

## 【高回転寿命形ポテンシオメータ】

50万回転

LIFE : 500,000 CYCLES TYPE

# RVQ24YN

### ■特徴

#### FEATURES

- 自動車、電子制御機器用の位置、角度検出に最適です。
- The product will serve as a part most suited to the detection of position and angle for electronic automobile controller.



RoHS 指令対応 RoHS compliant

### ■品名構成

#### PART NUMBER COMPOSITION

RV    Q    24    Y    N    15    S    B    103  
 ①      ②      ③      ④      ⑤      ⑥      ⑦      ⑧      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  $\phi 24\text{mm}$

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）

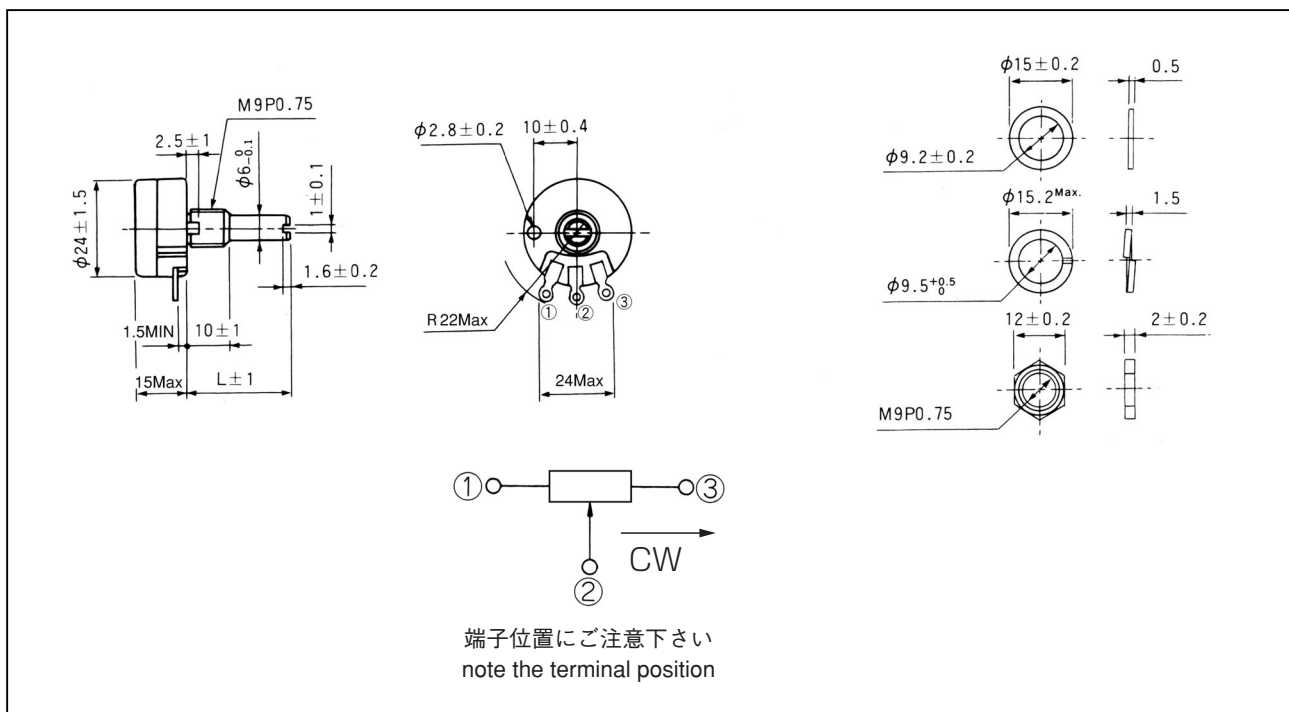
Nominal total resistance Value Code（3 digits）

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	1kΩ~100kΩ
全抵抗値許容差 Total resistance tolerance	±10%
残留抵抗値 End resistance	3 Ω 以下 3 Ω Max.
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3%以下 3%Max.
定格電力 Power rating	0.25W/40℃ 0W/80℃
最高使用電圧 Max. input voltage	DC158V又は定格電力の小なる方以下 158VDC or power rating, whichever is smaller
電気的有効回転角 Electrical angle	280°
絶縁抵抗 Insulation resistance	100MΩ MIN./DC 1000V
耐電圧 Dielectric strength	AC 1000V/ 1 Minute
使用温度範囲 Operating temp. range	-10℃~+85℃
単独直線性 Independent linearity	±3% Max.

## ■機械的特性

### MECHANICAL CHARACTERISTICS

機械的回転角度 Mechanical angle	300° ±5°
回転トルク Shaft torque	9.8mN・m Max. (100gf・cm)
ストップ強度 Stop strength	0.9N・m Min. (9kgf・cm Min.)
シャフト強度 (押し強度) Shaft strength (push)	125N Min. (12.75kgf)
シャフト強度 (引っ張り強度) Shaft strength (tensile)	125N Min. (12.75kgf)
シャフト先端の横ガタ Shaft wobble	±0.4×(shaft length/30) mm Max.
取付ナット締め付け強度 Bushing nut tightening torque	1.47N・m Max. (15kgf・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℃±5℃, 3 sec.	△R/R≤±2%
温度特性 Temperature characteristic	+80℃, 5 hours	△R/R≤±10%
負荷寿命 Load life	+40℃, 0.5W 1,000 hours	△R/R≤±10%
耐湿負荷寿命 Moisture and load life	+40℃, 90~95%RH 0.5W, 500 hours	△R/R≤±20%
温度サイクル Temperature cycle	-10℃, +80℃ ea. 30 minutes 5 cycles	△R/R≤±10%
耐振性 Vibration	10~55Hz, 振幅幅 (amplitude) 1.5 mm 3 directions	△R/R≤±5%
回転寿命 Rotation life	500,000 cycles, without rating load	△R/R≤±15%