

G43 Series



RoHS 指令対応 RoHS compliant

■特徴

- バリエーションが豊富（8種類）
- 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

- 8 different terminal 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

G43

シリーズ名 Series name

端子形状

A、D、SA : J リード端子形
B、BF、E : ガルウィング端子形
C、CF : スルーホール用
Shape of terminals
A、D、SA : J hook
B、BF、E : Gull wing
C、CF : Through hole

梱包形態

T、T1 : エンボステープ仕様
無印 : バラ 袋詰め
Form of packaging
T、T1 : Embossed tape
Blank : Vinyl pack

A T

B

102

公称抵抗値 (3桁)

Nominal resistance value (3digits)



記号 Code	乗数 Multiplier
0	$\times 10^0$
1	$\times 10^1$
2	$\times 10^2$
...	...
6	$\times 10^6$

乗数
Multiplier

抵抗値 (単位 Ω)
Resistance (Unit Ω)

■品名一覧表 LIST OF PART NUMBERS
《標準公称抵抗値》
《Nominal resistance value》

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、D : J リード A、D : J hook	G 43 AT G 43 DT	G 43 A G 43 D
	B、E : ガルウィング B、E : Gull wing	G 43 BT G 43 ET	G 43 B G 43 E
	C : スルーホール用 C : Through hole	—	G 43 C
	BF : ガルウィング BF : Gull wing	—	G 43 BF
Rear adjustment	CF : スルーホール用 CF : Through hole	—	G 43 CF
	SA : リード SA : J hook	G 43 SAT	G 43 SA
梱包数量 Number in package		G43AT,DT,BT,ET: 500pcs/reel G43SAT: 300pcs/reel G43SAT1: 750pcs/reel	100pcs/pack 1000pcs/box

10 Ω (100)	20 Ω (200)	50 Ω (500)	100 Ω (101)	200 Ω (201)
500 Ω (501)	1kΩ (102)	2kΩ (202)	5kΩ (502)	10kΩ (103)
20kΩ (203)	50kΩ (503)	100kΩ (104)	200kΩ (204)	500kΩ (504)
1MΩ (105)	2MΩ (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°C OW / 125°C	0.25W / 70°C OW / 125°C
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～1 MΩ ± 100ppm / °C 200 Ω to 1 MΩ ± 250ppm / °C 上記以外の抵抗値 ± 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
電気的回転角度 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°C + 125°C	− 55°C + 125°C
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°C 10 秒 260°C 10sec.	△ R / R ≤ ± 1%
回転寿命 Rotational life	100 サイクル 100 cycles	△ R / R ≤ ± 5%
負荷寿命 Load life	70°C 0.25W 1,000 hr.	△ R / R ≤ ± 3% S.S. ≤ ± 2%
熱衝撃 Thermal shock	− 55°C, + 125°C (30 minutes) 5cycles	△ R / R ≤ ± 2% S.S. ≤ ± 1%
高周波振動 Vibration	10Hz～2kHz 振幅 1.5mm (196m/s²) 12 時間 10Hz to 2kHz Amplitude 1.5mm (196m/s²) 12 hr.	△ R / R ≤ ± 1% S.S. ≤ ± 1%
衝撃 Shock	981m/s² 6msec. 6directions for 3 times each	△ R / R ≤ ± 1% S.S. ≤ ± 1%
低温動作 Low temperature exposure	− 55°C, 0.25W 2 hr.	△ R / R ≤ ± 2% S.S. ≤ ± 2%
高温露出 High temperature exposure	+ 125°C, 250 hr.	△ R / R ≤ ± 2% S.S. ≤ ± 2%
耐湿負荷寿命 Moisture and load life	+ 40°C, 90 to 95% RH 0.25W 500 hr.	△ R / R ≤ ± 3% S.S. ≤ ± 2%
耐湿性 Moisture resistance	− 10°C to + 65°C (90 to 95% RH) 0.25W 240 hr.	△ R / R ≤ ± 3%
温水浸漬 Seal test	+ 85°C 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

