

炭素系可変抵抗器 Carbon Composition Potentiometers ø24 Type

RV24 Series



- JIS 準拠品です。
- Compliant with JIS.

RoHS 指令対応 RoHS compliant

■品名構成 PART NUMBER COMPOSITION

1 軸単連形の場合 Single-shaft, Single-unit

RV 24 Y N 20 S B 103

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

1 軸 2 連形の場合 Single-shaft, Dual-unit

RV 24 Y G 20 S B103× B203

⑨ ⑩

- ① RV : 炭素系
- ② サイズ : ø 24 タイプ
- ③ 使用温度範囲 Y : - 10℃ ~ + 85℃
- ④ 形状 N : パネル取付け形
G : 1 軸 2 連形
S3 : 防水 (JISCO920 : IPX6)
- ⑤ シャフト長 10 : 10mm
- ⑥ シャフト形状 S : 溝形 / F : 平形
- ⑦ 抵抗変化特性 B : 直線形
- ⑧ 公称全抵抗値記号 (3 桁表示)
- ⑨ 前段の抵抗仕様
- ⑩ 後段の抵抗仕様

- ① RV : Carbon film
- ② Size : ø 24 Type
- ③ Operating temp. range Y : - 10℃ to + 85℃
- ④ Style N : Panel mount type
G : Single-shaft, Dual-unit
S3 : Waterproof (JISCO920 : IPX6)
- ⑤ Shaft length 10 : 10mm
- ⑥ Shaft type S : Slot / F : Flat
- ⑦ Resistance taper B : Linear
- ⑧ Nominal total resistance value code (3 digits)
- ⑨ Resistance specification of front unit
- ⑩ Resistance specification of rear unit

■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	1 軸 2 連形 Tandem	防水 Seal
標準 Standard	RV24YN / ①	RV24YG / ①	RV24YS3

※高回転トルク品（品名 RV24YNHT）もございます。お問い合わせください。

付属部品 Hardware (P. 16 ~ 17)

付属部品構成 Hardware composition	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	スプリングワッシャー Spring washer	ロックナット Locknut
①	○	—	○	○	—

※ RV24YS3 は P.103 を参照してください。

■電気的特性 ELECTRICAL CHARACTERISTICS

全抵抗値範囲 Total resistance range	B : 50 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 3Ω max.
抵抗変化特性 Resistance taper	B (直線型) B (Linear)
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	40℃時 B : 0.4W / R ≤ 1kΩ , 0.3W / 1kΩ < R ≤ 10kΩ , 0.25W / 10kΩ < R at 40℃ 85℃時 0W at 85℃ : 0W
最高使用電圧 Max. input voltage	B : DC 315V 又は $V = \sqrt{(WR)}$ により定格電力を超えない値 B : DC 315 or power rating, whichever is smaller
絶縁抵抗 Insulation resistance	100MΩ以上 (DC 1,000V) 100MΩ min. (DC 1,000V)
耐電圧 Dielectric strength	AC 1,000V 1 分間 AC 1,000V 1 minute
電気的回転角度 Electrical angle	280 ± 10 度 280 ± 10°

■機械的特性 MECHANICAL CHARACTERISTICS

機械的回転角度 Mechanical angle	300 ± 5 度 300 ± 5°
回転トルク Shaft torque	単連形 Single unit 5 ~ 30mN・m (51 ~ 306gf・cm) 5 ~ 30mN・m (51 to 306gf・cm)
	単連形以外 Without single unit 5 ~ 50mN・m (51 ~ 510gf・cm) 5 ~ 50mN・m (51 to 510gf・cm)
ストップ強度 Stop strength	900N・m 以上 (9.18kgf・cm 以上) 900N・m min. (9.18kgf・cm min.)
使用温度範囲 Operating temp. range	- 10℃ ~ + 85℃ - 10℃ ~ + 85℃
はんだ付け性 Solderability	235℃ 5 秒 235℃ 5sec.
ナット締付け強度 Nut tightening strength	1,470mN・m 以下 (15kgf・cm 以下) 1,470mN・m max (15kgf・cm max.)

