

G43 Series

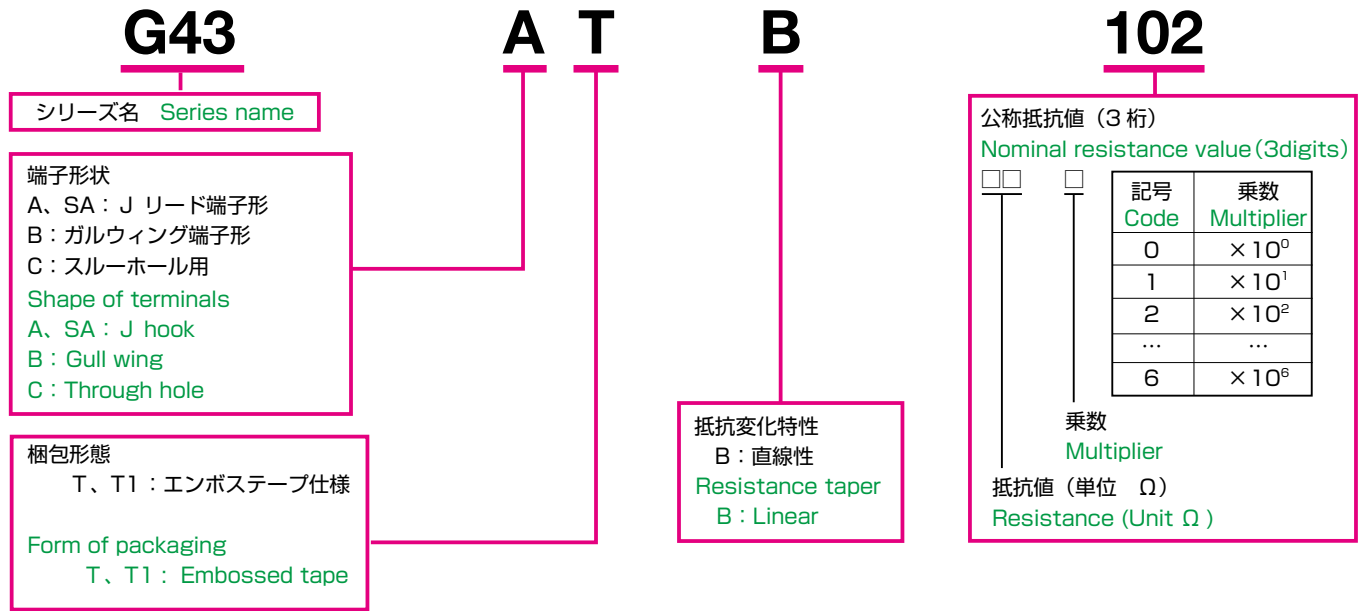


RoHS 指令対応 RoHS compliant

- 特徴
- バリエーションが豊富
 - 密封構造につき各種洗浄液による洗浄可能
 - 自動搭載対応が可能（テーピング）
 - はんだディップフロー／リフローによるはんだ付け可能

- Features
- Wide variations.
 - Sealed to withstand immersion cleaning processes with various cleaning agent.
 - Suitable for automated mounting (Taping).
 - Designed for flow, reflow soldering.

■品名構成 PART NUMBER COMPOSITION



■品名一覧表 LIST OF PART NUMBERS

製品形状 Shape of product		梱包形態 Form of packaging	
調整方向 Adjustment position	端子形状 Shape of terminals	テーピング (リール) Taping (reel)	バラ箱詰め (ビニール袋) Boxing (Vinyl pack)
Top adjustment	A: J リード A: J hook	G 43 AT	—
	B: ガルウィング B: Gull wing	G 43 BT	—
	C: スルーホール用 C: Through hole	—	G 43 C
Side adjustment	SA: リード SA: J hook	G 43 SAT1	—
梱包数量 Number in package		G43AT,BT: 500pcs/reel G43SAT1: 750pcs/reel	1000pcs/box

