

RVQ103YN



- 特徴
- 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。
- Features
- The product for printed circuit board can also 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

RV

Q

103

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）

② 高寿命記号

③ 大きさ：φ 10mm

④ 使用温度範囲

⑤ 標準形（1 軸 1 連）

⑥ シャフト長 15：15mm

⑦ シャフト形状 S：溝形／F：平形／R：丸形

⑧ 抵抗変化特性 B：直線形

⑨ 公称全抵抗値記号（3 桁表示）  
103：10,000 Ω
- ① Type：Carbon film type

② Long life type code

③ Size：φ 10mm

④ Operating temp. range

⑤ Standard type

⑥ Shaft length 15：15mm

⑦ Shaft type S：Slot／F：Flat／R：Round

⑧ Resistance taper B：Linear

⑨ Nominal total resistance value code（3 digits）  
103：10,000 Ω

■電気的特性 ELECTRICAL CHARACTERISTICS

|              |                              |                                                                                            |                       |
|--------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 全抵抗値範囲       | Total resistance range       | 5kΩ、10kΩ                                                                                   | 5kΩ、10kΩ              |
| 全抵抗値許容差      | Total resistance tolerance   | ± 20%                                                                                      | ± 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 Ω の大なる値以下<br>1% or 2 Ω , whichever is greater                               |                       |
| 定格電力         | Power rating                 | 0.125W / 40℃ 0W / 85℃                                                                      | 0.125W / 40℃ 0W / 85℃ |
| 最高使用電圧       | Max. input voltage           | DC 300V 又は $V = \sqrt{(WR)}$ により定格電力を超えない値<br>DC 300V or power rating whichever is smaller |                       |
| 電気的有效回転角     | Electrical angle             | 公称 320 度                                                                                   | Nominal 320°          |
| 絶縁抵抗         | Insulation resistance        | 100MΩ以上（DC 500V）                                                                           | 100MΩ min.（DC 500V）   |
| 耐電圧          | Dielectric strength          | AC 500V 1 分間                                                                               | AC 500V 1 minute      |
| 使用温度範囲       | Operating temp. range        | − 10℃～+ 85℃                                                                                | − 10℃ to + 85℃        |

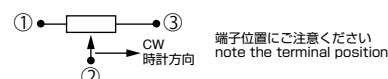
## ■機械的特性 MECHANICAL CHARACTERISTICS

|                          |                               |                            |                                     |
|--------------------------|-------------------------------|----------------------------|-------------------------------------|
| 機械的回転角度                  | Mechanical angle              | 360 度                      | 360°                                |
| 回転トルク                    | Shaft torque                  | 1.47mN・m 以下 (15gf・cm 以下)   | 1.47mN・m max. (15gf・cm max.)        |
| ストップ強度                   | Stop strength                 | —                          | —                                   |
| シャフト強度<br>Shaft strength | 押し強度 Push                     | 29.4N 以上 (3kgf)            | 29.4N min. (3kgf)                   |
|                          | 引っ張り Tensile                  | 29.4N 以上 (3kgf)            | 29.4N min. (3kgf)                   |
| シャフト先端の横ガタ               | Shaft wobble                  | ± 0.3 × (シャフト長 / 15) mm 以下 | ± 0.3 × (shaft length / 15) mm max. |
| 取付ナット締め付け強度              | Bushing nut tightening torque | 0.34N・m 以下 (3.5gf・cm)      | 0.34mN・m max. (3.5gf・cm)            |

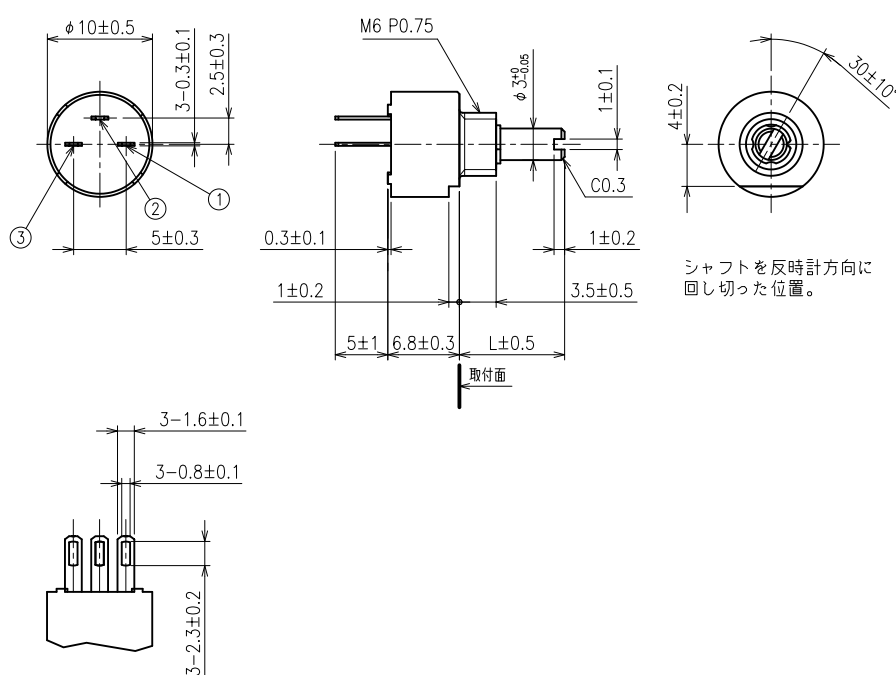
## ■環境特性 ENVIRONMENTAL CHARACTERISTICS

| 試験項目 Test item                      | 試験条件 Test conditions                                                 | 規格 Standard     |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------|
| はんだ耐熱性 Soldering heat               | 350℃ ± 5℃ 3 秒 350℃ ± 5℃ 3 sec.                                       | △ R / R ≤ ± 2%  |
| 温度特性<br>Temperature characteristics | + 85℃ 5 時間 + 85℃ 5 hours                                             | △ R / R ≤ + 10% |
| 負荷寿命 Load life                      | + 40℃ 0.125W 1,000 時間 + 40℃ 0.125W 1,000 hours                       | △ R / R ≤ ± 10% |
| 耐湿負荷寿命<br>Moisture and load life    | + 40℃ 90 ~ 95%RH 0.125W 500 時間<br>+ 40℃ 90 to 95%RH 0.125W 500 hours | △ R / R ≤ ± 10% |
| 温度サイクル<br>Temperature cycle         | − 10℃, + 85℃ ea. 30 分 5 回転<br>− 10℃ + 85℃ ea. 30 min. 5 cycles       | △ R / R ≤ + 10% |
| 耐振性 Vibration                       | 10 ~ 55Hz 振幅幅 1.5mm 3 方向<br>10 to 55Hz Amplitude 1.5mm 3 directions  | △ R / R ≤ ± 5%  |
| 回転寿命 Rotational life                | 200,000 回転 定格無負荷<br>200,000 cycles without rating load               | △ R / R ≤ ± 5%  |

## ■外形寸法図 OUTLINE DIMENSIONS

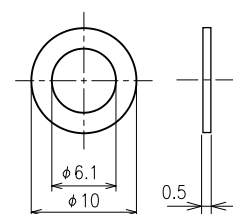


(Unit : mm)



## 付属部品

平ワッシャー 1 個



取付ナット 1 個