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

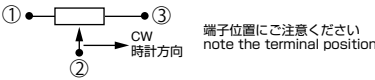
ポテンシオメータ
民生機器用

■環境特性 ENVIRONMENTAL CHARACTERISTICS

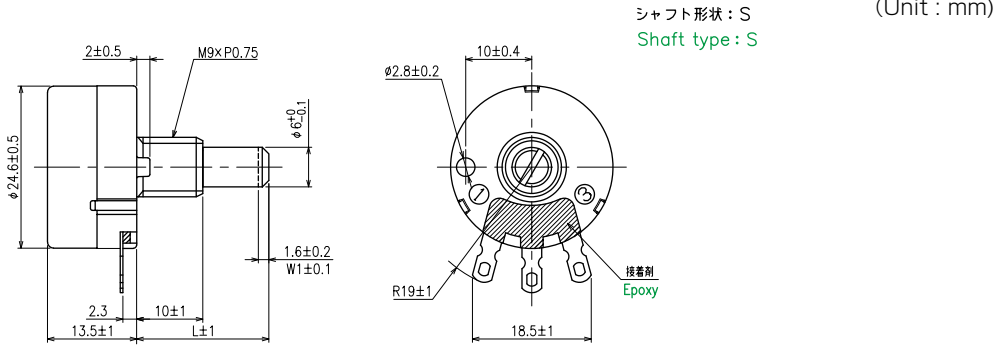
試験項目 Test item	試験条件 Test conditions	規格 Standard
はんだ耐熱性 Soldering heat	350℃ 3 秒 260℃ 5 秒 (プリント基盤用端子形のみ) 350℃ 3 sec. 260℃ 5 sec. (Only P. C. B. type)	$\Delta R / R \leq \pm 2\%$
回転寿命 Rotational life	15,000 回転 15,000 cycles	$\Delta R / R \leq \pm 7\%$
負荷寿命 Load life	40℃ 定格負荷 90 分 ON 30 分 OFF 1,000 時間 40℃ 90 minutes ON ~ 30 minutes OFF 1,000 hr. with rating load	$\Delta R / R \leq \pm 10\%$
温度特性 Temperature characteristics	85℃ 30 分間 無負荷 85℃ 30 minutes Without load	$R \leq 10k\Omega \rightarrow \Delta R / R \leq \pm 6\%$ $10k\Omega < R < 1M\Omega \rightarrow \Delta R / R \leq \pm 10\%$ $R \geq 1M\Omega \rightarrow \Delta R / R \leq \pm 15\%$
耐寒性 Low temperature exposure	- 10℃ 1 時間 無負荷 - 10℃ 1 hr. Without load	$\Delta R / R \leq \pm 2.5\%$
振動 Vibration	10 ~ 55Hz 3 方向 各 2 時間 全振幅 1.5mm 10 to 55Hz 3 directions for 2 hr. each, Amplitude 1.5mm	$\Delta R / R \leq \pm 2.5\%$
耐湿負荷寿命 Moisture and load life	+ 40℃, 90 ~ 95% RH 96 時間 無負荷 + 40℃, 90 to 95% RH 96 hr. Without load	$R < 100k\Omega \rightarrow \Delta R / R \leq - 10\% \sim + 15\%$ $R \geq 100k\Omega \rightarrow \Delta R / R \leq - 10\% \sim + 20\%$

R : 全抵抗値 Total resistance value
 $\Delta R / R$: 全抵抗値変化率 $\Delta R / R$: Change ratio in total resistance

