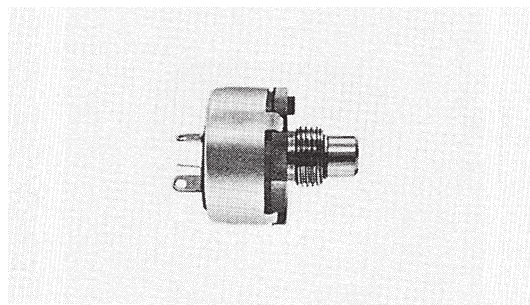


# 炭素系可変抵抗器 CARBON POTENTIOMETERS φ20 TY **RV20シリーズ**

## ■特徴 FEATURES

- JIS準拠品です
- Meets 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

- ①RV：炭素系 Carbon film
- ②大きさ Size  
φ20 タイプ Type
- ③使用温度範囲 Operating temperature range  
Y：-10℃～+85℃
- ④形状 Style  
N：パネル取り付け形 Panel mount type  
L：シャフトロックタイプ Shaft lock type  
P：プリント基板用端子形 P.C.B. type
- ⑤シャフト長 Shaft length  
20：20mm
- ⑥シャフト形状 Shaft type  
S：溝型 Slot  
F：平型 Flat  
R：丸形 Round
- ⑦抵抗変化特性 Resistance taper  
B：直線型 Linear  
A：対数型 Logarithm  
C：逆対数形 Reverse logarithm
- ⑧公称全抵抗値記号（3桁表示）  
Nominal total resistance value code (3digits)

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

仕様 Specification	一軸単連形 Single
標準 Standard	RV20YN / ①
シャフトロック Shaft lock	RV20YL / ②
プリント基板用端子 P.C.B.	RV20YP1 / ①

※御注文に際しては、品名構成および品名一覧表を御確認下さい。  
※低抵抗値（100Ω以下）は、別途ご相談ください。

### 《付属部品》 Hardware (P.13~14)

付属部品構成 Hardware composition	取付ナット Nut	歯付きワッシャー Toothed washer	平ワッシャー Plain washer	ロックナット Locknut
①	○	○	○	—
②	○	○	○	○

## ■電気的特性

### ELECTRICAL CHARACTERISTICS

全抵抗値範囲 Total resistance range	B : 50Ω ~ 2 MΩ A,C : 2kΩ ~ 2 MΩ
全抵抗値許容差 Total resistance tolerance	±10%
残留抵抗値 End resistance	3 Ω以下 3 Ω Max.
抵抗変化特性 Resistance taper	B (直線形 Linear) A (対数形 Logarithm) C (逆対数形 Reverse log.)
接触抵抗変化 Contact resistance variation	3%又は3Ωの大なる方以下 3% or 3Ω, whichever is greater
定格電力 Power rating	B : 0.25W / 40°C 0 W / 85°C A,C : 0.125W / 40°C 0 W / 85°C
最高使用電圧 Max. input voltage	DC250V又は定格電力のいずれか小さい方 DC250V or power rating, whichever is smaller
絶縁抵抗 Insulation resistance	100MΩ以上 (DC500V) 100MΩ min.
耐電圧 Dielectric strength	AC 500V 1分間 1 minute
電気的回転角度 Electrical angle	230° ± 10°

