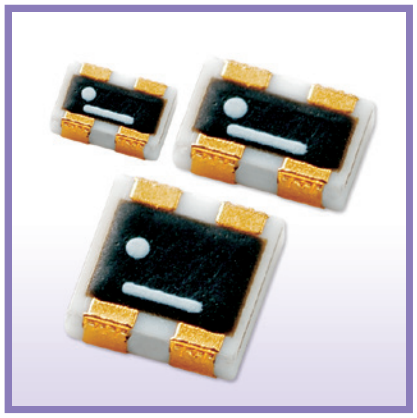


高温動作金属皮膜ネットワーク抵抗器

■RMA シリーズ　　AEC-Q200 準拠

特　長

・導電性接着剤での実装を可能とした薄膜ネットワーク抵抗器
・相対抵抗値許容差：±0.01%、相対抵抗値温度係数：±1ppm/℃
・高温での動作が可能（上限カテゴリー温度範囲：230℃）
・RoHS対応および 100%鉛フリー（金電極端子）
・ローノイズ、耐硫化を実現する薄膜構造

Lead free　Halogen free　RoHS Compliance

用　途

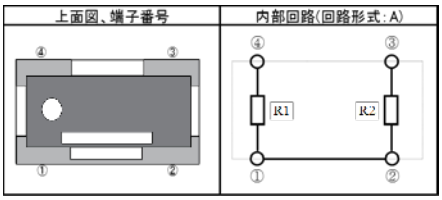
・自動車関連機器
・高温度環境下機器
・掘削機

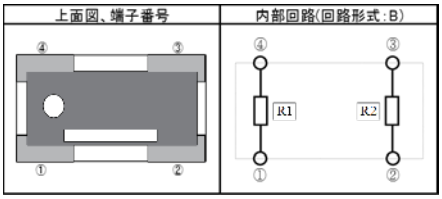
◆品名構成

RMA 2012 A - */*** P B V L 10**

- RMA：部品記号
- 2012：形状：RMA2012, RMA3216, RMA3225
- A：回路
- ***/***：公称抵抗値（E-24:3 桁、E-96 は全て4桁）
- P：絶対抵抗温度係数
- B：絶対抵抗値許容差
- V：相対抵抗温度係数
- L：相対抵抗値許容差
- 10：梱包：10（1,000 個）、50（5,000 個）