い カタログを
た だくに
あ たり
利 用

ト リマポテンショメータ

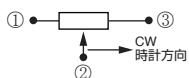
ボ テンシヨメータ
通 産機器用ボ テンシヨメータ
高 回転寿命形

非 接触角 度センサ

可 変抵抗減衰器
ボ テンシヨメータ民 生機器用
ボ テンシヨメータ

G43 Series

■外形寸法図 OUTLINE DIMENSIONS

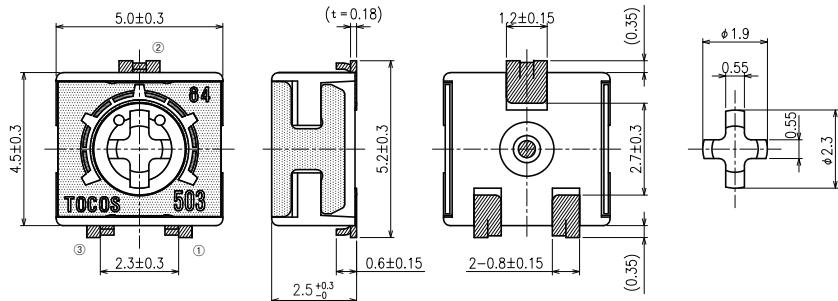


端子位置にご注意ください
note the terminal position

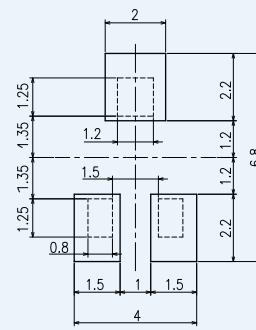
■推奨ランドパターン RECOMMENDED LAND PATTERN

(Unit : mm)

G43A

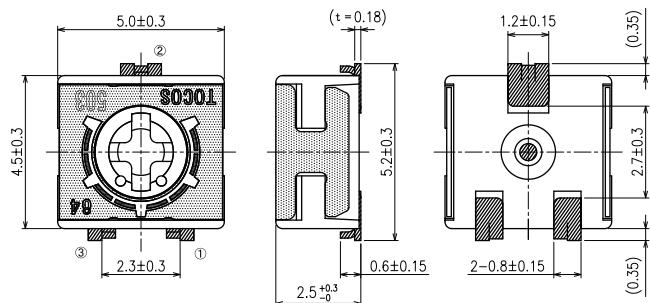


はんだリフロー Reflow soldering



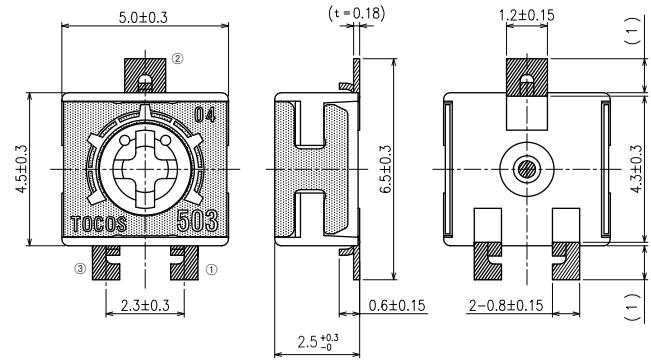
□は、実装時の端子位置

G43D



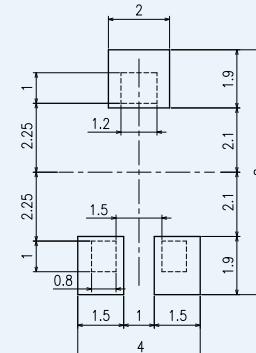
(Unit : mm)

G43B



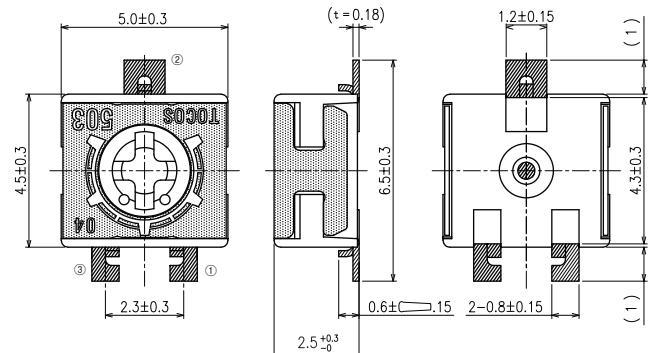
(Unit : mm)

