

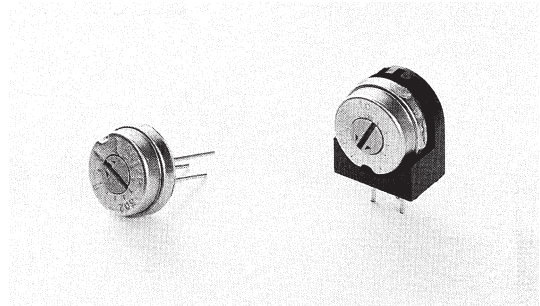
# 単回転型 巻線トリマ RA12シリーズ

SINGLE TURN WIRE WOUND TRIMMERS

## ■特徴

### FEATURES

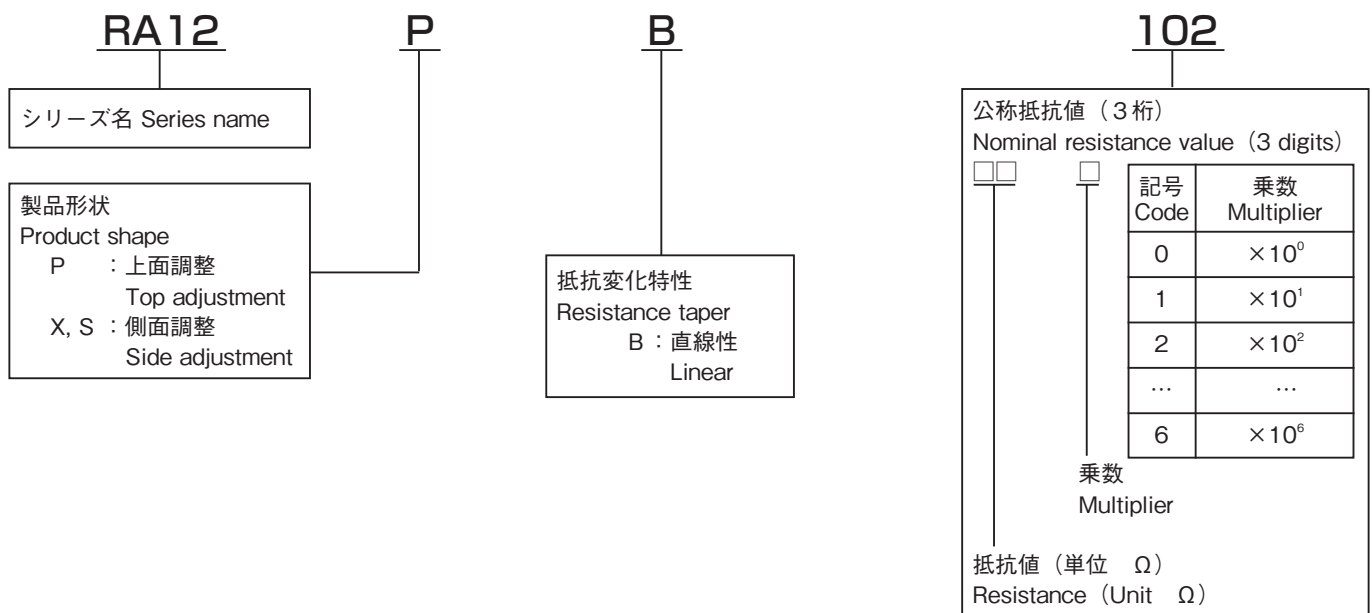
- 摺動時に発生する雑音を追放
- 抵抗温度係数が小さい
- 密封構造につき各種洗浄液による洗浄可能
- Low equivalent noise resistance.
- Low temperature coefficient.
- Sealed to withstand immersion cleaning processes with various cleaning agent.



