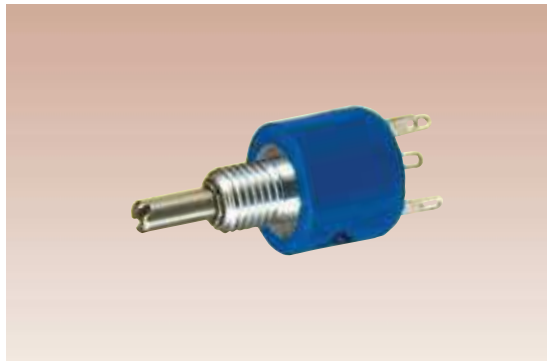


高回転寿命形ポテンショメータ : 5万回転 Life : 50,000 Cycles Type Potentiometer

RVQ12YN3



■特徴

- プリント配線板用も製作可能です。
- 亜鉛合金ケース使用の高電力形です。

■Features

- The product for printed circuit board can also be manufactured.
- Use of the zinc-alloy case allows the product to be high power type.

RoHS 指令対応 RoHS compliant

■品名構成 PART NUMBER COMPOSITION

RV
Q
12
Y
N
3
15
S
B
103

①
②
③
④
⑤
⑥
⑦
⑧
⑨
⑩

① 種別 (炭素系混合体可変抵抗器)

② 高寿命記号

③ サイズ : ϕ 12mm

④ 使用温度範囲

⑤ 標準形 (1軸1連)

⑥ 品名番号

⑦ シャフト長 15 : 15mm

⑧ シャフト形状 S : 溝形 / F : 平形 / R : 丸形

⑨ 抵抗変化特性 B : 直線形

⑩ 公称全抵抗値記号 (3桁表示)

103 : 10000 Ω

① Type : Carbon film type

② Long life type code

③ Size : ϕ 120mm

④ Operating temperature range

⑤ Standard type

⑥ Type name

⑦ Shaft length 15 : 15mm

⑧ Shaft type S : Slot / F : Flat / R : Round

⑨ Resistance taper B : Linear

⑩ Nominal total resistance value code (3 digits)

103 : 10000 Ω

■電気的特性 ELECTRICAL CHARACTERISTICS

全抵抗値範囲	Total resistance range	5k Ω , 10k Ω	5k Ω , 10k Ω
全抵抗値許容差	Total resistance tolerance	\pm 20%	\pm 20%
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 2% 以下	2% max.
定格電力	Power rating	0.5W / 40 $^{\circ}$ C 0W / 85 $^{\circ}$ C	0.5W / 40 $^{\circ}$ C 0W / 85 $^{\circ}$ C
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	DC 300V or power rating whichever is smaller
電気的有効回転角	Electrical angle	N/A	N/A
絶縁抵抗	Insulation resistance	100M Ω 以上 (DC 500V)	100M Ω 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 $^{\circ}$ C ~ + 85 $^{\circ}$ C	- 10 $^{\circ}$ C to + 85 $^{\circ}$ C
単独直線性	Independent linearity	N/A	N/A

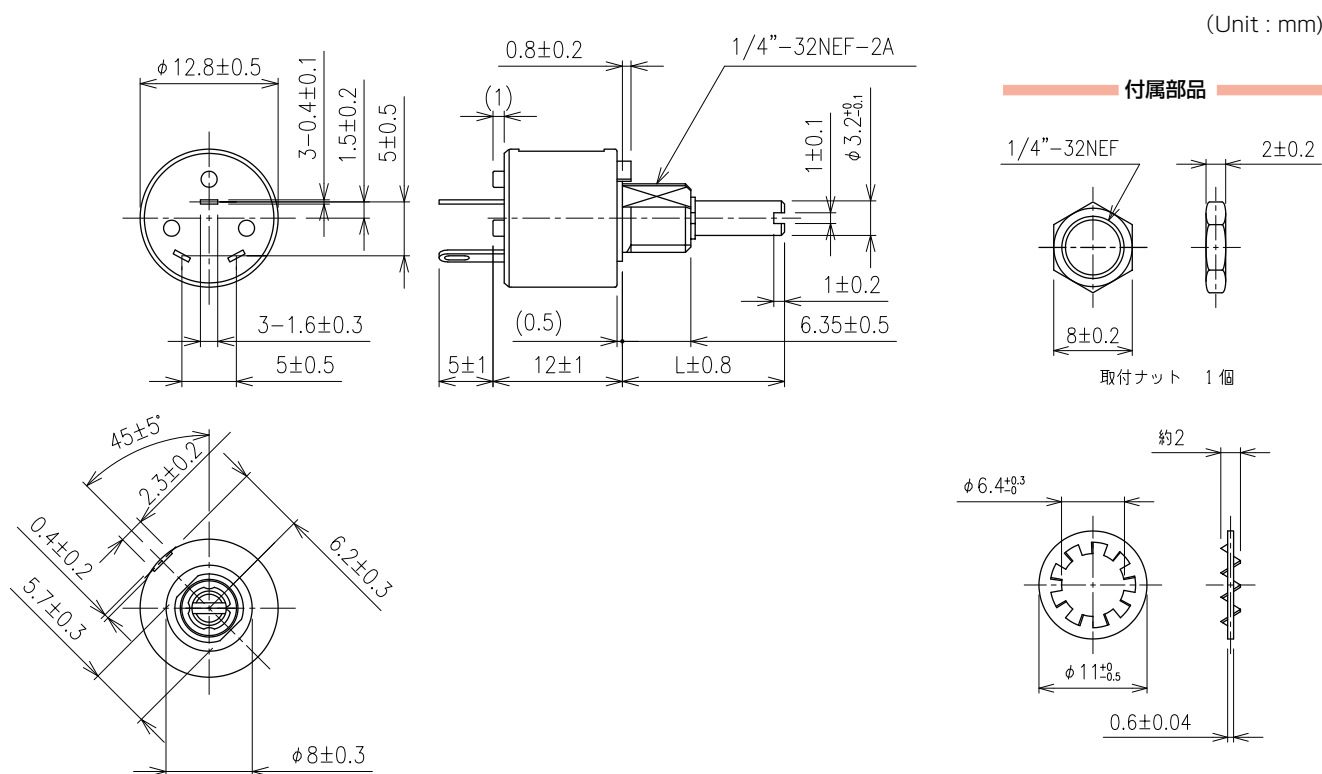
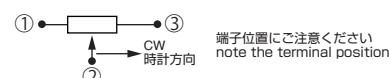
■機械的特性 MECHANICAL CHARACTERISTICS