はんだリフロー Reflow soldering



□は、実装時の端子位置

G43E



(Unit : mm)

カタログをご利用
いただけます

ポテンショメータ
通産機器用

ポテンショメータ
高回転寿命形

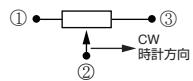
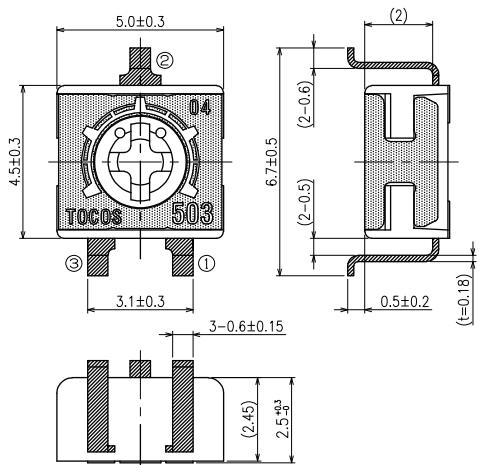
非接触角度センサ

ポテンショメータ
可変抵抗減衰器

ポテンショメータ
民生機器用

■外形寸法図 OUTLINE DIMENSIONS

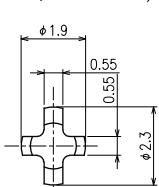
G43BF



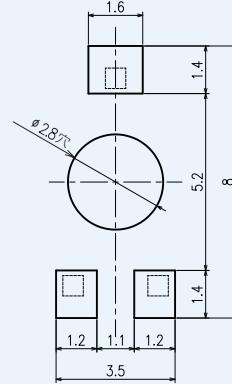
端子位置にご注意ください
note the terminal position

■推奨ランドパターン RECOMMENDED LAND PATTERN

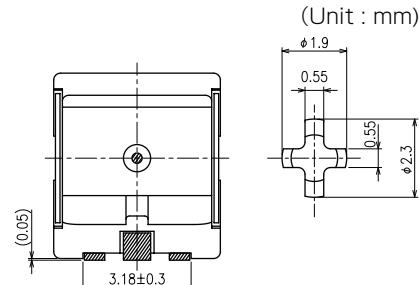
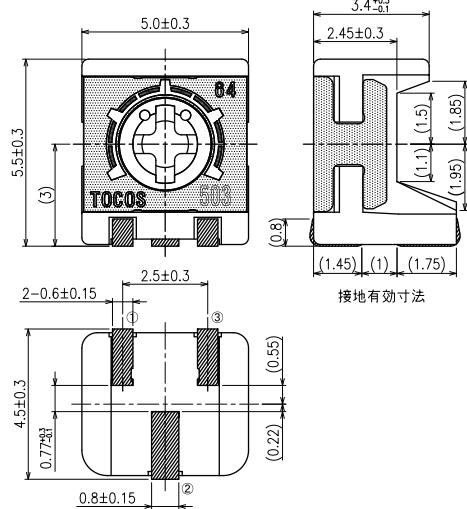
(Unit : mm)



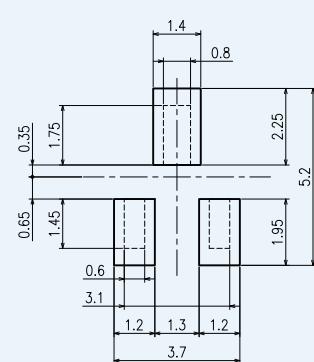
はんだリフロー Reflow soldering



G43SA

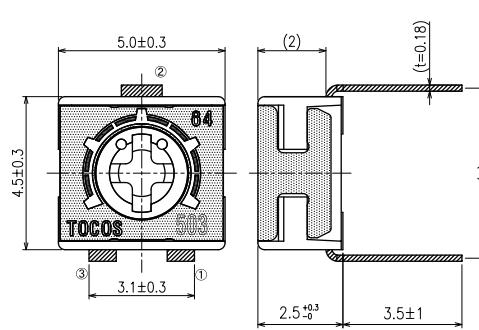


はんだリフロー Reflow soldering

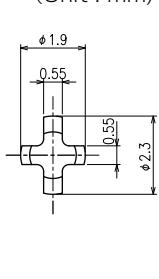
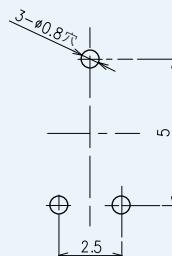


