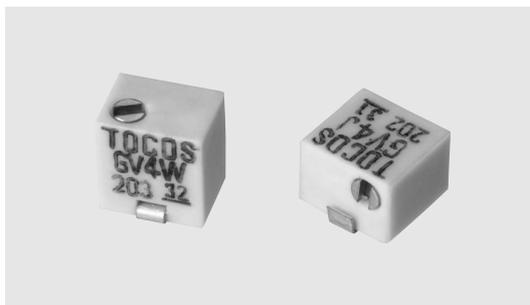


12 TURNS SURFACE MOUNT TRIMMERS **GV4シリーズ**

■特徴

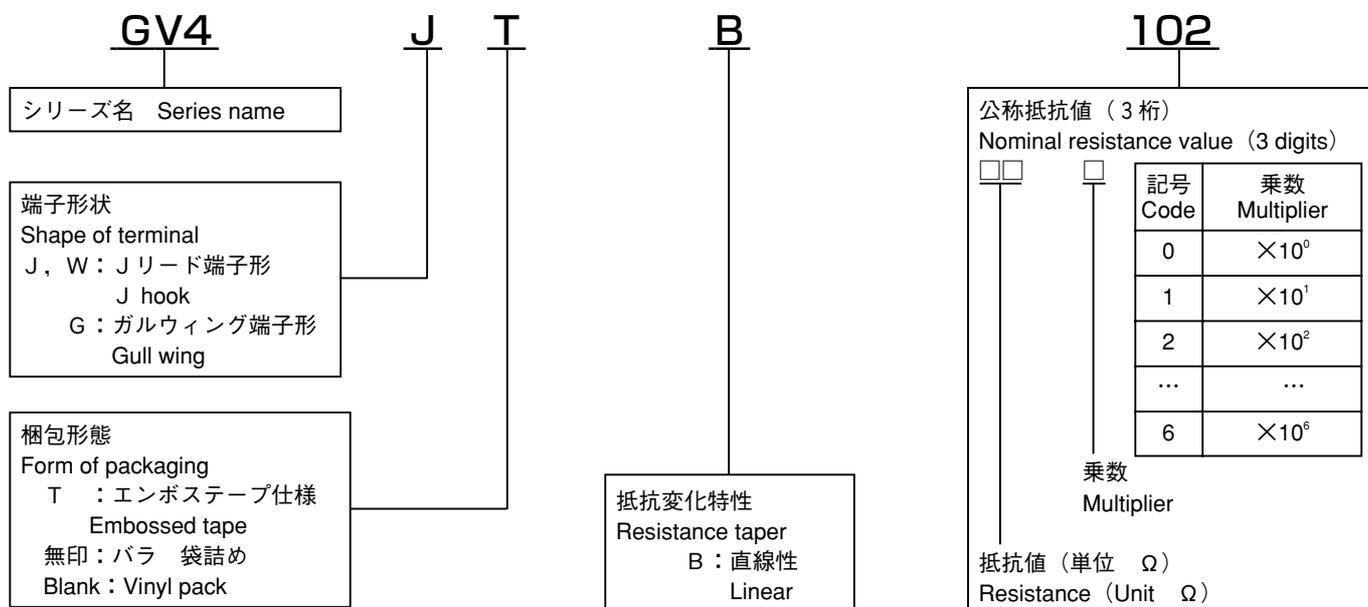
FEATURES

- バリエーションが豊富（3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）
- フロー／リフローによるはんだ付け可能
- 3 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



■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 terminal	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	W : Jリード J hook	GV4WT	GV4W
Side adjustment	J : Jリード J hook	GV4JT	GV4J
	G : ガルウィング Gull wing	GV4GT	GV4G
梱包数量 Number in Package		J, G : 500pcs/ 2 reel/pack W : 250pcs/ 2 reel/pack	100pcs/pack 1,000pcs/pack

《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)	1 kΩ (102)	2 kΩ (202)	5 kΩ (502)	10 kΩ (103)
20 kΩ (203)	50 kΩ (503)	100 kΩ (104)	200 kΩ (204)	500 kΩ (504)
1 MΩ (105)	2 MΩ (205)	—	—	—

Fig-1

※ご注文に際しては、《標準公称抵抗値》(Fig-1) について上記すべての組み合わせが可能です。
 ※ご注文に際しましては、上記品名構成をご確認下さい。
 ※テーピング仕様は、切り売り致しませんので、リール単位でご注文をお願い致します。
 ※You are kindly requested to place your order in reel units since our products of taping specification cannot be sold piecemeal.