《標準公称抵抗値》
《Nominal resistance value》

10 Ω (100)	20 Ω (200)	50 Ω (500)	100 Ω (101)	200 Ω (201)
500 Ω (501)	1k Ω (102)	2k Ω (202)	5k Ω (502)	10k Ω (103)
20k Ω (203)	50k Ω (503)	100k Ω (104)	200k Ω (204)	500k Ω (504)
1M Ω (105)	2M Ω (205)	—	—	—

() 内は記号
(): code

■電気的特性 ELECTRICAL CHARACTERISTICS

全抵抗値範囲	Total resistance range	10 Ω～2MΩ	10 Ω to 2MΩ
全抵抗値許容差	Total resistance tolerance	± 20%	± 20%
残留抵抗値	End resistance	1 %又は3 Ωの大なる値以下	1 % or 3 Ω, whichever is greater
抵抗変化特性	Resistance taper	B (直線型)	B (Linear)
接触抵抗変化	Contact resistance variation	2 %又は3 Ωの大なる値以下	2 % or 3 Ω, whichever is greater
定格電力	Power rating	0.25W / 70℃ 0W / 125℃	0.25W / 70℃ 0W / 125℃
最高使用電圧	Max. input voltage	DC 200V 又は $V = \sqrt{(WR)}$ により定格電力を超えない値 DC 200V or power rating, whichever is smaller	
抵抗温度係数	Temp. coefficient	± 100ppm / °C 200 Ω～1MΩ ± 250ppm / °C 上記以外の抵抗値	± 100ppm / °C 200 Ω to 1MΩ ± 250ppm / °C other Value
絶縁抵抗	Insulation resistance	100M Ω以上 (DC 500V)	100M Ω min. (DC 500V)
耐電圧	Dielectric strength	AC 500V 1 分間	AC 500V 1 minute
電氣的回転角度	Electrical angle	210° ± 10 度	210° ± 10°

■機械的特性 MECHANICAL CHARACTERISTICS

機械的回転角度	Mechanical angle	240° ± 10 度	240° ± 10°
回転トルク	Shaft torque	14.7mN・m 以下 (150gf・cm 以下)	14.7mN・m max. (150gf・cm max.)
ストップ強度	Stop strength	29.4mN・m 以上 (300gf・cm 以下)	29.4mN・m min. (300gf・cm max.)
使用温度範囲	Operating temp. range	– 55℃ + 125℃	– 55℃ + 125℃
端子強度	Terminal strength	引っ張り 9.8N 以上 (1kgf 以上) / 90° 折り曲げ 3 回以上 Tensile strength 9.8N min. (1kgf min.) / Bend strength 90° 3 times min.	
シャフト強度	Shaft strength	シャフト押し強度 9.8N (1kgf 以上) 4.9N (500gf) 以上 (BF) Push strength 9.8N (1kgf min.) 4.9N (500gf) min. (BF)	
質量	Weight	0.13g 以下	0.13g max.

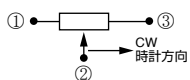
■環境特性 ENVIRONMENTAL CHARACTERISTICS

試験項目	Test item	試験条件	Test conditions	規格	Standard
はんだ耐熱性	Soldering heat	260℃ 10 秒	260℃ 10sec.	△ R / R	△ R / R ≤ ± 1 %
回転寿命	Rotational life	100 サイクル	100 cycles	△ R / R	△ R / R ≤ ± 5 %
負荷寿命	Load life	70℃ 0.25W 1,000 hr.		△ R / R	△ R / R ≤ ± 3 % S.S. ≤ ± 2 %
熱衝撃	Thermal shock	– 55℃, + 125℃ (30 minutes) 5cycles		△ R / R	△ R / R ≤ ± 2 % S.S. ≤ ± 1 %
高周波振動	Vibration	10Hz～2kHz 振幅 1.5mm (196m/s ²) 12 時間	10Hz to 2kHz Amplitude 1.5mm (196m/s ²) 12 hr.	△ R / R	△ R / R ≤ ± 1 % S.S. ≤ ± 1 %
衝撃	Shock	981m/s ² 6msec. 6directions for 3 times each		△ R / R	△ R / R ≤ ± 1 % S.S. ≤ ± 1 %
低温動作	Low temperature exposure	– 55℃, 0.25W 2 hr.		△ R / R	△ R / R ≤ ± 2 % S.S. ≤ ± 2 %
高温露出	High temperature exposure	+ 125℃, 250 hr.		△ R / R	△ R / R ≤ ± 2 % S.S. ≤ ± 2 %
耐湿負荷寿命	Moisture and load life	+ 40℃, 90 to 95% RH 0.25W 500 hr.		△ R / R	△ R / R ≤ ± 3 % S.S. ≤ ± 2 %
耐湿性	Moisture resistance	– 10℃ to + 65℃ (90 to 95% RH) 0.25W 240 hr.		△ R / R	△ R / R ≤ ± 3 %
温水浸漬	Seal test	+ 85℃ hot water 1 minute			3 bubbles max.
耐溶剤性	Solvent	IPA 等	IPA etc.		洗浄可能 Washable

