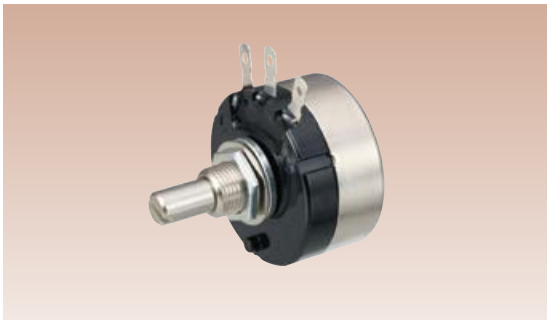
炭素系可変抵抗器　Carbon Wound Potentiometers ⌀24 Type

RV30 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	30	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	30	Y	G	20	S	B103 × B203
						⑨ ⑩

① RV：炭素系
② 大きさ：⌀ 30 タイプ
③ 使用温度範囲　Y ：− 10℃～+ 85℃
④ 形状 N：パネル取付け形
　　S3：防水形（JISC0920：IPX6）
　　G：1軸2連形
⑤ シャフト長　20：20mm
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：⌀ 30Type
③ Operating temp. range　Y ：− 10℃ to + 85℃
④ Style N：Panel mount type
　　S3：seal（JISC0920：IPX6）
　　G：Single-shaft, Dual-unit
⑤ Shaft length　20：20mm
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	RV30YN ／❶	RV30YG ／❶	RV30YS3 ／※

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
❶	○	ー	○	○	ー

※ RV30YS3 は P.86 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 at 40℃：B　：1W ／ R ≦ 10kΩ , 0.8W ／ 10kΩ <R ≦ 50kΩ , 0.6W ／ 50kΩ <R ≦ 300kΩ , 0.4W ／ 300kΩ <R
		85℃時：OW　at 85℃ : OW
最高使用電圧	Max. input voltage	B　：DC 500V 又は V =√(WR)　により定格電力を超えない値 B　: DC 500 or power rating, whichever is smallar
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 to 30mN・m (51 to 306gf・cm)
	単連形以外　Without single unit	5 ～ 50mN・m（51 ～ 510gf・cm）	5 to 50mN・m (51 to 510gf・cm)
ストップ強度	Stop strength	1N・m 以上（10.2kgf・cm 以上）	1N・m min.（10.2kgf・cm min.）
使用温度範囲	Operating temp. range	− 10℃～+ 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	1,470mN・m 以下（15kgf・cm 以下）	1,470mN・m max.（15kgf・cm max.）

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

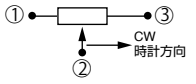
炭素系可変抵抗器　Carbon Wound Potentiometers ø30 Type

■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℃　3.5 秒　350℃ 3.5 sec.	△R／R ≦± 2%
回転寿命 Rotational life	15,000 回転　15,000 cycles	△R／R ≦± 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 to 30 minutes OFF1,000 hr. with rating load	△R／R ≦± 10%
温度特性 Temperature characteristics	85℃ 30 分間　無負荷 85℃ 30 minutes Without load	R ≦ 10kΩ→△R／R ≦± 6% 10kΩ <R<1MΩ→ △R／R ≦± 10% R ≧ 1MΩ→△R／R ≦± 15%
耐寒性 Low temperature exposure	− 10℃　1 時間　無負荷 − 10℃　1 hr. Without load	△R／R ≦± 2.5%
振動　Vibration	10 ～ 55Hz　3 方向　各 2 時間　全振幅 1.5mm 10 to 55Hz　3directions for 2 hr. each, Amplitude 1.5mm	△R／R ≦± 2.5%
耐湿負荷寿命 Moisture and load life	+ 40℃，90 ～ 95% RH　500 時間 + 40℃，90 to 95% RH　500 hr.	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　△R／R：Change ratio in total resistance

