

炭素系可変抵抗器 Carbon Potentiometers ø20 Type

RV20 Series



- JIS 準拠品です。
- Compliant with JIS.

RoHS 指令対応 RoHS compliant

■品名構成 PART NUMBER COMPOSITION

RV **20** **Y** **N** **20** **S** **B** **103**

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

- ① RV : 炭素系
- ② サイズ : ø 20 タイプ
- ③ 使用温度範囲 Y : - 10°C ~ + 85°C
- ④ 形状 N : パネル取付け形
P : プリント基板用端子形
- ⑤ シャフト長 20 : 20mm
- ⑥ シャフト形状 S : 溝形 / F : 平形 / R : 丸形
- ⑦ 抵抗変化特性 B : 直線形 A : 対数形
C : 逆対数形
- ⑧ 公称全抵抗値記号 (3桁表示)

- ① RV : Carbon film
- ② Size : ø 20 Type
- ③ Operating temp. range Y : - 10°C to + 100°C
- ④ Style N : Panel mount type
P : P. C. B. type
- ⑤ Shaft length 20 : 20mm
- ⑥ Shaft type S : Slot / F : Flat / R : Round
- ⑦ Resistance taper B : Linear A : Logarithm
C : Reverse logarithm
- ⑧ 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	1軸単連形 Single
標準 Standard	RV20YN
プリント基板用端子形 P. C. B.	RV20YP1

※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。
※低抵抗値 (10 Ω以下) は、別途ご相談ください。

付属部品	Hardware
取付けナット	Nut
歯付きワッシャー	Toothed washer
平ワッシャー	Plain washer

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

炭素系可変抵抗器 Carbon Potentiometers $\phi 16$ Type

■電気的特性 ELECTRICAL CHARACTERISTICS

全抵抗値範囲	Total resistance range	B : 100 Ω ~ 2M Ω A,C : 2k Ω ~ 2M Ω
全抵抗値許容差	Total resistance tolerance	$\pm 10\%$ $\pm 10\%$
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 A : 対数型 C : 逆対数型 B : Linear A : Logarithm C : Reverse log
接触抵抗変化	Contact resistance variation	3% 又は 3 Ω の大なる値以下 3% or 3 Ω , whichever is greater
定格電力	Power rating	B : 0.25W / 40 $^{\circ}$ C 0W / 85 $^{\circ}$ C A,C : 0.125W / 40 $^{\circ}$ C 0W / 85 $^{\circ}$ C
最高使用電圧	Max. input voltage	DC 250V 又は $V = \sqrt{WR}$ により定格電力を超えない値 DC 250V or power rating, whichever is smaller
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
電氣的回転角度	Electrical angle	230 \pm 10 度 230 \pm 10 $^{\circ}$

■機械的特性 MECHANICAL CHARACTERISTICS

機械的回転角度	Mechanical angle	260 \pm 10 度 260 \pm 10 $^{\circ}$
回転トルク Shaft torque	単連形 Single unit	4.9 ~ 29.4mN \cdot m (50 ~ 300gf \cdot cm)
	単連形以外 Except single unit	4.9 ~ 49mN \cdot m (50 ~ 500gf \cdot cm)
ストップ強度	Stop strength	588.4N \cdot m 以上 (6kgf \cdot cm 以上) 588.4N \cdot m min. (6kgf \cdot cm min.)
使用温度範囲	Operating temp. range	- 10 $^{\circ}$ C ~ + 85 $^{\circ}$ C - 10 $^{\circ}$ C to + 85 $^{\circ}$ C
はんだ付け性	Solderability	235 $^{\circ}$ C 5 秒 235 $^{\circ}$ C 5 sec.
ナット締付け強度	Nut tightening strength	1,470mN \cdot m 以下 (15kgf \cdot cm 以下) 1,470mN \cdot m max (15kgf \cdot cm max.)