△ R / R : 全抵抗値変化
S.S. : 設定安定度

△ R / R : Change in total resistance
S.S. : Setting stability

■外形寸法図 OUTLINE DIMENSIONS



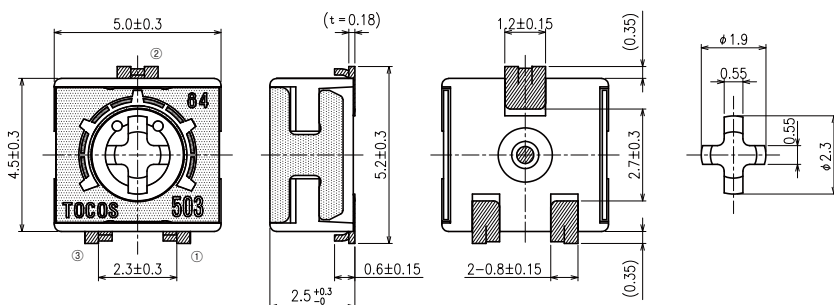
端子位置にご注意ください
note the terminal position

■推奨ランドパターン

RECOMMENDED LAND PATTERN

G43A

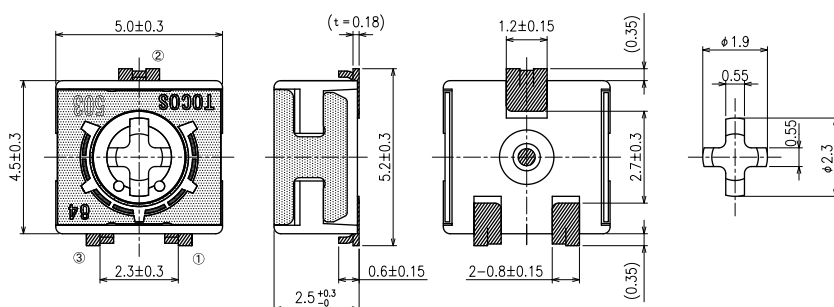
(Unit : mm)



G43D

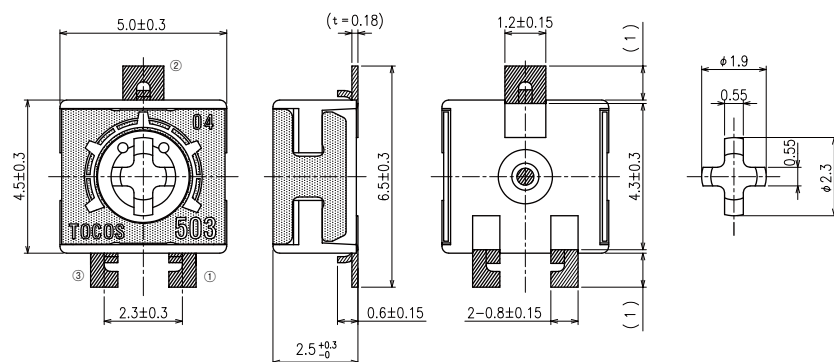
[生産中止] [Discontinued]

(Unit : mm)