機械的回転角度	Mechanical angle	300 ± 10 度	300 ± 10°
回転トルク	Shaft torque	1.96 ~ 19.6mN・m 以下 (20 ~ 200gf・cm) 1.96 to 19.6mN・m max. (20 to 200gf・cm max.)	
ストップ強度	Stop strength	0.25N・m 以上 (2.5kgf・cm 以上)	0.25N・m min. (2.5kgf・cm min.)
シャフト強度 Shaft strength	押し強度 Push	29.4N (3kgf) 以上	29.4N min. (3kgf) min.
	引っ張り Tensile	9.8N (1kgf) 以上	9.8 (1kgf) min.
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		0.29N・m 以下 (3gf・cm 以下)	0.29mN・m max. (3gf・cm max.)

■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°C ± 5°C 3 秒	350°C ± 5°C 3 sec.	△ R / R ≤ ± 2%
温度特性 Temperature characteristics	+ 85°C 5 時間	+ 85°C 5 hours	△ R / R ≤ + 5%
負荷寿命 Load life	+ 40°C 0.125W 1,000 時間	+ 40°C 0.125W 1,000 hours	△ R / R ≤ ± 10%
耐湿負荷寿命 Moisture and load life	+ 40°C 90 ~ 95%RH 0.125W 500 時間	+ 40°C 90 to 95%RH 0.125W 500 hours	△ R / R ≤ ± 10%
温度サイクル Temperature cycle	- 10°C, + 80°C ea. 30 分 5 回転	- 10°C + 80°C ea. 30 min. 5 cycles	△ R / R ≤ + 10%
耐振性 Vibration	10 ~ 55Hz 振幅幅 1.5mm	10 to 55Hz Amplitude 1.5mm	△ R / R ≤ ± 2.5%
回転寿命 Rotational life	50,000 回転 定格無負荷	50,000 cycles without rating load	△ R / R ≤ ± 10%

■外形寸法図 OUTLINE DIMENSIONS



カタログをご利用
いただくにあたり

トリマポテンシオメータ

ポテンシオメータ
通産機器用

ポテンシオメータ
高回転寿命形

非接触角度センサ

ポテンシオメータ
可変抵抗減衰器

ポテンシオメータ
民生機器用

RVQ16YN



RoHS 指令対応 RoHS compliant

■特徴

- 電子制御機器用の位置、角度検出に最適です。

■Features

- The product will serve as a part most suited to the detection of position and angle for electronic automobile controllers.

■品名構成 PART NUMBER COMPOSITION

RV **Q** **16** **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 16mm

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 16mm

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（標準）	5kΩ、10kΩ (Normal)
全抵抗値許容差	Total resistance tolerance	± 10%	± 10%
残留抵抗値	End resistance	10 Ω以下	10 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	0.1W / 40℃ 0W / 85℃	0.1W / 40℃ 0W / 85℃
最高使用電圧	Max. input voltage	DC 224V 又は $V = \sqrt{(WR)}$ により定格電力を超えない値 DC 224V or power rating whichever is smaller	
電気的有效回転角	Electrical angle	220度	220°
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℃
単独直線性	Independent linearity	± 4% 以下	± 4% max.