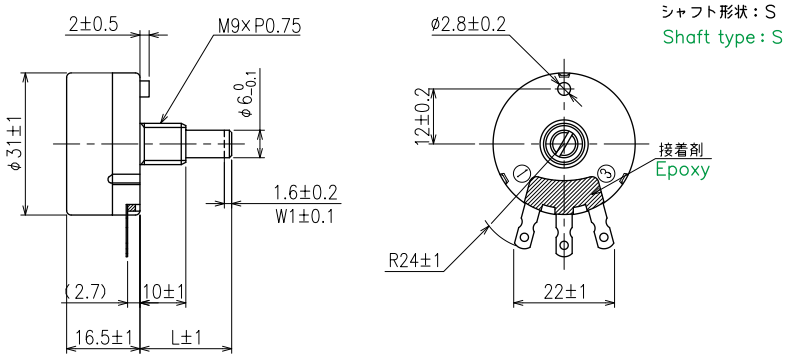
■外形寸法図　OUTLINE DIMENSIONS



端子位置にご注意ください
note the terminal position

RV30YN

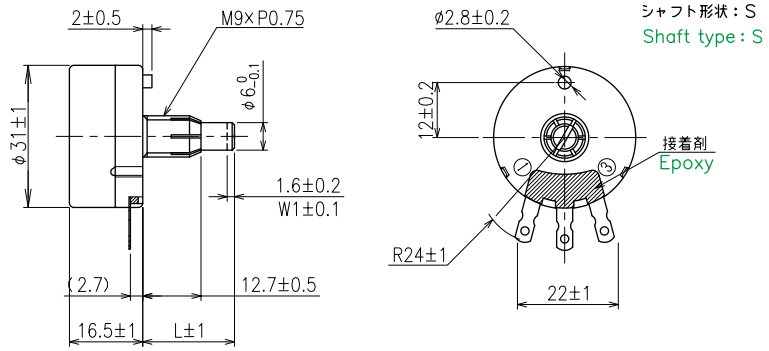
(Unit : mm)



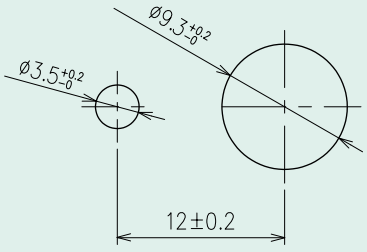
RV30YL

［生産中止］［Discontinued］

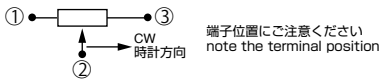
(Unit : mm)



