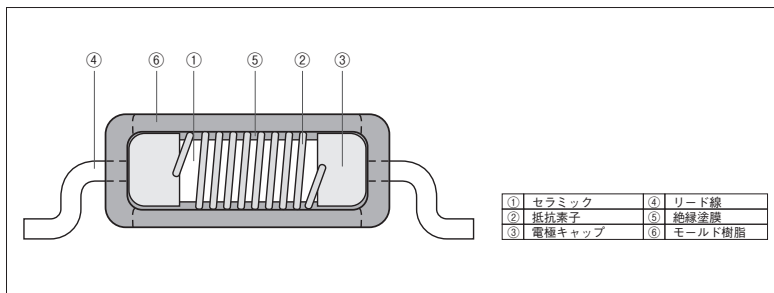


## MWS ■ モールド形巻線抵抗器



外装色：黒色

### ■ 構造図



### ■ 特長

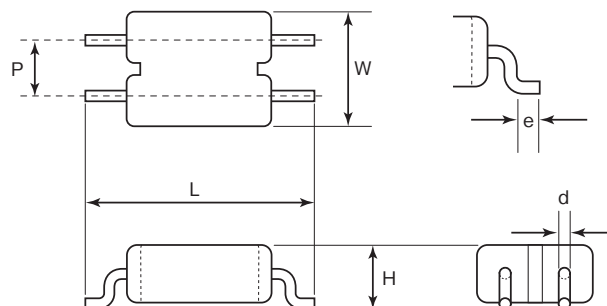
- 外装は難燃性樹脂です。(UL94 V-0)
- 欧州RoHS対応品です。
- 耐パルス性に優れており、プリチャージ抵抗、スナバ抵抗、ダンピング抵抗の面実装部品として適しています。
- AEC-Q200に対応(データ取得)しています。

### ■ 用途

- カーエレクトロニクス
- 産業機器

### ■ 外形寸法

| 形名   | 寸法 (mm)  |         |         |         |         |             | 質量 (g)<br>(1000pcs) |
|------|----------|---------|---------|---------|---------|-------------|---------------------|
|      | L        | W       | H       | P       | e       | d (Nominal) |                     |
| MWS5 | 16.9±0.2 | 8.6±0.2 | 4.8±0.2 | 4.2±0.2 | 1.4±0.2 | 0.8         | 1000                |



### ■ 品名構成

例

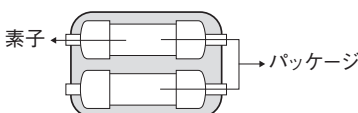
|     |              |                  |                                  |             |               |
|-----|--------------|------------------|----------------------------------|-------------|---------------|
| MWS | 5            | C                | TEG                              | 100         | J             |
| 品 種 | 定格電力<br>5:5W | 端子表面材質<br>C:SnCu | 二次加工<br>TEG:エンボステープ<br>(12mmピッチ) | 公称抵抗値<br>3桁 | 抵抗値許容差<br>±5% |

環境負荷物質含有についてEU-RoHS以外の物質に対するご要求がある場合はお問い合わせください。  
テーピングの詳細については巻末のAPPENDIX Cを参照してください。

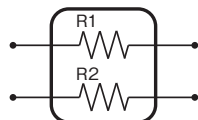
### ■ 定格

| 形名   | 定格電力  |      | 定格端子部温度 | 抵抗値範囲 (Ω)<br>J: ±5% (E24) | 抵抗温度係数<br>(×10 <sup>-6</sup> /K) | 使用温度範囲       | テーピングと<br>包装数/リール (pcs) |
|------|-------|------|---------|---------------------------|----------------------------------|--------------|-------------------------|
|      | パッケージ | 素子   |         |                           |                                  |              |                         |
| MWS5 | 5W    | 2.5W | +130°C  | 1~470                     | ±200                             | -55°C~+200°C | 1500                    |

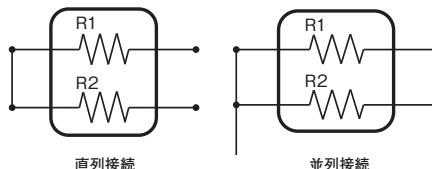
#### ● 素子及びパッケージ



#### ● 等価回路 (R1=R2)

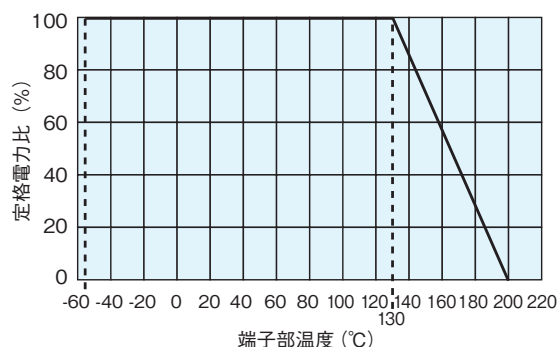


#### ● 接続例 (R1=R2)



定格電圧は√(定格電力×公称抵抗値)による算出値となります。

## ■負荷軽減曲線



上記の定格端子部温度以上で使用される場合は、負荷軽減曲線に従って電力を軽減してご使用ください。  
 ※ご使用方法につきましては巻頭の“端子部温度の負荷軽減曲線の紹介”を参照願います。

## ■性能

| 試験項目        | 規格値<br>$\Delta R \pm (\% + 0.05\Omega)$ |     | 試験方法                                         |
|-------------|-----------------------------------------|-----|----------------------------------------------|
|             | 保証値                                     | 代表値 |                                              |
| 抵抗値         | 規定の許容差内                                 | —   | 25°C                                         |
| 抵抗温度係数      | 規定値内                                    | —   | +25°C/-55°C and +25°C/+125°C                 |
| 温度急変        | 2                                       | 0.6 | -55°C (30min.) / +155°C (30min.) 1000cyc.    |
| 過負荷 (短時間)   | 5                                       | 2   | 定格電力×4倍を5秒印加                                 |
| はんだ耐熱性      | 1                                       | 0.8 | 350°C±10°C, 3.5sec. or 260°C±5°C, 10s        |
| 耐湿負荷        | 5                                       | 3   | 1.5時間ON/0.5時間OFFの周期                          |
| 定格端子部温度の耐久性 | 5                                       | 3   | 130°C±2°C, 1000h                             |
| 耐溶剤性        | 表示消え等、外観に異常無いこと                         | —   | IPAに3分間浸せきし取り除いた後、直ちに乾いた布 (ピロード又はガーゼ) で軽く拭く。 |
| 高温放置        | 2                                       | 0.3 | +155°C, 1000h                                |

## ■使用上の注意

- 交流回路に使用する場合は、巻線構造によりインダクタンス成分や寄生容量を持ちますので、発振等の異常現象が発生することがあります。他部品の定数のバラツキを十分考慮した上でご使用ください。