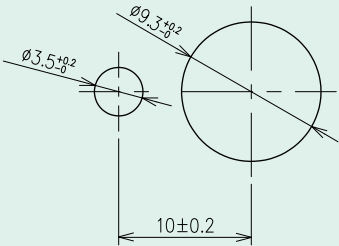
■外形寸法図 OUTLINE DIMENSIONS



■RV24YN

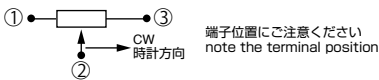


RV24 Series
標準取付け穴寸法図
Standard mounting-hole dimensions



RV24 Series

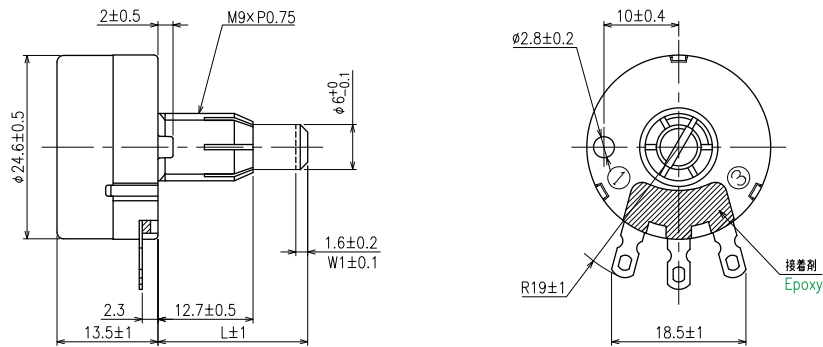
■外形寸法図 OUTLINE DIMENSIONS



RV24YL

【生産中止】【Discontinued】

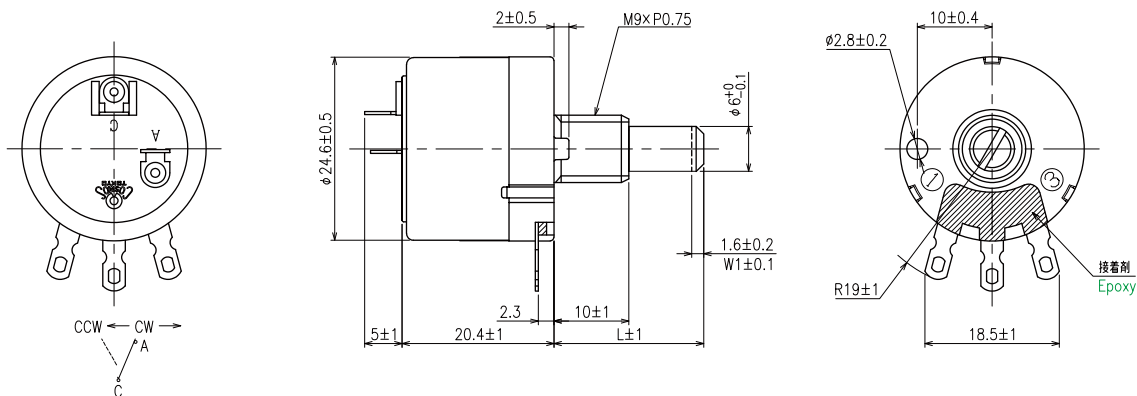
(Unit : mm)



RV24YNSE/RV24YNSF

【生産中止】【Discontinued】

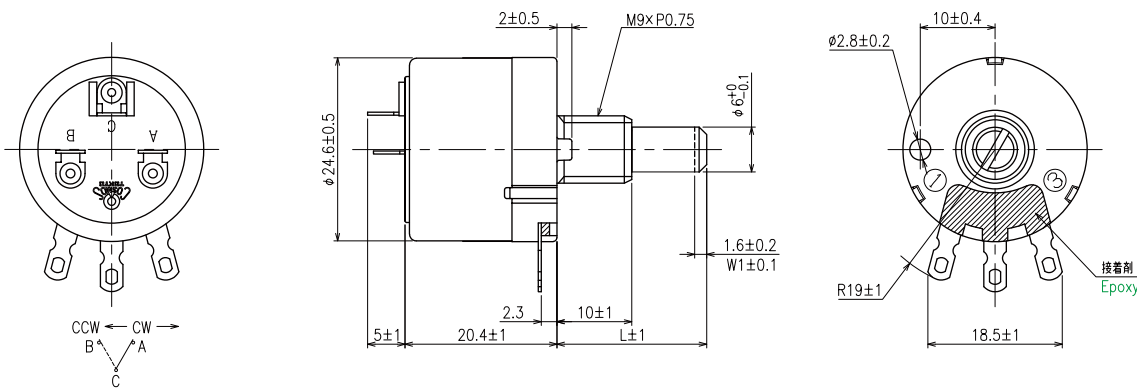
(Unit : mm)



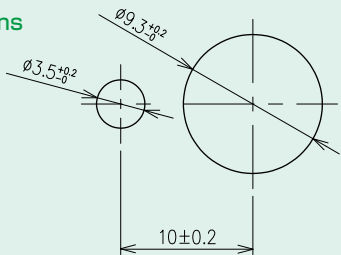
RV24YNME/RV24YNMF

【生産中止】【Discontinued】

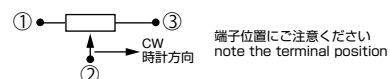
(Unit : mm)