□ は、実装時の端子位置

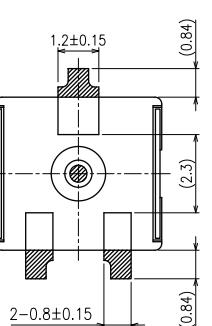
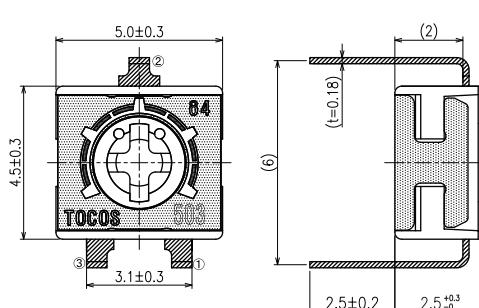
G43C



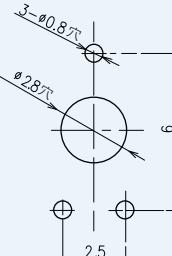
(Unit : mm)

はんだディップ Dip soldering
PCB ロケーション (推奨)

G43CF



(Unit : mm)

はんだディップ Dip soldering
PCB ロケーション (推奨)カタログをご利用
いたぐにあたりポテンショメータ
通産機器用ポテンショメータ
高回転寿命形

非接触角度センサ

ポテンショメータ
可変抵抗減衰器ポテンショメータ
民生機器用

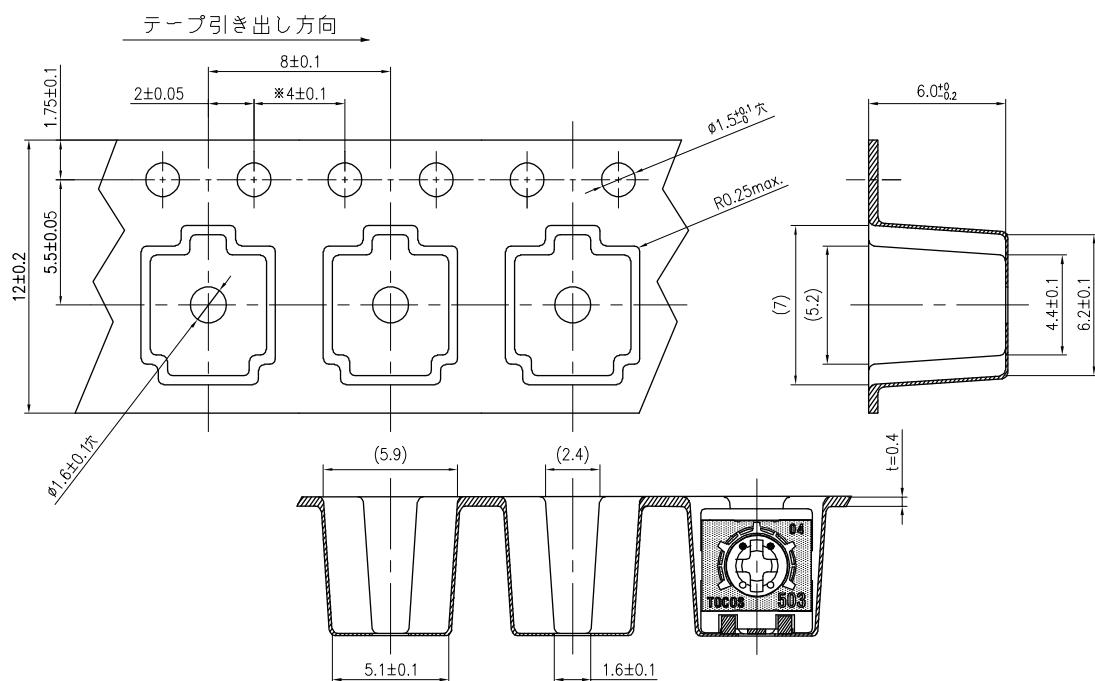
G43 Series