G43B

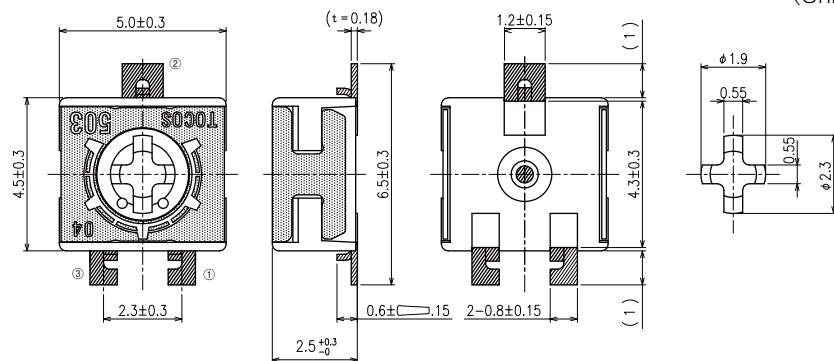
(Unit : mm)



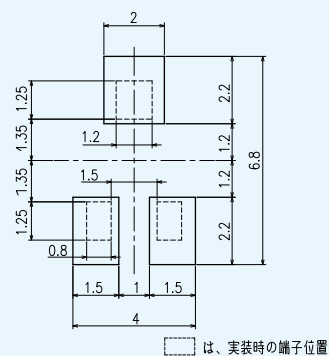
G43E

[生産中止] [Discontinued]

(Unit : mm)