RV24 Series 標準取付け穴寸法図 Standard mounting-hole dimensions

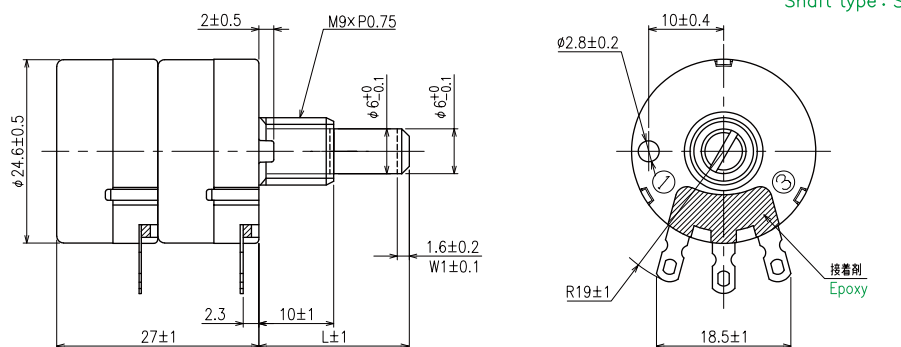


■外形寸法図 OUTLINE DIMENSIONS



RV24YG

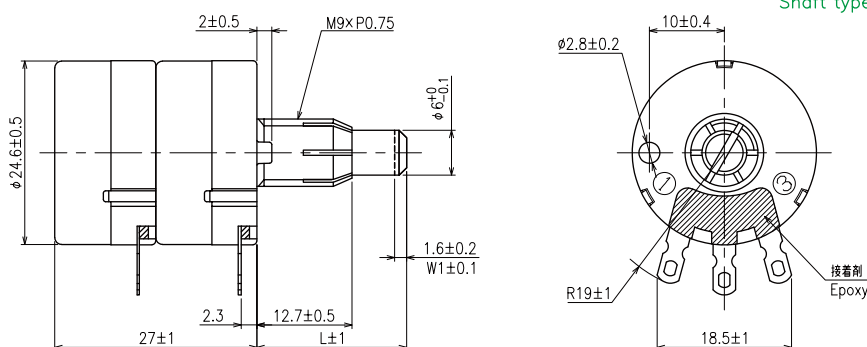
(Unit : mm)

シャフト形状 : S
Shaft type : S

RV24YGL

〔生産中止〕〔Discontinued〕

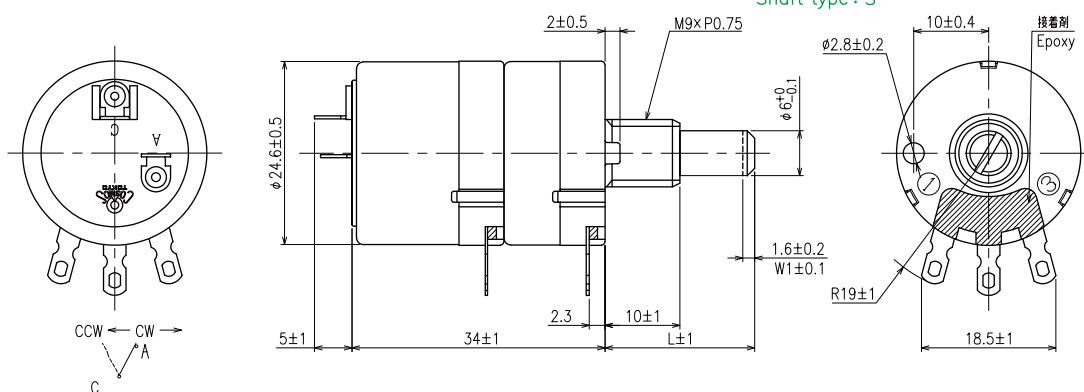
(Unit : mm)

シャフト形状 : S
Shaft type : S

RV24YGSE

〔生産中止〕〔Discontinued〕

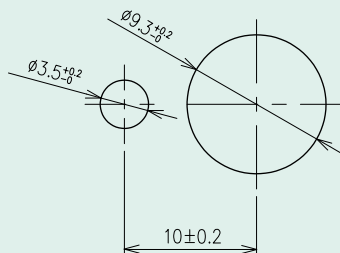
(Unit : mm)