RoHS 指令対応 RoHS compliant

## ■品名構成

### PART NUMBER COMPOSITION



《標準公称抵抗値》  
(Nominal resistance value)

公称抵抗値 Nominal resistance value	記号 Code	公称抵抗値 Nominal resistance value	記号 Code	公称抵抗値 Nominal resistance value	記号 Code
10 Ω	100	20 Ω	200	50 Ω	500
100 Ω	101	200 Ω	201	500 Ω	501
1 k Ω	102	2 k Ω	202	5 k Ω	502
10 k Ω	103	20 k Ω	203	—	—

Fig- 1

※ご注文に際しては、《標準公称抵抗値》 Fig-1についてすべての組み合わせが可能です。  
 ※ご注文に際しては、上記品名構成をご確認下さい。

## ■ 電気的特性

### ELECTRICAL CHARACTERISTICS

全抵抗値範囲 Total resistance range	10Ω~20kΩ
全抵抗値許容差 Total resistance tolerance	±10%
残留抵抗値 End resistance	0.2%又は1Ωの大なる方以下 0.2% or 1Ω, whichever is greater
抵抗変化特性 Resistance taper	B (直線型) (Linear)
等価雑音抵抗 Peak noise (E.N.R)	0.5%又は2Ωの大なる方以下 0.5% or 2Ω, whichever is greater
定格電力 Power rating	0.5W/70°C
抵抗温度係数 Temp. coefficient	±50ppm/°C
絶縁抵抗 Insulation resistance	1000MΩ以上 (500V DC) 1000MΩmin. (500V DC)
耐電圧 Dielectric strength	900V AC 1分間 900V AC 1 minute

## ■ 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	350°C, 5 sec.	$\Delta R/R \leq \pm 1\% + 0.05\Omega$
回転寿命 Rotation life	200サイクル (200 cycles)	$\Delta R/R \leq \pm 2\%$
負荷寿命 Load life	70°C 0.5W 1000 hours	$\Delta R/R \leq \pm 2\%$
熱衝撃 Thermal shock	-55°C, +120°C (30minutes) 5 cycles	$\Delta R/R \leq \pm 1\% + 0.05\Omega$
低温動作 Low temperature exposure	-55°C, 1 hour	$\Delta R/R \leq \pm 1\% + 0.05\Omega$
高温露出 High temperature exposure	+120°C, 250 hours	$\Delta R/R \leq \pm 1\% + 0.05\Omega$
耐湿負荷寿命 Moisture and load life	+40°C, 90~95%RH 0.5W 500hours	$\Delta R/R \leq \pm 2\%$
耐溶剤性 Solvent	アルコール等 Alcohol etc.	洗浄可能 Possible for washing
温水浸漬 Seal test	+85°C hot water minutes	3 bubbles max.

## ■ 機械的特性

### MECHANICAL CHARACTERISTICS

機械的回転角度 Mechanical angle	300° ±10°
回転トルク Shaft torque	2.94~29.4mN・m (30~300gf・cm)
ストップ強度 Stop strength	98mN・m min. (1 kgf・cm min.)
使用温度範囲 Operating temp. range	-55°C~+125°C
重量 Waight	1.7g max.: P 2.6g max.: X, S

## ■ 理論分解能

### RESOLUTION

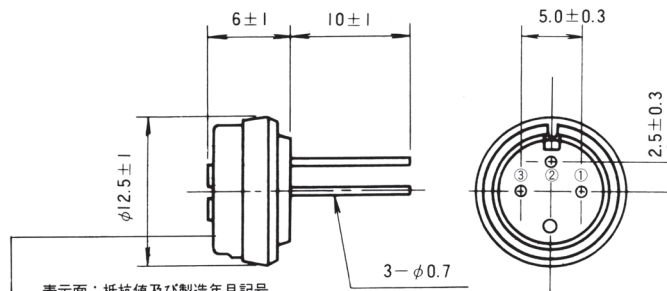
抵抗値 Resistance Ω	理論分解能 Resolution	
	Ω	%
10	0.11	1.13
20	0.18	0.90
50	0.34	0.69
100	0.51	0.51
200	0.81	0.41
500	2.20	0.44
1 k	3.90	0.39
2 k	6.04	0.30
5 k	10.4	0.20
10k	18.9	0.19
20k	27.6	0.14

