

炭素系可変抵抗器 Carbon Potentiometers ø 10 Type

RV103 Series



●センタークリック付がございます。

● Center detent type available.

RoHS 指令対応 RoHS compliant

■品名構成 PART NUMBER COMPOSITION

RV 103 Y N 10 S B 103

① ② ③ ④ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨

RV 103 Y P -4C 10 S B 103

⑤

- ① RV : 炭素系
 ② 大きさ : ø 10 タイプ
 ③ 使用温度範囲 Y : - 10℃ ~ + 85℃
 ④ 形状 N : パネル取付け形
 P : プリント基板用端子
 ⑤ クリック付き 無記載 : なし
 - 4C : センタークリック付
 ⑥ シャフト長 10 : 10mm
 ⑦ シャフト形状 S : 溝形 / F : 平形
 ⑧ 抵抗変化特性 B : 直線形
 ⑨ 公称全抵抗値記号 (3桁表示)

- ① RV : Carbon film
 ② Size : ø 10 Type
 ③ Operating temp. range Y : - 10℃ to + 85℃
 ④ Style N : Panel mount type
 P : P. C. B type
 ⑤ Detent Blank : None - 4C : Center detent
 ⑥ Shaft length 10 : 10mm
 ⑦ Shaft type S : Slot / F : Flat
 ⑧ Resistance taper B : Linear
 ⑨ Nominal total resistance value code (3 digits)

■品名一覧表／付属部品構成 LIST OF PART NUMBERS／HARDWARE COMPOSITION

仕様 Specification	パネル取付け形 Panel mount	プリント基盤用端子形 P. C. B
標準 Standard	RV103YN	RV103YP
センタークリック付 Center detent	RV103YN - 4C	RV103YP - 4C

付属部品 Hardware

取付けナット Nut
 平ワッシャー Plain washer

※ご注文に際しては、品名構成および品名一覧表をご確認下さい。

炭素系可変抵抗器 Carbon Potentiometers ø10 Type

■電気的特性 ELECTRICAL CHARACTERISTICS

全抵抗値範囲	Total resistance range	300 Ω ~ 2MΩ	300 Ω to 2MΩ
全抵抗値許容差	Total resistance tolerance	± 10%	± 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)
接触抵抗変化	Contact resistance variation	1% 又は 2 Ω の大なる値以下	1% or 2 Ω , whichever is greater
定格電力	Power rating	0.25W / 40℃ 0W / 85℃	0.25W / 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 DC 300V or power rating, whichever is smaller	
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
電氣的回転角度	Electrical angle	270 ± 10 度	270 ± 10°

■機械的特性 MECHANICAL CHARACTERISTICS

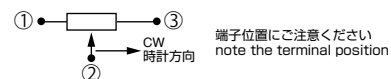
機械的回転角度	Mechanical angle	300 ± 10 度	300 ± 10°
回転トルク	Shaft torque	1.96 ~ 14.7mN · m (20 ~ 150gf · cm)	1.96 to 14.7mN · m (20 ~ 150gf · cm)
ストップ強度	Stop strength	245mN · m 以上 (2.5kgf · cm 以上)	245N · m min. (2.5kgf · cm min.)
使用温度範囲	Operating temp. range	- 10℃ ~ + 85℃	- 10℃ to + 85℃
はんだ付け性	Solderability	235℃ 5 秒	235℃ 5 sec.
ナット締付け強度	Nut tightening strength	343mN · m 以下 (3.5kgf · cm 以下)	343mN · m max. (3.5kgf · 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℃ 3 秒 350℃ 3 sec.	$\Delta R / R \leq \pm 2\%$
回転寿命 Rotational life	10,000 回転 10,000 cycles	$\Delta R / R \leq \pm 10\%$
負荷寿命 Load life	40℃ 定格負荷 90 分 ON 30 分 OFF 1,000 時間 40℃ 90 minutes ON to 30 minutes OFF, 1,000 hours With rating load	$\Delta R / R \leq \pm 10\%$
熱衝撃 Thermal shock	- 10℃ ~ + 85℃ 5 サイクル 無負荷 - 10℃ to + 85℃ 5 cycles Without load	$\Delta R / R \leq \pm 10\%$
耐寒性 Low temperature exposure	- 10℃ 1 時間 無負荷 - 10℃ 1 hr. Without load	$\Delta R / R \leq \pm 2.5\%$
耐湿性 Moisture resistance	40℃, 90 ~ 95% RH 96 時間 無負荷 40℃, 90 to 95% RH 96 hr. Without load	$\Delta R / R \leq \pm 10\%$