RV30 Series 標準取付け穴寸法図 Standard mounting-hole dimensions



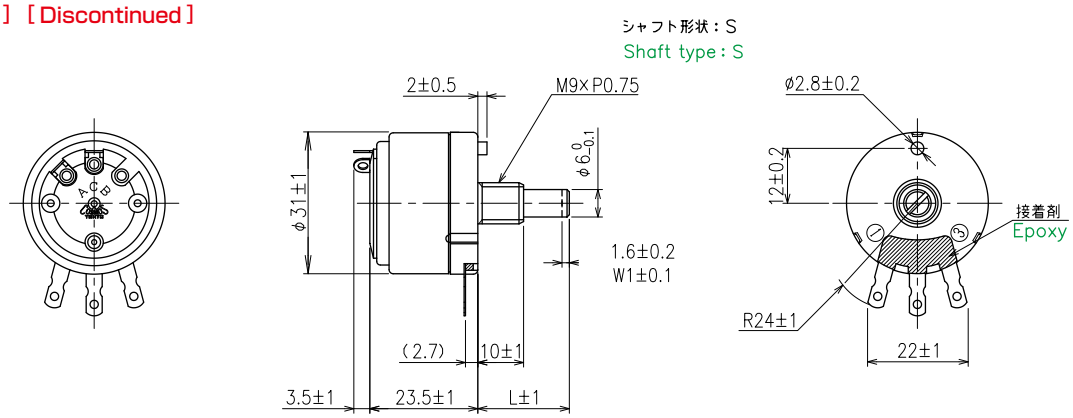
■外形寸法図　OUTLINE DIMENSIONS



RV30YNSE/RV30YNSF

［生産中止］［Discontinued］

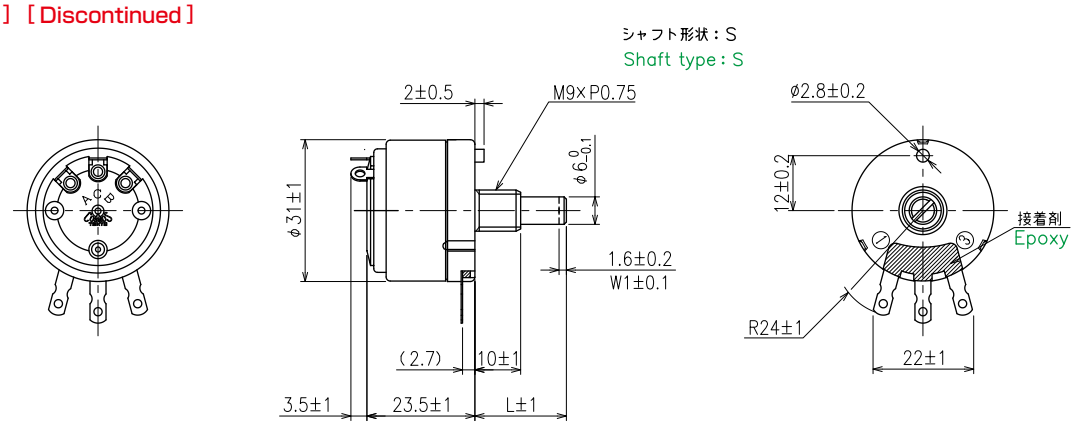
(Unit : mm)



RV30YNME/RV30YNMF

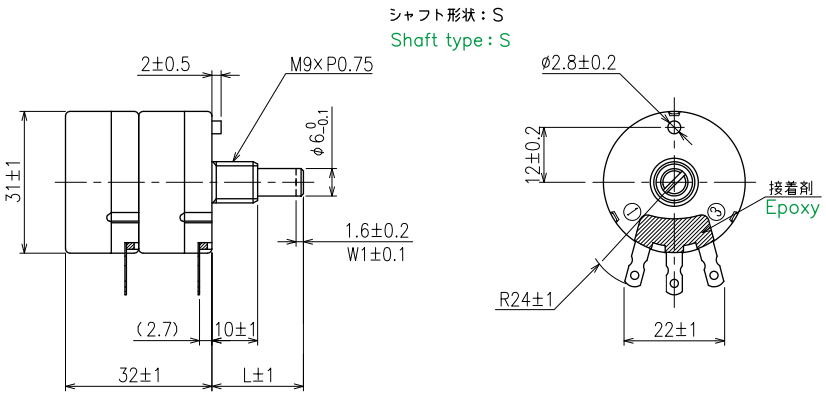
［生産中止］［Discontinued］

(Unit : mm)

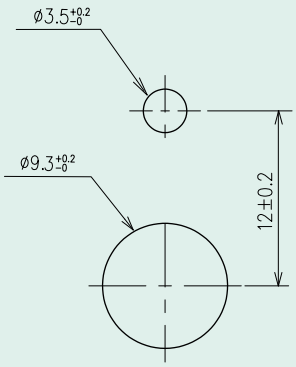


RV30YG

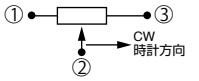
(Unit : mm)



RV30 Series
標準取付け穴寸法図
Standard mounting-hole dimensions



■外形寸法図　OUTLINE DIMENSIONS



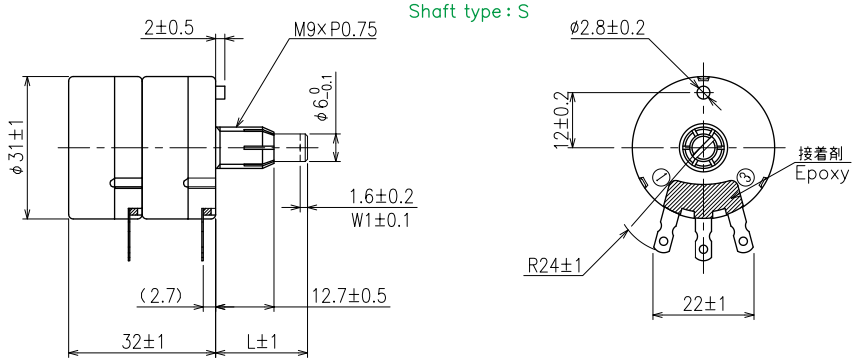
端子位置にご注意ください
note the terminal position

RV30YGL

［生産中止］［Discontinued］

(Unit : mm)