シャフト形状 : S
Shaft type : S

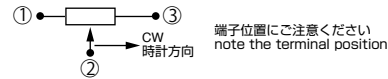
RV24 Series

標準取付け穴寸法図

Standard mounting-hole dimensions



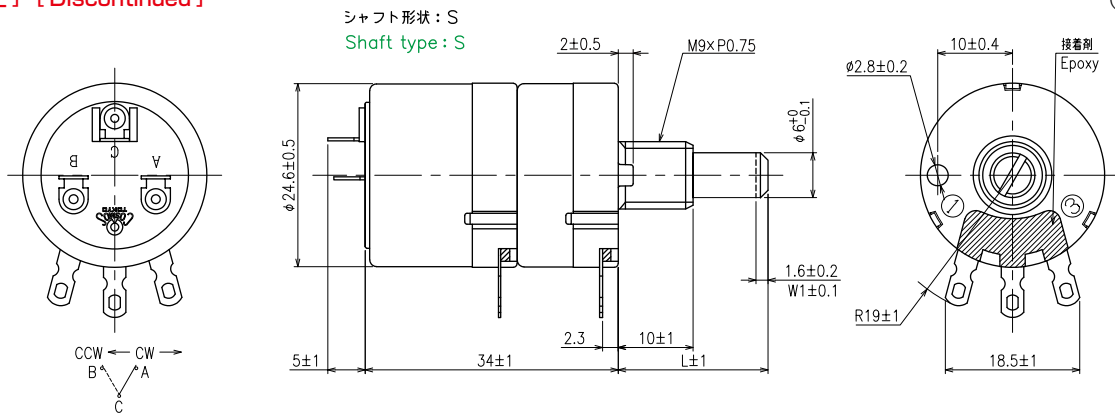
■外形寸法図 OUTLINE DIMENSIONS



RV24YGME

〔生産中止〕〔Discontinued〕

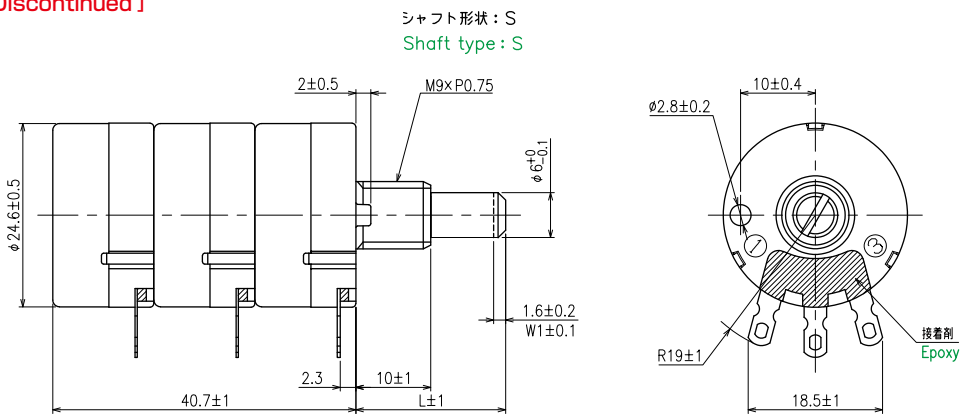
(Unit : mm)



RV24YT

〔生産中止〕〔Discontinued〕

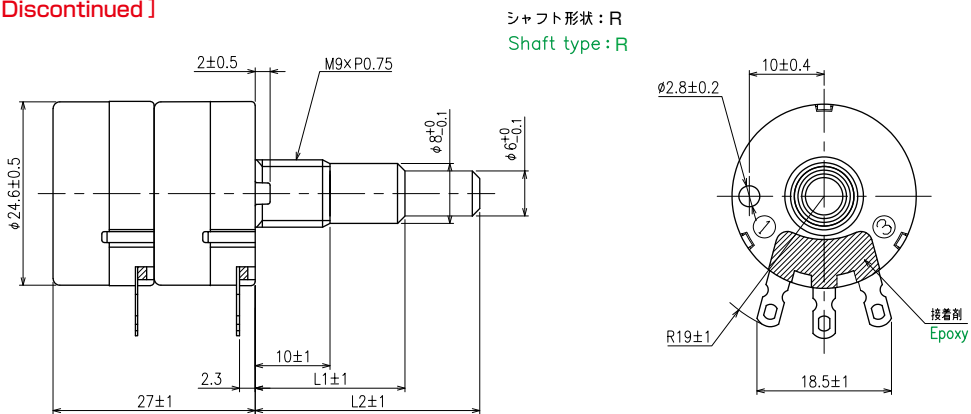
(Unit : mm)



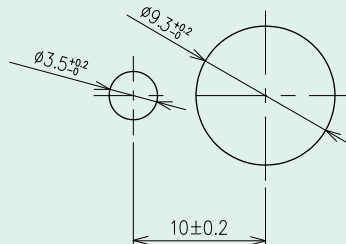
RV24YD

〔生産中止〕〔Discontinued〕

(Unit : mm)

