	—	1.2	6	(rf)1.3	2	—	
UHF/VHF VCO	MA331	6T	12	20	14.0	2	6.5	10	0.3	—	9	
	MA332	6U	6	20	16.0	1	12.5	4	0.2	—	—	
	△MA376	7C	6	—	15	1	6.0	25	0.2	—	—	
	△MA377	7D	12	20	3.7	1	1.45	10	0.3	—	V _R 5	
	△MA301	7F	12	20	42	0.35	34	1	0.22	—	18	
U/VHF Tuning	MA360	6A	30	20	14.36	2	2.448	25	0.5	—	9	
	MA363	6D	30	20	11.23	3	2.513	25	0.62	—	9	
	MA372	6N	32	20	14.009	2	2.391	25	0.45	—	9	
All Band Tuning	△MA355	6Y	32	20	26.9	2	2.953	25	0.6	—	9	
	△MA374	7A	32	—	41	2	3.391	25	1.2	—	9	
	MA371	6S	32	20	11.5	2	—	—	0.75	—	9	
	MA361	6B	32	20	25.87	3	3.20	25	1.2	—	9	
	MA364	6E	32	20	29.4	2	3.19	25	0.8	—	9	
	MA366	6H	34	20	27.13	2	3.15	25	0.63	—	9	
	MA365	6F	—	20	39.2	2	2.80	25	0.85	—	9	
U/V AFC	MA367	6K	30	—	10.5	2	5.7	10	1.2	—	9	Hi dc/dv
UHF/Mix	MA733*	5B	5	35	—	—	1.055	0.5	G _c =-5dB at UHF Mix.			V _F =0.25V at I _F =2mA
SHF Tuning	MA368	6L	—	—	3.6	1	0.9	30	2.1	—	—	Low C _D (Minitype MA370)
	△MA373	6Z	32	—	8.1	2	0.914	25	3.0	—	9	

*MA733はショットキーバリアダイオード Schottky Barrier Diode

△暫定規格