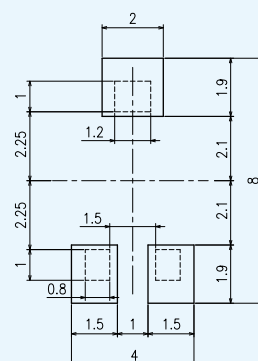


はんだリフロー Reflow soldering



は、実装時の端子位置

はんだリフロー Reflow soldering



□ は、実装時の端子位置

カタログをご利用
いただくにあたり

トリマポテンシヨメータ

ポテンシオメータ
通産機器用

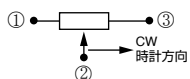
ポテンシオメータ
高回転寿命形

非接触角度センサ

ポテンシオメータ
可変抵抗減衰器

ポテンシオメータ
民生機器用

■外形寸法図 OUTLINE DIMENSIONS



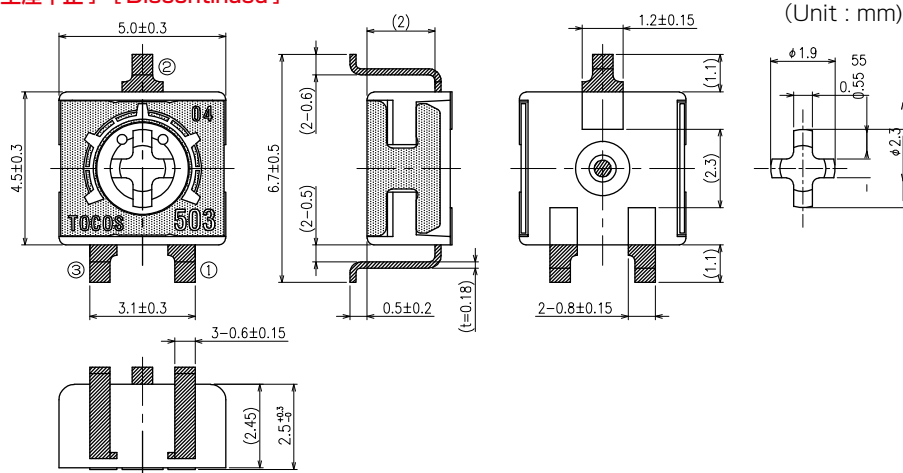
端子位置にご注意ください
note the terminal position

■推奨ランドパターン

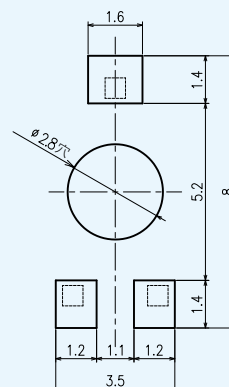
RECOMMENDED LAND PATTERN

G43BF

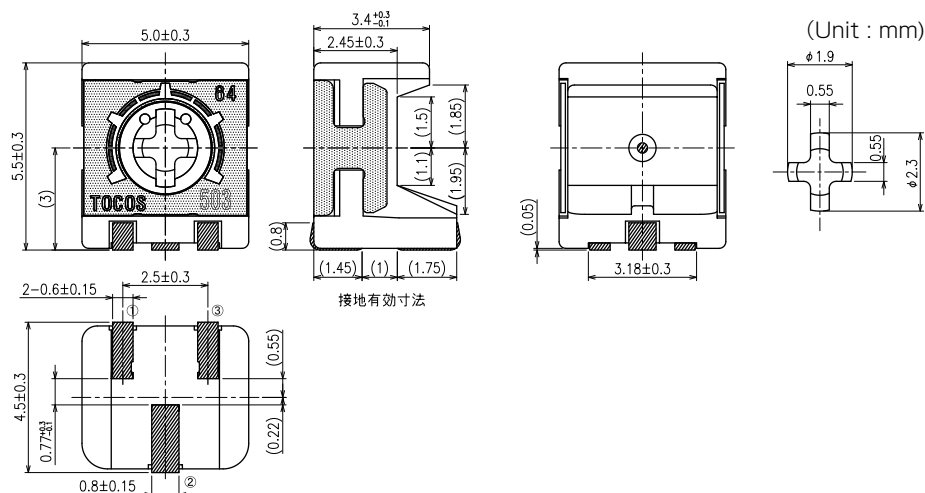
【生産中止】【Discontinued】



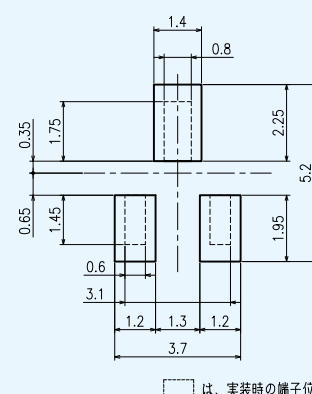
はんだリフロー Reflow soldering



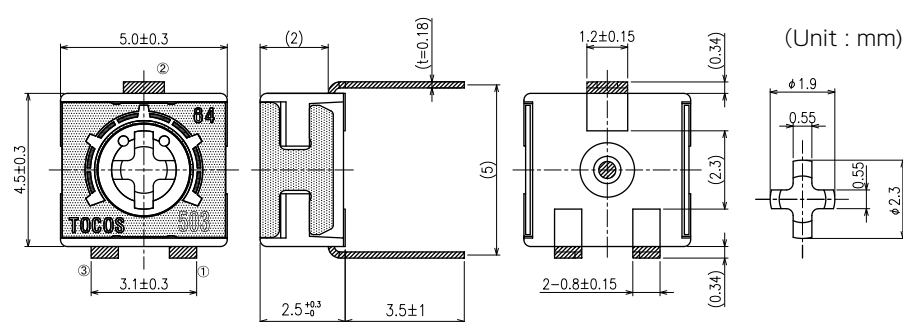
G43SA



はんだリフロー Reflow soldering

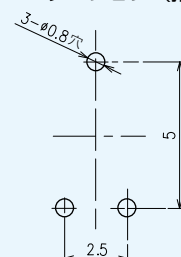


G43C



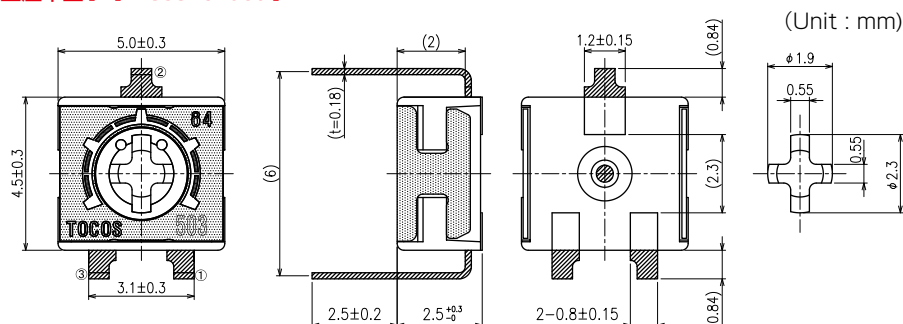
はんだディップ Dip soldering

PCB ロケーション (推奨)