△R/R: 全抵抗値変化 Change in total resistance

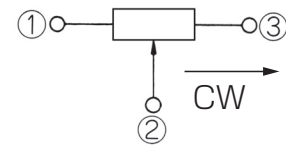
## 外形寸法図 OUTLINE DIMENSIONS

(Unit : mm)

### ● RA12P

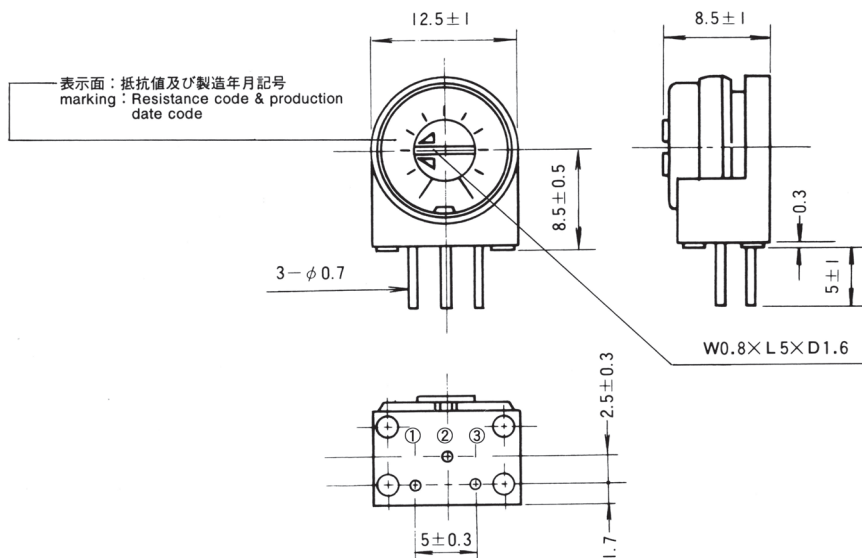


表示面：抵抗値及び製造年月記号  
marking : Resistance code & production date code



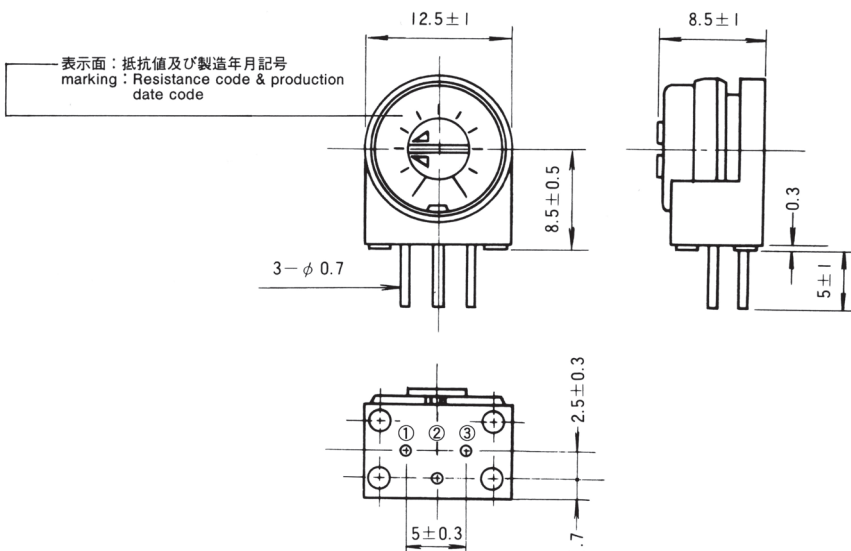
端子位置にご注意下さい  
note the terminal position

### ● RA12X



表示面：抵抗値及び製造年月記号  
marking : Resistance code & production date code

### ● RA12S



表示面：抵抗値及び製造年月記号  
marking : Resistance code & production date code