■テープ寸法図 EMBORESSED TAPE DIMENSIONS

G43SAT / G43SAT1

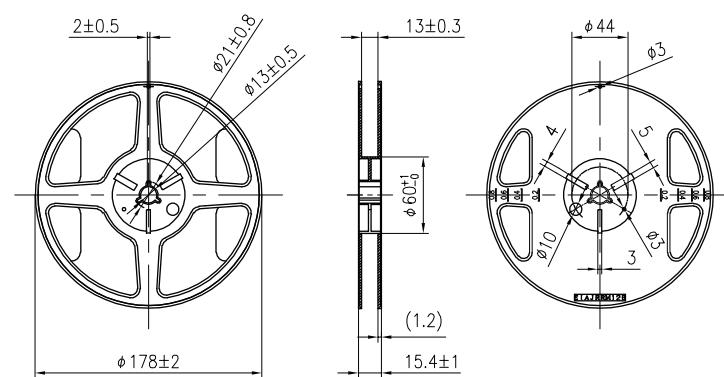
テーピング寸法図

(Unit : mm)



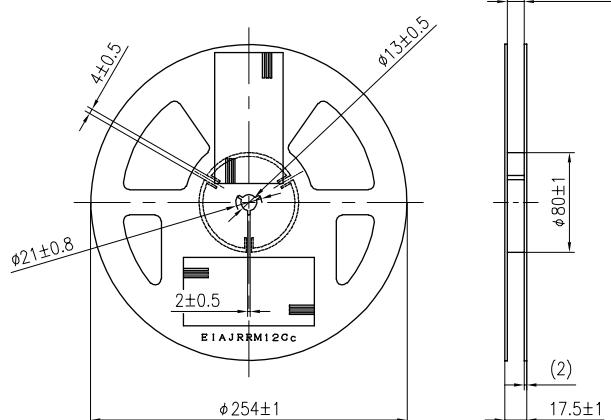
リール寸法図 (G43SAT)

(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 300 個巻 (G43SAT)

③ 1リール 750 個巻 (G43SAT1)

Note)

① Dimensions: EIAJ standard(RC-1009B)

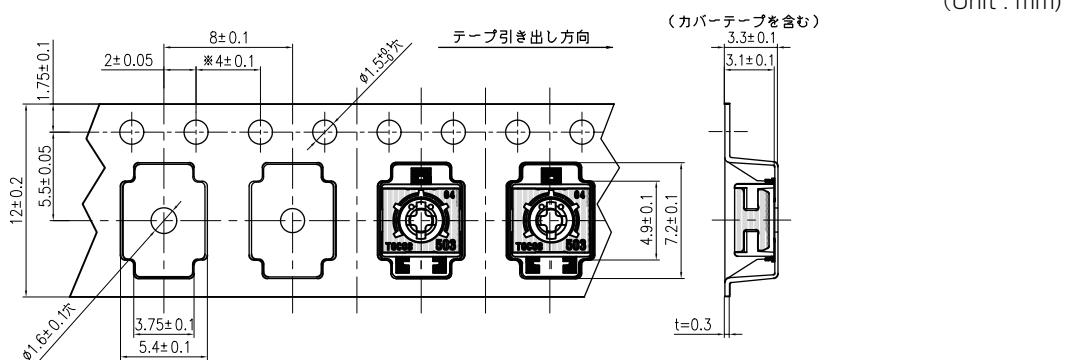
② 300pcs./reel (G43SAT)

③ 750pcs./reel (G43SAT1)