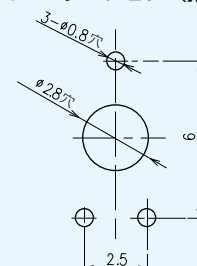
G43CF

【生産中止】【Discontinued】



はんだディップ Dip soldering

PCB ロケーション (推奨)

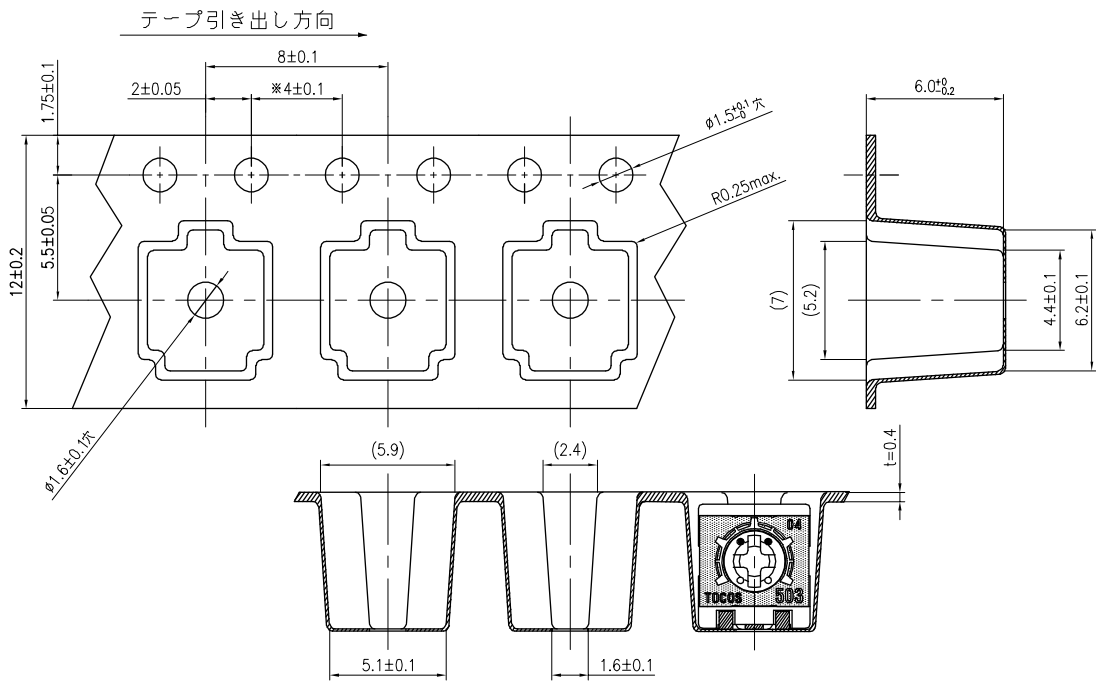


■テープ寸法図 EMBOSSED TAPE DIMENSIONS

G43SAT1

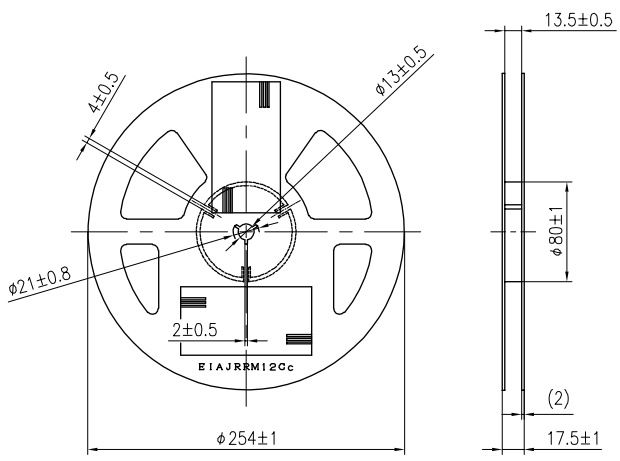
テーピング寸法図

(Unit : mm)