■電気的特性

ELECTRICAL CHARACTERISTICS

全抵抗値範囲 Total resistance range	10Ω～2MΩ
全抵抗値許容差 Total resistance tolerance	±20% (±10%)
残留抵抗値 End resistance	1%又は2Ωの大なる方以下 1% or 2Ω, 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	1%又は3Ωの大なる方以下 1% or 3Ω, whichever is greater
定格電力 Power rating	0.25W/85℃ 0W/150℃
最高使用電圧 Max. input voltage	300V DC又は定格電力のいずれか小さい方 300V DC or power rating, whichever is smaller
抵抗温度係数 Temp. coefficient	±100ppm/℃
絶縁抵抗 Insulation resistance	100MΩ以上 (500V DC) 100MΩ min. (500V DC)
耐電圧 Dielectric strength	600V AC 1分間 600V AC 1 minute
電氣的回転角度 Electrical angle	12±2 turns

■機械的特性

MECHANICAL CHARACTERISTICS

回転トルク Shaft torque	0.98mN・m～17.6mN・m (10gf・cm～180gf・cm)
ストップ強度 Stop strength	Clutch action or Wiper Idles
使用温度範囲 Operating temp. range	-65℃～+150℃
端子強度 Terminal strength	4.9N min. (500gf以上) (引っ張り) (Tensile strength) 3 time min. (90° 曲げ) (Bend90°)
シャフト強度 Shaft strength	9.8N min. (1kgf以上) (押し強度) (Push strength)
重量 Weight	0.2g max.

■最大入力定格

MAXIMUM INPUT RATINGS

公称抵抗値 Nominal resistance value (Ω)	最大ワイパー電流 Maximum wiper current (mA)	最大入力電圧 Maximum input voltage (V)
10	100	1.00
20	100	2.00
50	70.7	3.53
100	50.0	5.00
200	35.4	7.07
500	22.4	11.18
1k	15.8	15.80
2k	11.2	22.36
5k	7.07	35.35
10k	5.00	50.00
20k	3.54	70.70
50k	2.24	111.80
100k	1.58	158.11
200k	1.00	223.60
500k	0.40	300.00
1M	0.20	300.00
2M	0.10	300.00

■環境特性

ENVIRONMENTAL CHARACTERISTICS

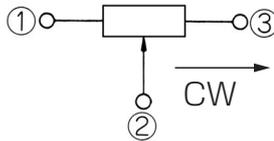
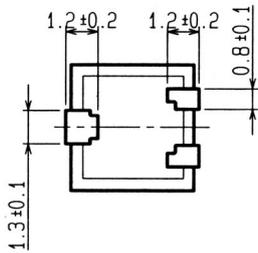
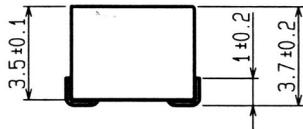
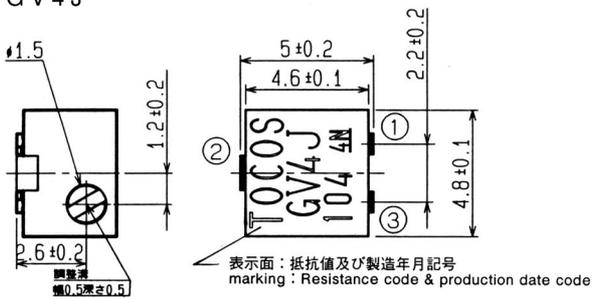
試験項目 Test item	試験条件 Test condition	規格 Standard
はんだ耐熱性 Soldering heat	260℃ 4sec. in 2 sec. out, 4sec. in	△R/R≤±1%
回転寿命 Rotation life	100 cycles (100Ω>) 200 cycles (100Ω≤)	△R/R≤±3% or △R 3Ω
負荷寿命 Load life	85℃ 0.25W 1000 hours	△R/R≤±3% or △R 3Ω S.S.≤±2%
熱衝撃 Thermal shock	-65℃, +150℃ (30 minutes) 5 cycles	△R/R≤±2% S.S.≤±1%
高周波振動 Vibration	10～2kHz振幅 1.5mm又は20G (amplitude 1.5mm or 20G)	△R/R≤±1% S.S.≤±1%
衝撃 Shock	100G 6msec. 6 directions for 3 times each	△R/R≤±1% S.S.≤±1%
低温動作 Low temperature exposure	-65℃, 0.125W 2 hours	△R/R≤±1% S.S.≤±1%
高温露出 High temperature exposure	+150℃, 250 hours	△R/R≤±2% S.S.≤±1%
耐湿負荷寿命 Moisture and load life	+40℃, 90～95%RH 0.25W, 500 hours	△R/R≤±3% S.S.≤±2%
耐湿性 Moisture resistance	-10℃～+65℃ (90～95%RH) 0.5W 10 cycles 240 hours	△R/R≤+2% S.S.≤±2%

