

高回転寿命形ポテンショメータ：10万回転 Life：100,000 Cycles Type Potentiometer

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 eletrinic 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.

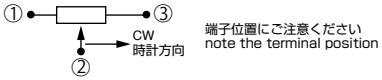
■機械的特性 MECHANICAL CHARACTERISTICS

機械的回転角度	Mechanical angle	260 ± 10 度	260 ± 10°
回転トルク	Shaft torque	4.9mN・m 以下 (50gf・cm 以下)	4.9mN・m max. (50gf・cm max.)
ストップ強度	Stop strength	0.3mN・m 以上 (3kgf・cm 以上)	0.3mN・m min. (3kgf・cm min.)
シャフト強度 Shaft strength	押し強度 Push	50N 以上 (5.1kgf)	50N min. (5.1kgf)
	引っ張り Tensile	50N 以上 (5.1kgf)	50N min. (5.1kgf)
シャフト先端の横ガタ Shaft wobble		± 0.4 × (シャフト長 / 30) mm 以下	± 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 以下 (15kgf・cm)	1.47mN・m max. (15kgf・cm)

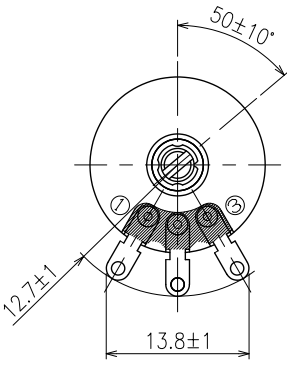
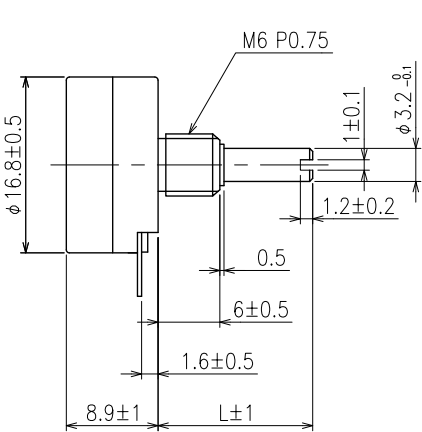
■環境特性 ENVIRONMENTAL CHARACTERISTICS

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 Temperature characteristics	+ 80℃ 5 時間 + 80℃ 5 hours	△ R / R ≤ + 12%
負荷寿命 Load life	+ 40℃ 0.1W 1,000 時間 + 40℃ 0.1W 1,000 hours	△ R / R ≤ ± 15%
耐湿負荷寿命 Moisture and load life	+ 40℃ 90 ~ 95%RH 0.1W 500 時間 + 40℃ 90 to 95%RH 0.1W 500 hours	△ R / R ≤ ± 20% - 10%
温度サイクル Temperature cycle	- 10℃, + 85℃ ea. 30 分 5 回転 - 10℃ + 85℃ ea. 30 min. 5 cycles	△ R / R ≤ + 10%
耐震性 Vibration	10 ~ 55Hz 振幅幅 1.5mm 10 to 55Hz Amplitude 1.5mm	△ R / R ≤ ± 5%
回転寿命 Rotational life	100,000 回転 定格無負荷 100,000 cycles without rating load	△ R / R ≤ ± 10%

■外形寸法図 OUTLINE DIMENSIONS

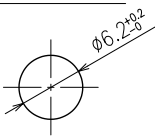


(Unit : mm)



斜線部は接着剤使用
シャフトを反時計方向に
回し切った位置

標準取付穴寸法図



付属部品