リール寸法図 (G43SAT1)

(Unit : mm)



- 注) ① EIAJ 規格 (RC-1009B) に準拠
② 1 リール 750 個巻 (G43SAT1)

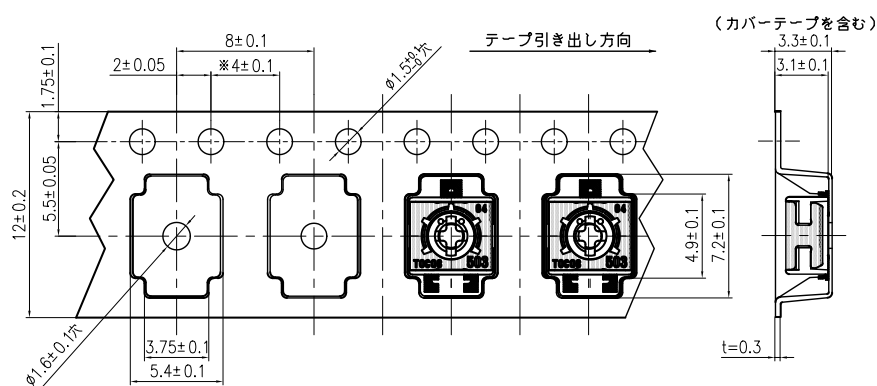
- Note) ① Dimensions: EIAJ standard(RC-1009B)
② 750pcs./reel (G43SAT1)

■テープ寸法図 EMBOSSED TAPE DIMENSIONS

■ G43AT / G43BT

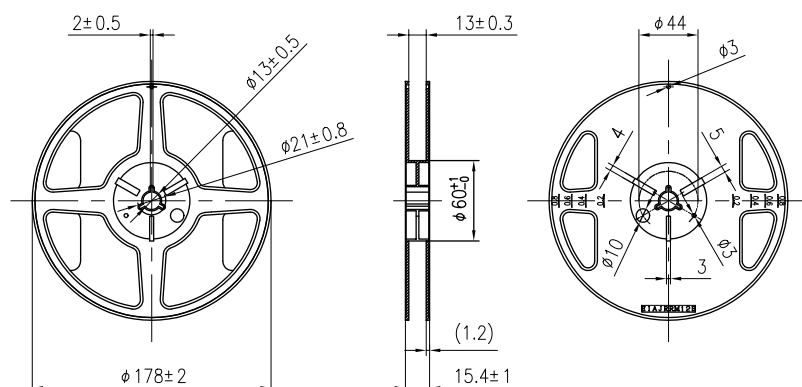
テーピング寸法図

(Unit : mm)



リール寸法図

(Unit : mm)



注 ①JIS 規格 (C-0806) に準拠
②1 リール 500 個巻

Note) ①Dimensions : EIAJ standard (RC-10098B)
②500pcs./reel

■梱包仕様

[テーピングの梱包仕様]

● G43AT、G43BT

- テーピングは 500 個／リール単位の梱包になりますので 1000 個単位でのご注文をお願いします。

● G43SAT1

- テーピングは 750 個／リール単位の梱包になります。 1500 個単位でのご注文をお願いします。

● テーピングリールの箱詰めは、2 リールごとに化粧箱に梱包致します。

G43AT、G43BT : 1,000pcs.

G43SAT1 : 1,500pcs.

■ PACKAGING SPECIFICATIONS

[Taping packaging specifications]

● G43SAT, G43BT

- Tape & reel packaging: 500 pcs.per reel
Place your orders in units of 1000 pcs.

● G43SAT1

- Tape & reel packaging 750 pcs. per reel
Place your orders in units of 1500 pcs.

● Packing in a box for tape & reel: Two reels are packed in one box.