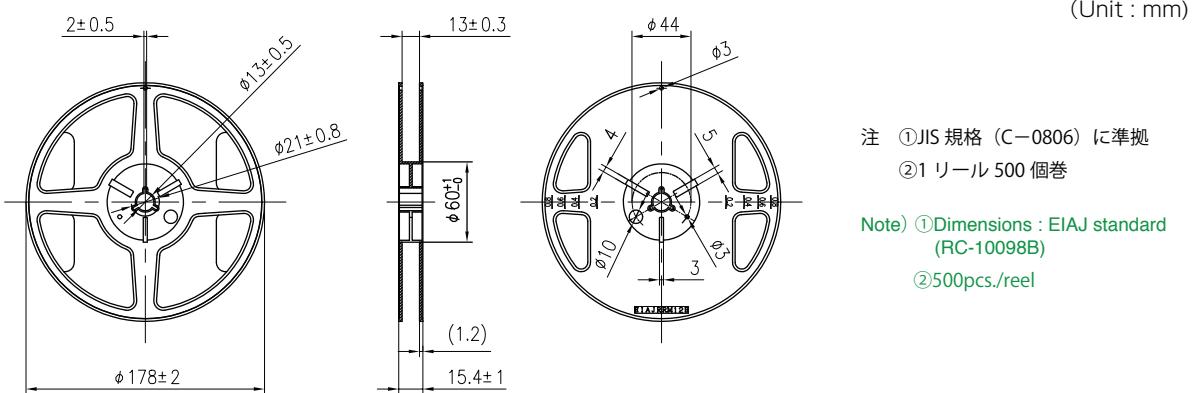
■テープ寸法図 EMBOSSED TAPE DIMENSIONS

■ G43AT / G43DT / G43BT / G43ET

テーピング寸法図



リール寸法図



注 ①JIS 規格 (C-0806) に準拠
②1 リール 500 個巻

Note) ①Dimensions : EIAJ standard (RC-1009B)
②500pcs./reel

■梱包仕様

[テープの梱包仕様]

● G43AT、G43DT、G43BT、G43ET

- テープは 500 個／リール単位の梱包になりますので 500 個単位 (500 個、1,000 個、1,500 個…) でのご注文をお願いします。

● G43SAT

- テープは 300 個／リール単位の梱包になりますので 300 個単位 (300 個、600 個、900 個…) でのご注文をお願いします。

● G43SAT1

- テープは 750 個／リール単位の梱包になりますので 750 個単位 (750 個、1,500 個、2,250 個…) 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、G43DT、G43BT、G43ET : 1,000pcs.

G43SAT : 600pcs.

G43SAT1 : 1,500pcs.

[ビニール袋の梱包仕様]

● ビニール袋での最小梱包は 100 個／袋となりますので、100 個単位 (100 個、200 個、300 個…) でのご注文をお願いします。

● ビニール袋の箱詰めは 100 個以上を化粧箱に梱包致します。

■ PACKAGING SPECIFICATIONS

[Taping packaging specifications]

● G43SAT、G43DT、G43BT、G43ET

- Tape & reel packaging: 500 pcs. per reel
Place your orders in units of 500 pcs. i.e. 500, 1,000, 1,500 pcs and so on.

● G43SAT

- Tape & reel packaging: 300 pcs. per reel
Place your orders in units of 500 pcs. i.e., 500, 1,000, 1,500 pcs. and so on.

● G43SAT1

- Tape & reel packaging: 750 pcs. per reel
Place your orders in units of 750 pcs. i.e., 750, 1,500, 2,250 pcs. and so on.

● G43SAT、G43DT、G43BT、G43ET

- Place your orders in units of 500 pcs. i.e., 600, 1,000, 1,500 pcs. and so on.

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

[Vinyl pack packaging specifications]

- The smallest unit of vinyl pack packaging is 100 pcs. Orders will be accepted for unit of 100 pcs., i.e., 100, 200, 300 pcs., etc.
- Boxing of vinyl packs performed with 100 pcs.

カタログをご利用
いただくにあたり

アリヤポテンショメータ

ボテンショメータ
通産機器用

ボテンショメータ
高回転寿命形

非接触角度センサ

ボテンショメータ
可変抵抗減衰器

ボテンショメータ
民生機器用