シャフト形状：S
Shaft type : S

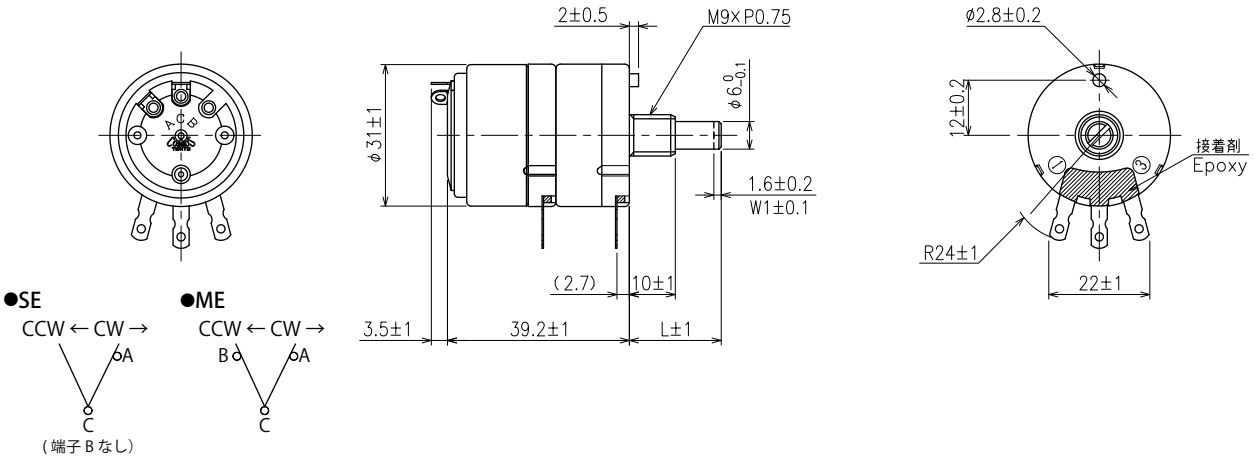


RV30YGSE/RV30YGME

［生産中止］［Discontinued］

(Unit : mm)

シャフト形状：S
Shaft type : S

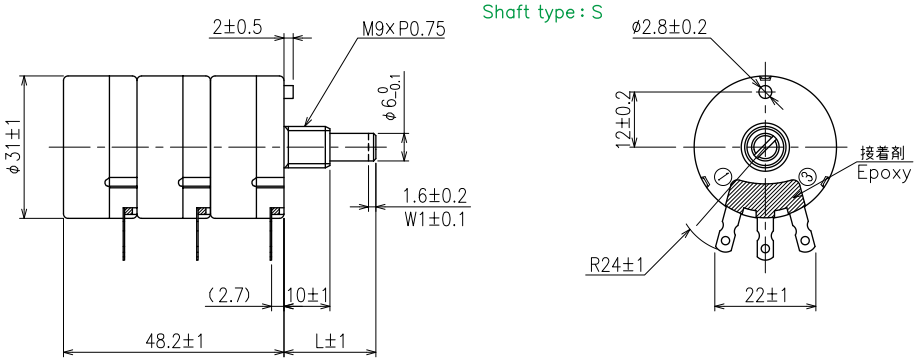


RV30YT

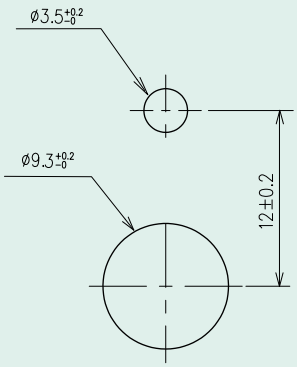
［生産中止］［Discontinued］

(Unit : mm)

