

## ⚠️ ご使用上の注意事項

ご使用に際しては、不安全事故や性能劣化等の未然防止のため、以下の禁止事項の厳守と注意事項についてご配慮ください。

### 1. 設計段階での禁止及び注意事項

#### 1. 定格内使用

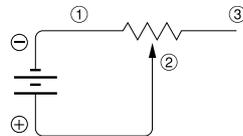
製品の大きさ、種類により定格電力又は最高使用電圧が異なります。また、周囲温度により、負荷軽減曲線に従って定格電力を軽減していただく必要があります。なお、数 $\mu$ A以下のオーダで使用する場合は回路上、接触抵抗の影響を受け易くなりますので、実使用条件にてご確認ください。

#### 2. 銀移行（マイグレーション）

製品によっては、直流で使用できないタイプがあります。直流電圧で使用する場合は、ご注文時に指定いただくか、納入仕様書にて可・否をご確認ください。

#### 3. 陽極酸化

高湿度雰囲気での直流条件下で使用する場合は、右図のように摺動子（刷子）側（端子2）を $\oplus$ 極としてご使用ください。



#### 4. はんだ付け条件

はんだディップを行う場合は、製品によりはんだ付け条件が異なりますので、納入仕様書にてご確認ください。

はんだディップ後の洗浄については、ボリューム内にフラックスが流入する恐れがあり、接触不良等の原因となりますので行わないでください。また、ボリューム本体付近でのジャンパ線等フラックスが滞留するような状態でのご使用は避けてください。

#### 5. 軸ガタ

軸長が長い場合、ガタ（振れ）は軸長に比例して大きくなります。セットの品位を確保するため、軸受けタイプの使用をお奨めします。

#### 6. 使用温度条件

操作感触重視のため、製品によっては低温時（-10以下）に、回転トルクが重くなるタイプがあります。低温での使用が予測される場合は、あらかじめご指定ください。

### 2. 取扱い上での禁止及び注意事項

#### 1. 端子のクリンチ

プリント配線板への挿入後、端子を曲げたり伸ばしたりの動作は、1往復以内としてください。1往復を越えると、破損する恐れがあります。

#### 2. 端子へのストレス

端子に過度のストレスが掛からないよう取扱い、はんだ付け条件をご配慮ください。

#### 3. 耐薬品性

絶縁軸タイプのシャフトには、主にポリカーボネイトを使用しています。ご使用になる薬品との相性をご確認の上お取扱いください。

#### 4. プッシュロック付きタイプ

シャフトをロックした状態で取扱ってください。ロックを解除した状態で、シャフトへの側圧が $0.4 \text{ N} \cdot \text{m}$  (4 kg $\cdot$ cm)を越えるとシャフトが曲がる可能性があります。

#### 5. 保管期間及び保管方法

高温・多湿、腐食性ガス等の発生の恐れのある場所での保管は避けてください。

常温・常湿中で梱包状態にて保管し、6ヶ月を限度としてください。包装箱の製造年月をご確認いただき、先入れ・先出しをしてください。また、包装箱を開梱し在庫として保管する場合は、ポリ袋に入れて外気との遮断を図ってください。

### 3. 火災、発煙に対する禁止事項

1. 定格を越えてのご使用は、火災発生等の恐れがありますので、絶対に行わないようにしてください。また誤使用、異常使用等で定格を越える恐れのある場合は、保護回路等による電流遮断等の対策をしてください。

2. ボリュームに使用している樹脂等の難燃グレードは、UL94（プラスチック材料の燃焼試験）の判定基準による“94HB”相当品を使用しています。従って、類焼の恐れのある場所での使用を禁止するか、類焼防止対策をしてください。

### 4. 安全性が求められる機器へのご使用に当たって

ボリュームの品質には万全を尽くしておりますが、故障モードとして、性能劣化、ショート、オープン等の発生が皆無とは言えません。安全性が重要視されるセットの設計に際しては、ボリュームの単一故障に対しセットとしての影響を事前にご検討いただき、

1. 保護回路や保護装置を設けて、システムとしての安全性を図る
2. 冗長回路等を設けて、単一故障では不安全状態にならないように、システムとしての安全性を図る等、フェールセーフ設計のご配慮を十分に行い、安全性を確保していただきますようお願いいたします。

上記、使用上の注意事項に関しては、

(社)日本電子機械工業会 発行の技術レポート  
EIAJ RCR-2191  
電子機器用ポテンショメータの注意事項ガイドライン  
(1994年7月発行)

より引用しております。

詳細は、上記技術レポートをご参照願います。

5. ご使用に際しては、必ず“納入仕様書”の取交わしをお願いします。