## ■機械的特性

### MECHANICAL CHARACTERISTICS

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

## ■環境特性

### ENVIRONMENTAL CHARACTERISTICS

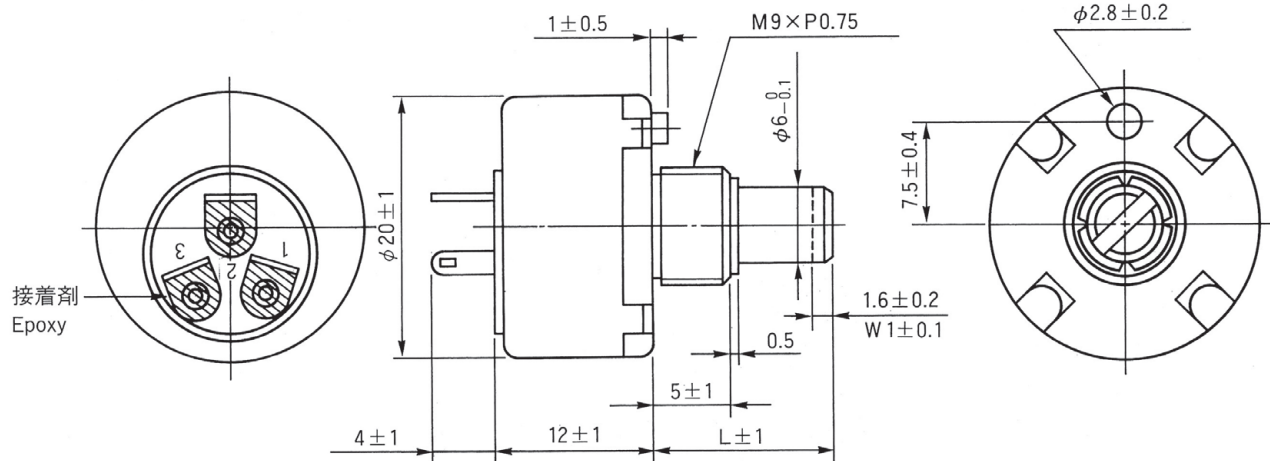
試験項目 Test item	試験条件 Test condition	規格 Standard
はんだ耐熱性 Soldering heat	350°C, 3秒 3 sec	△R/R ≤ ± 2%
回転寿命 Rotation life	15,000 cycles 200Ω~2MΩ 5,000 cycles 上記以外の抵抗値 Other value	△R/R ≤ ± 7%
負荷特性 Load life	定格電圧 3時間 With maximum input voltage 3 hours	△R/R ≤ ± 10%
温度特性 Temperature characteristic	80°C 5時間 5 hours	R < 10KΩ → △R/R ≤ ± 6% 10KΩ ≤ R < 1 MΩ → △R/R ≤ ± 10% R ≥ 1 MΩ → △R/R ≤ ± 15%
耐湿負荷寿命 Moisture and load life	40°C 90~95%RH 定格負荷 90分ON, 30分OFF 500時間 90 minutes ON~30 minutes OFF 500 hours	R < 100KΩ → △R/R ≤ -10% ~ +15% R ≥ 100KΩ → △R/R ≤ -10% ~ +20%

\*R : 全抵抗値 Total resistance value

\*△R/R : 全抵抗値変化率 Change ratio in total resistance

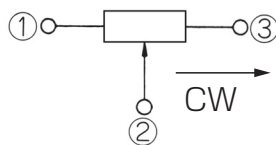
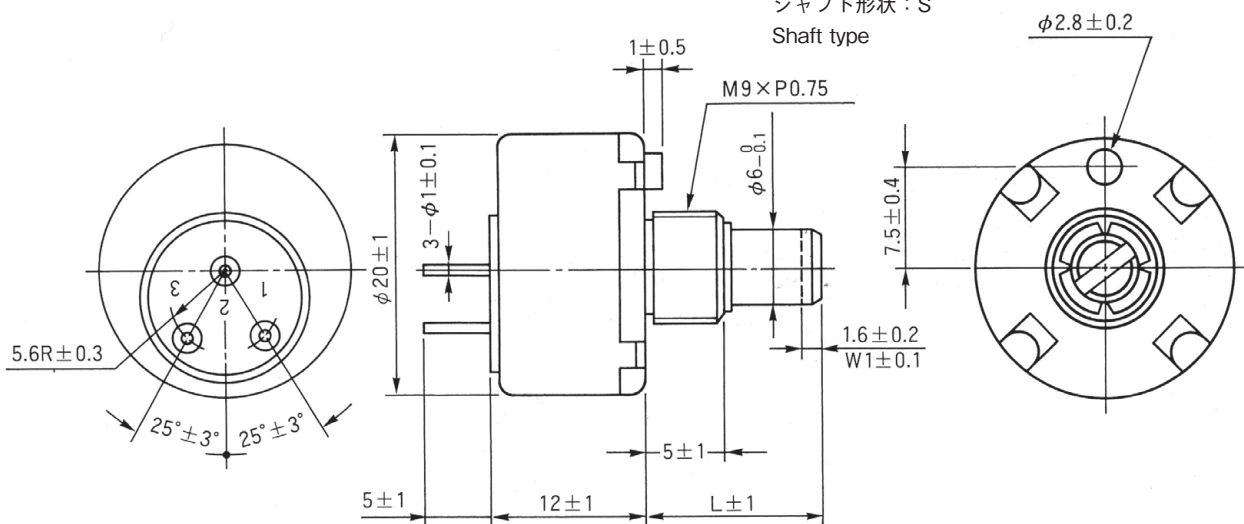
●RV20YN