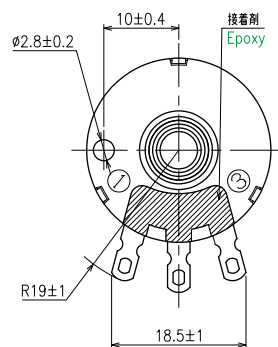
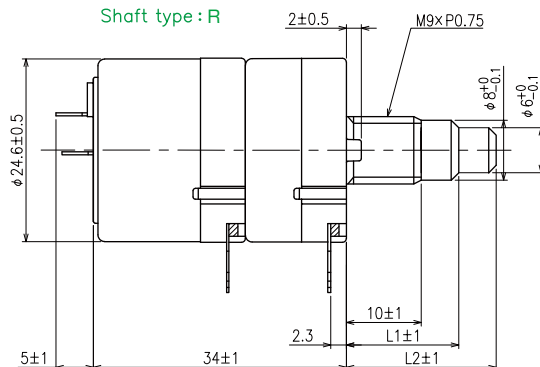


RV24 Series
標準取付け穴寸法図
Standard mounting-hole dimensions

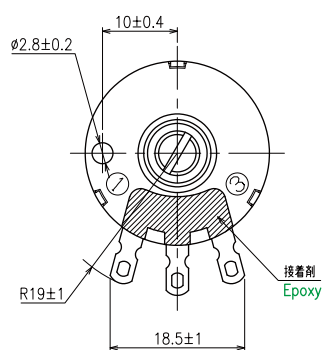
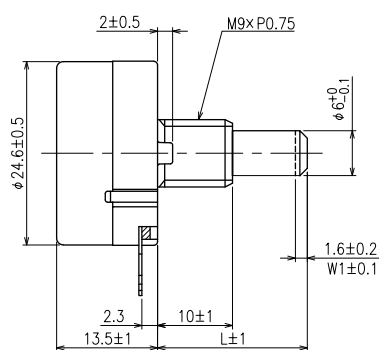


① ● — [] — ● ③
 ↑
 ②
 CW
 時計方向
 端子位置にご注意ください
 note the terminal position

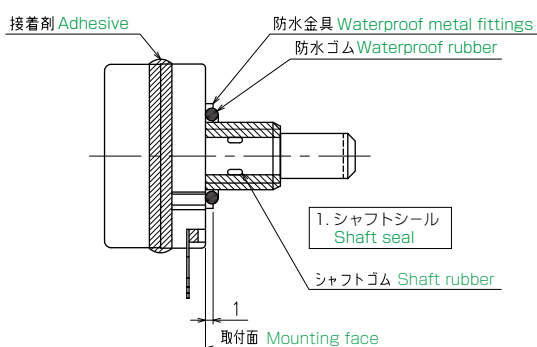
(Unit : mm)



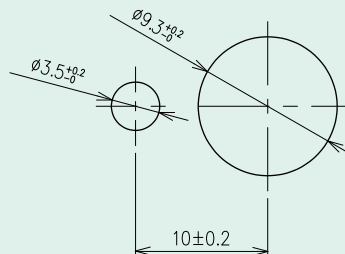
(Unit : mm)



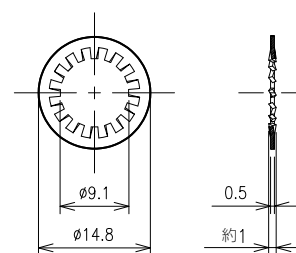
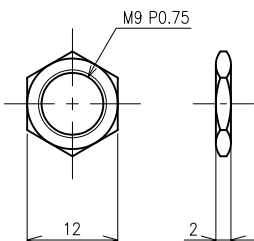
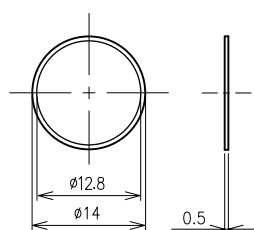
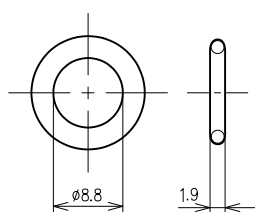
2. カバーシール
Cover seal
3. パネルシール
Panel seal



RV24 Series
標準取付け穴寸法図
Standard mounting-hole dimensions



ø9 内歯付ワッシャー 1 個
ø9 Toothed lock washer



ポテンシオメータ
民生機器用