

## 【高回転寿命形ポテンシオメータ】

20万回転

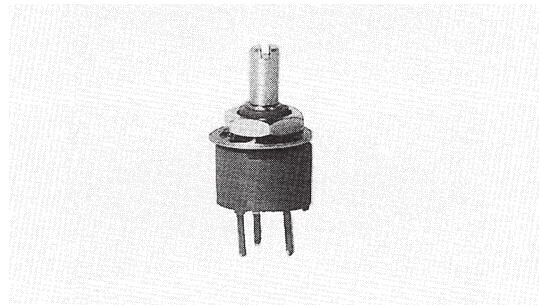
LIFE : 200,000 CYCLES TYPE

# RVQ103YN

### ■特徴

#### FEATURES

- プリント配線板用も製作可能です。
- プラスチックケース使用の軽量形です。
- The product for printed circuit board may be manufactured.
- Use of the plastic case allows the product to be light-weighted.



RoHS 指令対応 RoHS compliant

### ■品名構成

#### PART NUMBER COMPOSITION

$\frac{RV}{①}$      $\frac{Q}{②}$      $\frac{103}{③}$      $\frac{Y}{④}$      $\frac{N}{⑤}$      $\frac{15}{⑥}$      $\frac{S}{⑦}$      $\frac{B}{⑧}$      $\frac{103}{⑨}$

①種別 (炭素系混合体可変抵抗器)

Type : Carbon film type

②高寿命記号

Long Life Type Code

③大きさ Size  $\phi 10\text{mm}$

④使用温度範囲 Operating Temperature range

⑤標準形 (1軸1連) Normal Type

⑥シャフト長 Shaft Length

15 : 15mm

⑦シャフト形状 Shaft Type

S : 溝形 Slot

F : 平形 Flat

R : 丸形 Round

⑧抵抗変化特性 Resistance Taper

B : 直線形 Linear

⑨公称全抵抗値 (3桁表示)

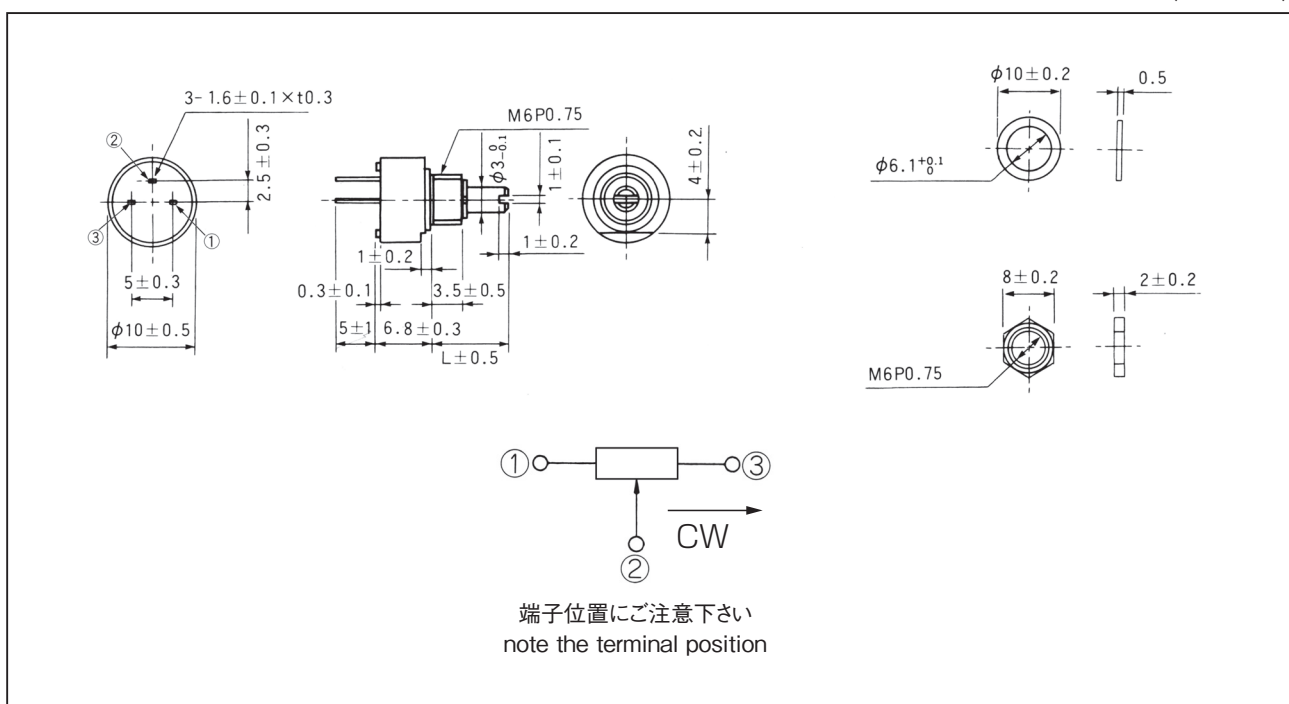
Nominal total resistance Value Code (3 digits)