シャフト形状 : S  
Shaft type



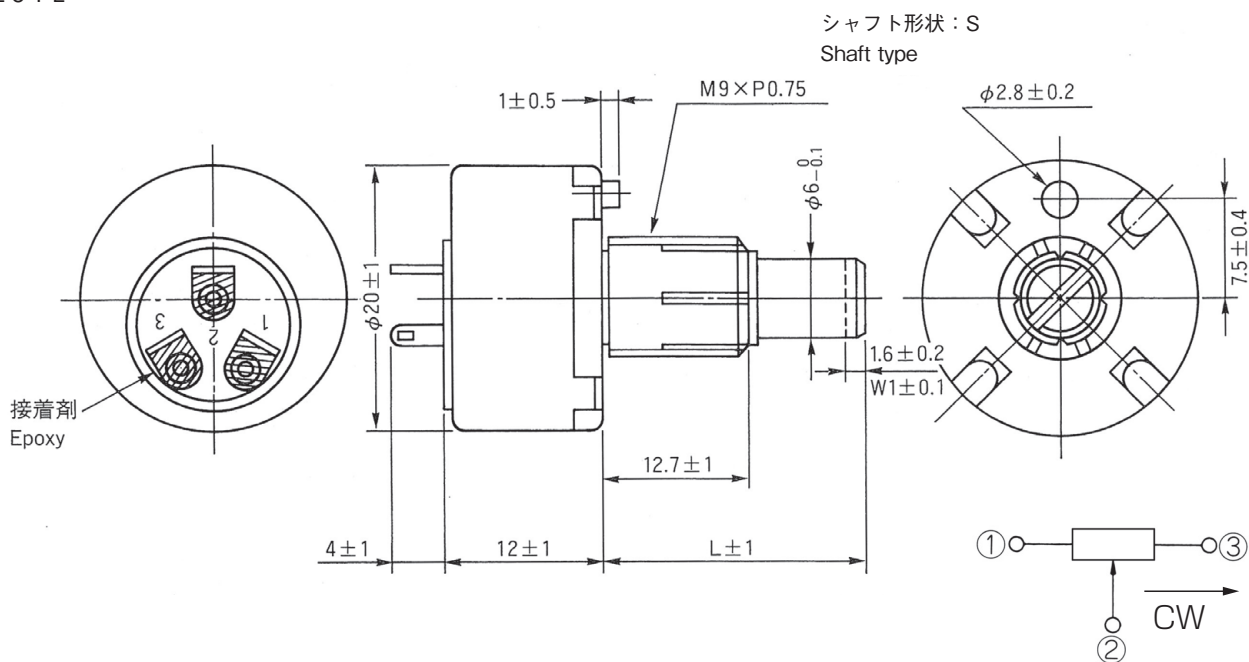
●RV20YP1

シャフト形状 : S  
Shaft type



端子位置にご注意下さい  
note the terminal position

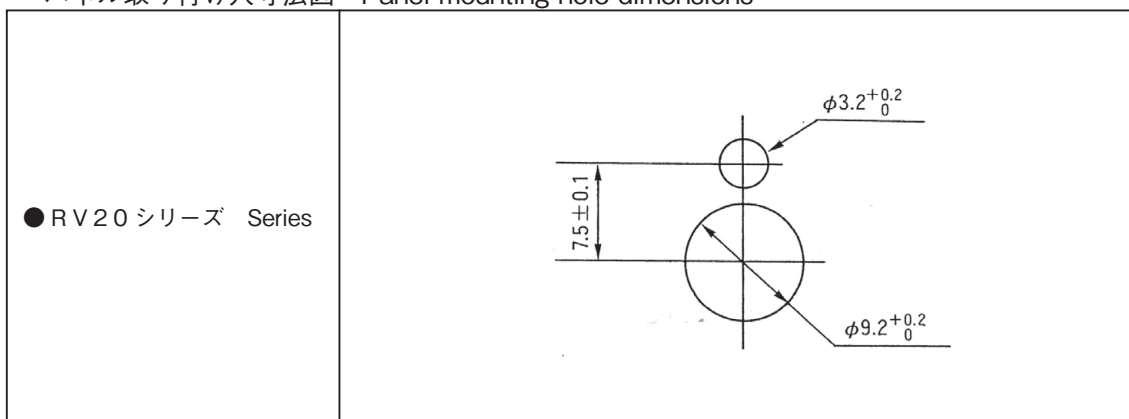
●RV20YL



端子位置にご注意下さい  
note the terminal position

■取り付け穴寸法図  
MOUNTING HOLE DIMENSIONS

パネル取り付け穴寸法図 Panel mounting hole dimensions



プリント基板取り付け穴寸法図 P.C.B. mounting hole dimensions