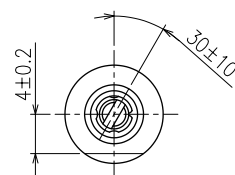
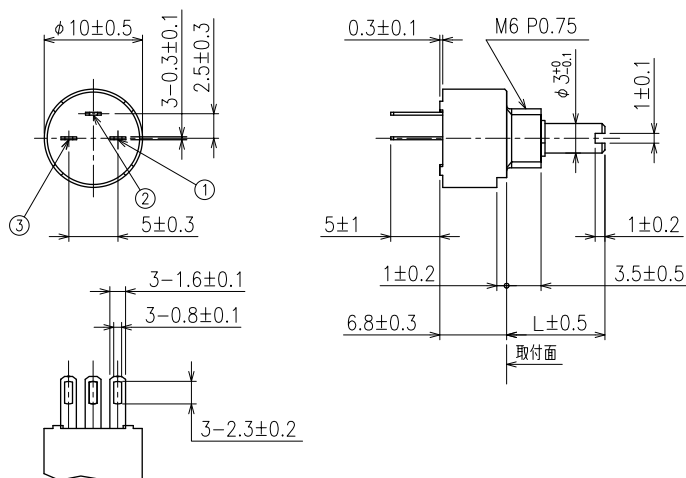
$\Delta R / R$: 全抵抗値変化 $\Delta R / R$: Change in total resistance

■外形寸法図 OUTLINE DIMENSIONS



(Unit : mm)

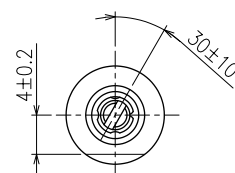
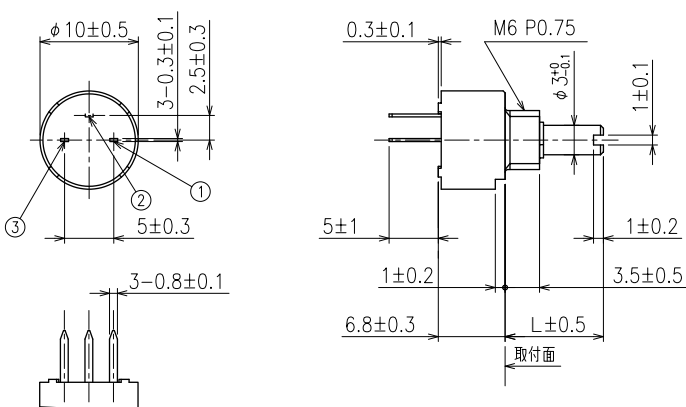
RV103YN/RV103YN-4C



シャフトを反時計方向に
回し切った位置。

シャフト形状 : S
Shaft type : S

RV103YP/RV103YP-4C



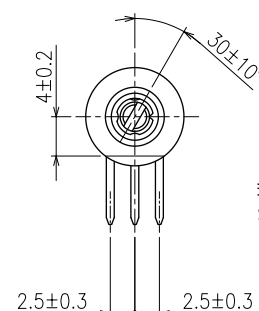
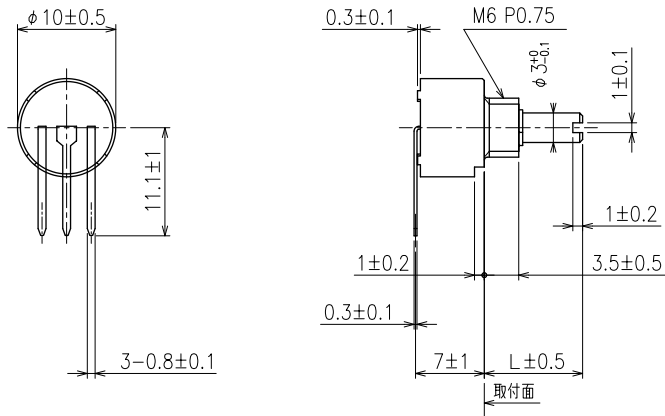
シャフトを反時計方向に
回し切った位置。

シャフト形状 : S
Shaft type : S

RV103YP2/RV103YP2-4C

【生産中止】【Discontinued】

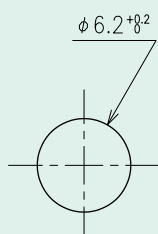
(Unit : mm)



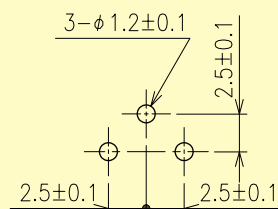
シャフトを反時計方向に
回し切った位置。

シャフト形状 : S
Shaft type : S

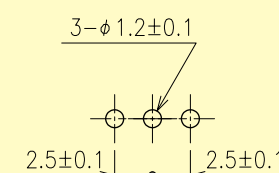
RV103 Series
標準取付け穴寸法図
Standard mounting-hole dimensions



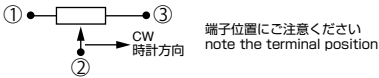
RV103YP
プリント基盤取付け穴寸法図
P. C. B. mounting hole dimensions