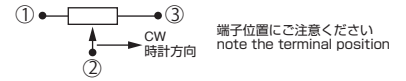
■環境特性 ENVIRONMENTAL CHARACTERISTICS

試験項目 Test item	試験条件 Test conditions	規格 Standard
はんだ耐熱性 Soldering heat	350 $^{\circ}$ C 3 秒 350 $^{\circ}$ C 3 sec.	$\Delta R / R \leq \pm 2\%$
回転寿命 Rotational life	15,000 回転 200 Ω ~ 2M Ω 15,000 cycles 200 Ω to 2M Ω 5,000 回転 上記以外の抵抗値 5,000 cycles Other value	$\Delta R / R \leq \pm 7\%$
負荷寿命 Load life	40 $^{\circ}$ C 定格負荷 90 分 ON 30 分 OFF 1,000 時間 40 $^{\circ}$ C 90 minutes ON to 30 minutes OFF 1,000 hr. with rating load	$\Delta R / R \leq \pm 10\%$
温度特性 Temperature characteristic	80 $^{\circ}$ C 5 時間 無負荷 80 $^{\circ}$ C 5hr. Without load	R < 10K Ω \rightarrow $\Delta R / R \leq \pm 6\%$ 10K Ω \leq R < 1M Ω \rightarrow $\Delta R / R \leq \pm 10\%$ R \geq 1M Ω \rightarrow $\Delta R / R \leq \pm 15\%$
耐湿負荷寿命 Moisture and load life	40 $^{\circ}$ C 90 ~ 95% RH 定格負荷 90 分 ON 30 分 OFF 500 時間 40 $^{\circ}$ C 90 to 95% RH 90 minutes ON to 30 minutes OFF 500 hr.	R < 100K Ω \rightarrow $\Delta R / R \leq -10\% \sim +15\%$ R \leq 100K Ω \rightarrow $\Delta R / R \leq -10\% \sim +20\%$

※ R : 全抵抗値 R : Total resistance value

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

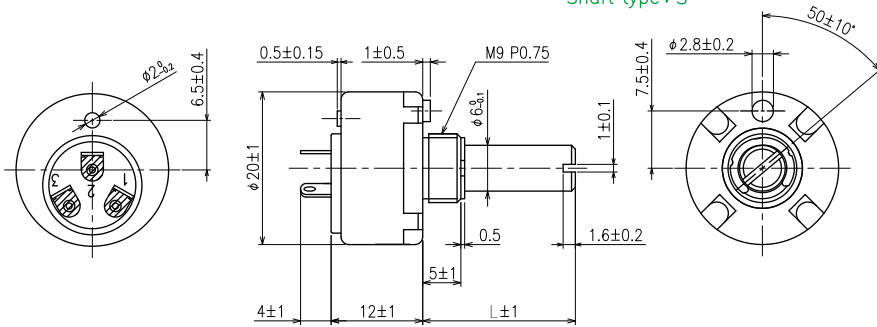
■外形寸法図 OUTLINE DIMENSIONS



RV20YN

(Unit : mm)

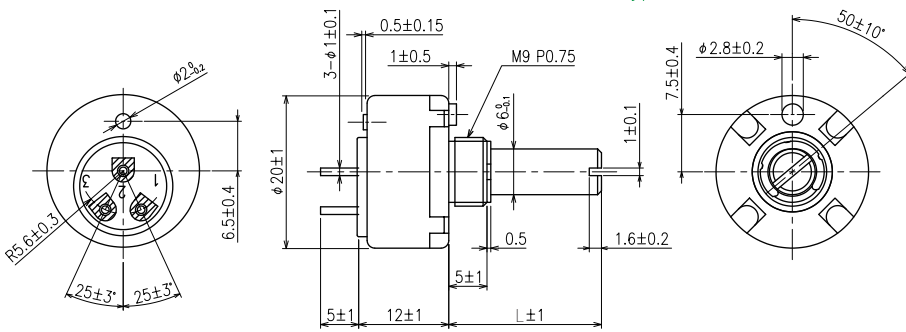
シャフト形状 : S
Shaft type : S



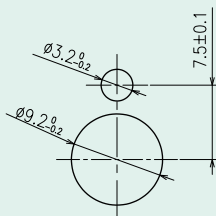
RV20YP1

(Unit : mm)

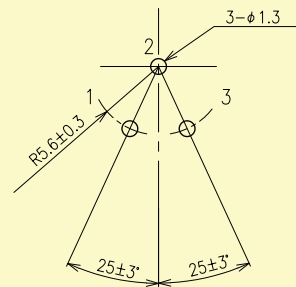
シャフト形状 : S
Shaft type : S



RV20 Series
標準取付け穴寸法図
Standard mounting-hole dimensions



RV20YP1
プリント基盤取付け穴寸法図 P. C. B. mounting hole 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