形状寸法

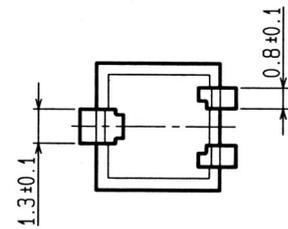
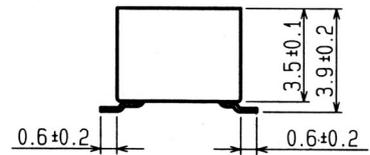
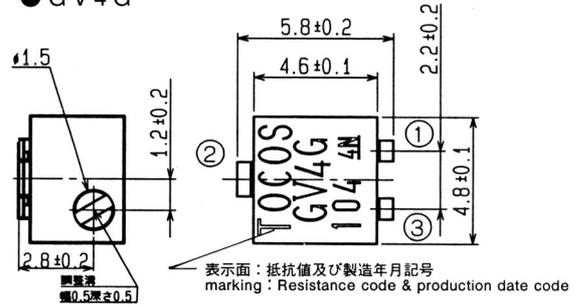
(Unit : mm)

OUTLINE DIMENSIONS

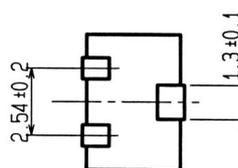
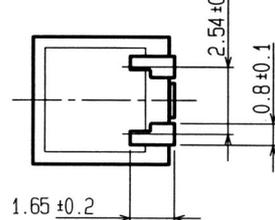
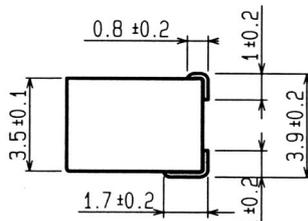
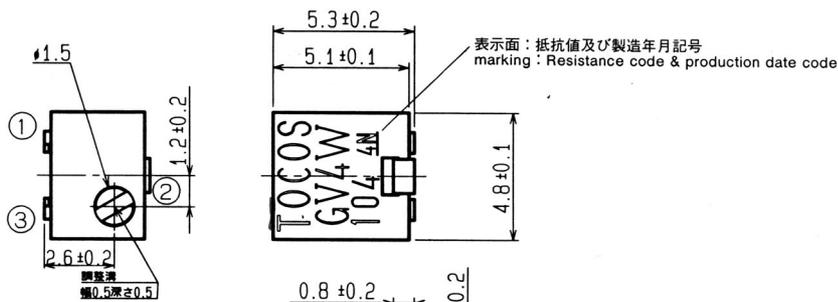
● GV4J



● GV4G



● GV4W



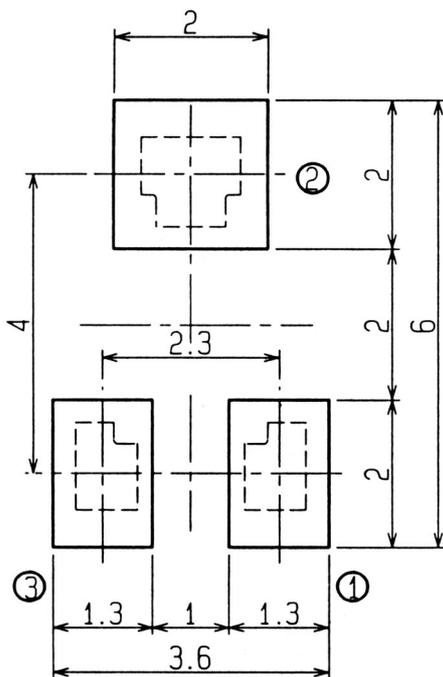
推奨ランドパターン RECOMMENDED LAND PATTERNS

(Unit : mm)

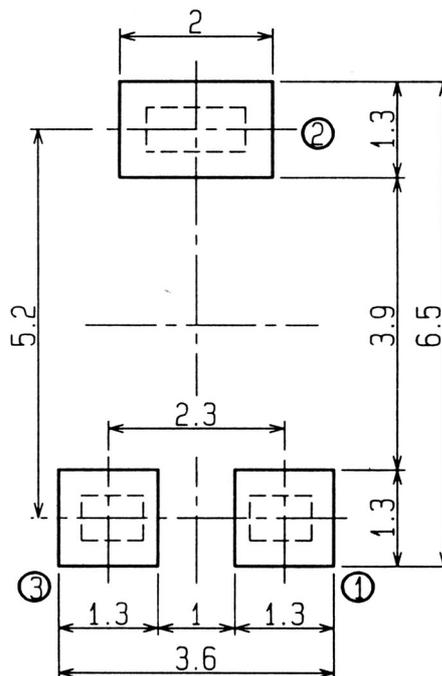
はんだリフロー・フロー

[Dip-flow soldering, Reflow soldering]

● GV4J



● GV4G



● GV4W