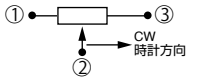
シャフト形状：S
Shaft type : S



RV30 Series
標準取付け穴寸法図
Standard mounting-hole dimensions



■外形寸法図 OUTLINE DIMENSIONS



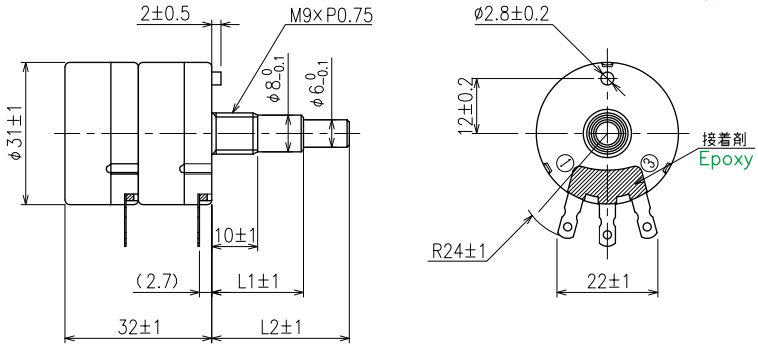
端子位置にご注意ください
note the terminal position

RV30YD

［生産中止］［Discontinued］

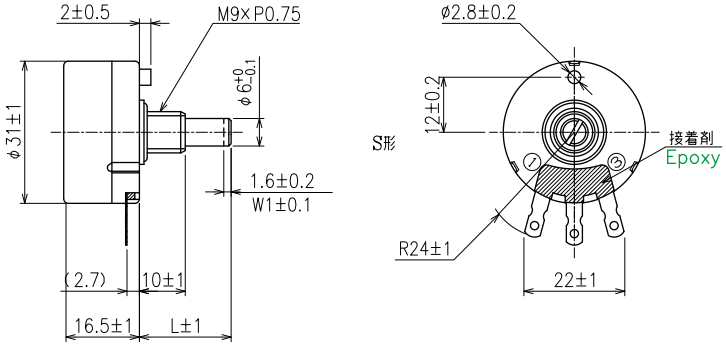
(Unit : mm)

シャフト形状：S
Shaft type : S

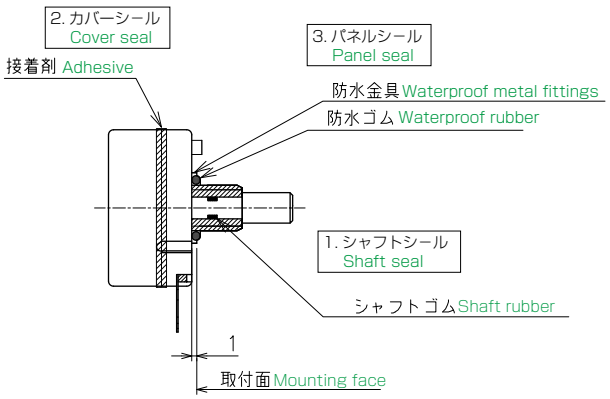


RV30YS3

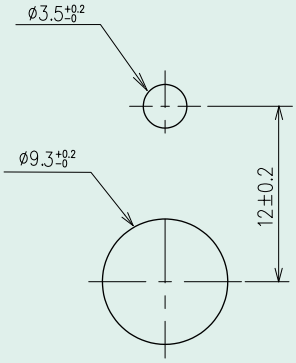
(Unit : mm)



シール構造図 Sealing structure

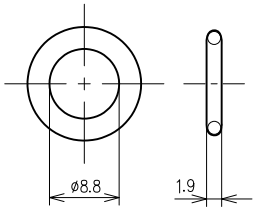


RV30 Series 標準取付け穴寸法図 Standard mounting-hole dimensions

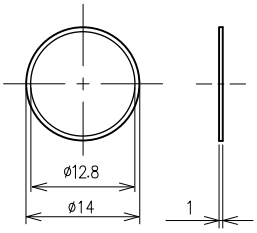


RV30YS3 付属部品 Hardware

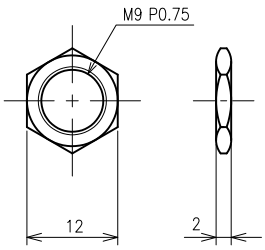
防水ゴム 1 個
Waterproof rubber



防水金具 1 個
Waterproof metal fittings



M9×12 ナット 1 個
M9×12 nut



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