RV103YP2
プリント基盤取付け穴寸法図
P. C. B. mounting hole dimensions



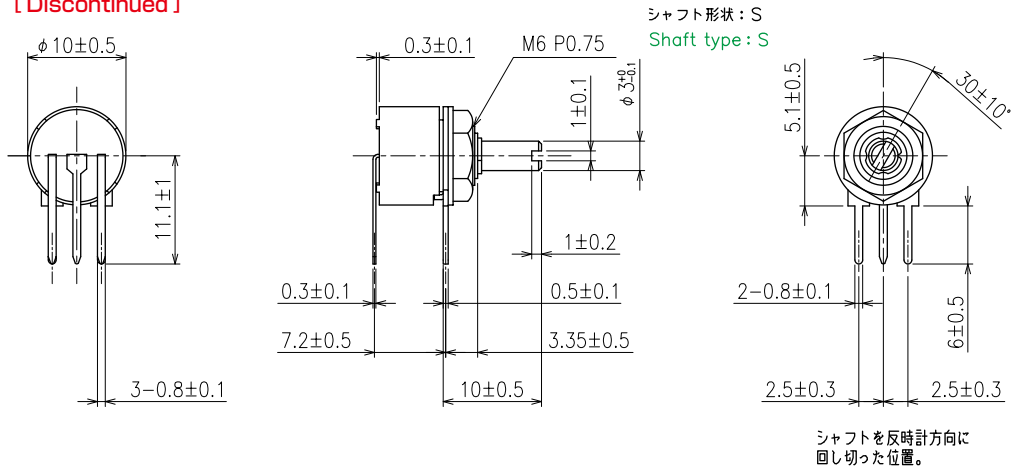
■外形寸法図 OUTLINE DIMENSIONS



RV103YP3/RV103YP3-4C

〔生産中止〕〔Discontinued〕

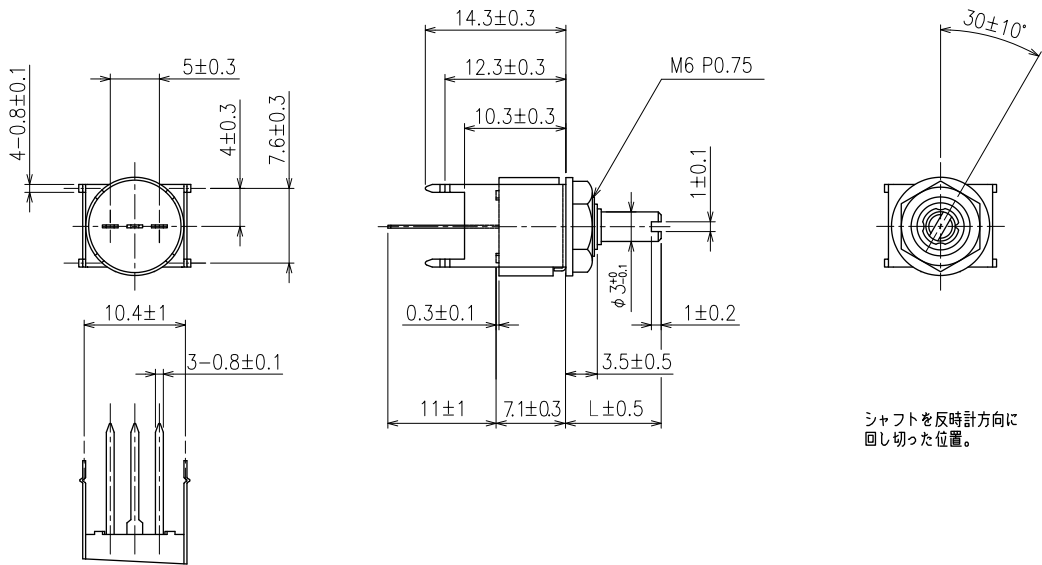
(Unit : mm)



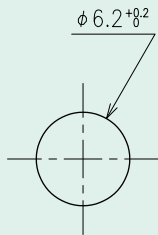
RV103YPB/RV103YP-4CB

〔生産中止〕〔Discontinued〕

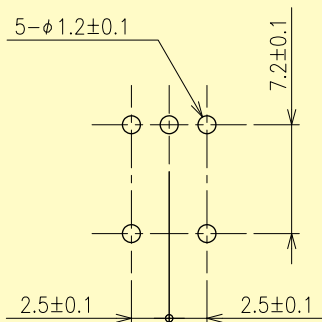
(Unit : mm)



RV103 Series
標準取付け穴寸法図
Standard mounting-hole dimensions



RV103YP3
プリント基盤取付け穴寸法図
P. C. B. mounting hole dimensions



RV103YPB
プリント基盤取付け穴寸法図
P. C. B. mounting hole dimensions