103 : 10000 $\Omega$

### ■外形寸法

#### OUTLINE DIMENSIONS

(Unit : mm)



■電気的特性

ELECTRICAL CHARACTERISTICS

全抵抗値範囲 Total resistance range	5k $\Omega$ ,10k $\Omega$
全抵抗値許容差 Total resistance tolerance	$\pm 20\%$
残留抵抗値 End resistance	—
抵抗変化特性 Resistance taper	B (直線型) B (Linear)
摺動雑音 (接触抵抗変化) Contact resistance variation	公称全抵抗値の1%又は2 $\Omega$ の大なる方以下 1%or 2 $\Omega$ , whichever is greater
定格電力 Power rating	0.125W/40 $^{\circ}$ C 0W/85 $^{\circ}$ C
最高使用電圧 Max.input voltage	DC 300V又は定格電力の小なる方以下 300VDC or power rating, whichever is smaller
電气的有効回転角 Electrical angle	(公称) 320 $^{\circ}$ (Nominal) 320 $^{\circ}$
絶縁抵抗 Insulation resistance	100M $\Omega$ Min./DC500V
耐電圧 Dielectric strength	AC500V/1 Minute
使用温度範囲 Operating temp. range	-10 $^{\circ}$ C~+85 $^{\circ}$ C

■機械的特性

MECHANICAL CHARACTERISTICS

機械的回転角度 Mechanical angle	360 $^{\circ}$
回転トルク Shaft torque	1.47mN $\cdot$ m Max (15gf $\cdot$ cm Max)
ストップ強度 Stop strength	—
シャフト強度 (押し強度) Shaft strength (push)	29.4N (3kgf) Min.
シャフト強度 (引っ張り強度) Shaft strength (tensile)	29.4N (3kgf) Min.
シャフト先端の横ガタ Shaft wobble	$\pm 0.3 \times$ (shaft length/15) mm Max.
取付ナット締め付け強度 Bushing nut tightening torque	0.34N $\cdot$ m Max. (3.5kgf $\cdot$ cm)

■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 $^{\circ}$ C $\pm$ 5 $^{\circ}$ C,3sec.	$\Delta R/R \leq \pm 2\%$
温度特性 Temperature characteristic	+85 $^{\circ}$ C, 5 hours	$\Delta R/R \leq \pm 10\%$
負荷寿命 Load life	+40 $^{\circ}$ C,0.125W 1,000 Hours	$\Delta R/R \leq \pm 10\%$
耐湿負荷寿命 Moisture and load life	+40 $^{\circ}$ C,90~95%RH 0.125W,500 Hours	$\Delta R/R \leq \pm 10\%$
温度サイクル Temperature cycle	-10 $^{\circ}$ C,+85 $^{\circ}$ C ea.30 minutes 5 cycles	$\Delta R/R \leq \pm 10\%$
耐振性 Vibration	10~55Hz,振幅幅(amplitude) 1.5mm 3 directions	$\Delta R/R \leq \pm 5\%$
回転寿命 Rotation life	200,000 cycles without rating load	$\Delta R/R \leq \pm 5\%$