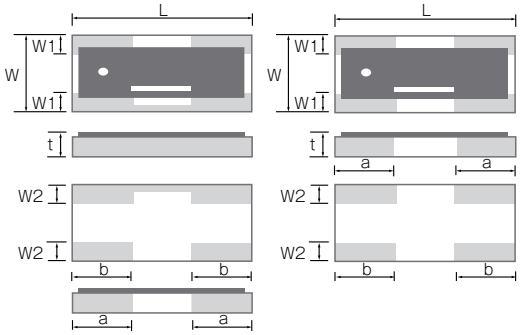
◆定　格





形　名	定格電力（85℃）	抵抗値範囲（Ω）	抵抗値許容差（コード） 絶対値	相対値 抵抗比＝1	相対値 1＜抵抗比≦100	相対値 100＜抵抗比≦500	温度係数（コード） 絶対値	相対値 抵抗比＝1	相対値 1＜抵抗比≦100	相対値 100＜抵抗比≦500	梱包（コード）
RMA2012	0.05W / 素子 0.1W / パッケージ	100 ～<300	±0.1%(B) ±0.5%(D)	±0.02%(P) ±0.05%(W) ±0.1%(B) ±0.5%(D)	±0.05%(W) ±0.1%(B) ±0.5%(D)	-	±10ppm/℃(N) ±25ppm/℃(P)	±1ppm/℃(X) ±2ppm/℃(W) ±5ppm/℃(V)	±2ppm/℃(W) ±5ppm/℃(V)	-	テープとリール (T&R) 10=1,000 個 50=5,000 個
		300 ～ 100k	±0.05%(W) ±0.1%(B) ±0.5%(D)	±0.01%(L) ±0.05%(W) ±0.5%(D)	±0.02%(P) ±0.1%(B)	±0.05%(W) ±0.1%(B) ±0.5%(D)	±5ppm/℃(V) ±10ppm/℃(N) ±25ppm/℃(P)	±1ppm/℃(X) ±2ppm/℃(W) ±5ppm/℃(V)	±1ppm/℃(X) ±2ppm/℃(W) ±5ppm/℃(V)	±2ppm/℃(W) ±5ppm/℃(V)	
RMA3216	0.063W / 素子 0.125W / パッケージ	100 ～<300	±0.1%(B) ±0.5%(D)	±0.02%(P) ±0.05%(W) ±0.1%(B) ±0.5%(D)	±0.05%(W) ±0.1%(B) ±0.5%(D)	-	±10ppm/℃(N) ±25ppm/℃(P)	±1ppm/℃(X) ±2ppm/℃(W) ±5ppm/℃(V)	±2ppm/℃(W) ±5ppm/℃(V)	-	
		300 ～ 500k	±0.05%(W) ±0.1%(B) ±0.5%(D)	±0.01%(L) ±0.05%(W) ±0.5%(D)	±0.02%(P) ±0.1%(B)	±0.05%(W) ±0.1%(B) ±0.5%(D)	±5ppm/℃(V) ±10ppm/℃(N) ±25ppm/℃(P)	±1ppm/℃(X) ±2ppm/℃(W) ±5ppm/℃(V)	±1ppm/℃(X) ±2ppm/℃(W) ±5ppm/℃(V)	±2ppm/℃(W) ±5ppm/℃(V)	
RMA3225	0.1W / 素子 0.2W / パッケージ	100 ～<300	±0.1%(B) ±0.5%(D)	±0.02%(P) ±0.05%(W) ±0.1%(B) ±0.5%(D)	±0.05%(W) ±0.1%(B) ±0.5%(D)	-	±10ppm/℃(N) ±25ppm/℃(P)	±1ppm/℃(X) ±2ppm/℃(W) ±5ppm/℃(V)	±2ppm/℃(W) ±5ppm/℃(V)	-	
		300 ～ 500k	±0.05%(W) ±0.1%(B) ±0.5%(D)	±0.01%(L) ±0.05%(W) ±0.5%(D)	±0.02%(P) ±0.1%(B)	±0.05%(W) ±0.1%(B) ±0.5%(D)	±5ppm/℃(V) ±10ppm/℃(N) ±25ppm/℃(P)	±1ppm/℃(X) ±2ppm/℃(W) ±5ppm/℃(V)	±1ppm/℃(X) ±2ppm/℃(W) ±5ppm/℃(V)	±2ppm/℃(W) ±5ppm/℃(V)	

◆外形寸法



形　名	L	W	t	a	b	W1	W2
RMA2012	2.0±0.2	1.25±0.2	0.45±0.1	0.5±0.2	0.6±0.2	0.4±0.2	0.35±0.2
RMA3216	3.2±0.2	1.6±0.2	0.45±0.1	1.0±0.25	1.0±0.2	0.4±0.25	0.4±0.2
RMA3225	3.2±0.2	2.5±0.2	0.45±0.1	1.0±0.25	1.0±0.2	0.4±0.25	0.6±0.2

(unit : mm)

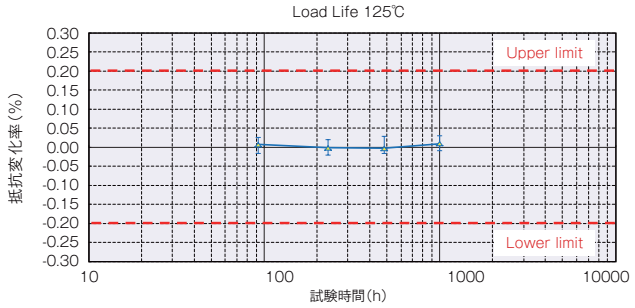
◆性　能

項　目	試験方法(MIL-PRF-55342/JIS C5201-1)	規　格	
		絶対値	相対値
短時間過負荷	定格電圧※1 の 2.5 倍、5 秒	±(0.1%+0.01Ω)	±0.05%
定格負荷	125℃、定格電力　90min ON、30min OFF　1000h	±(0.1%+0.01Ω)	±0.05%
高温高湿負荷	85℃、湿度 85%RH、定格電力の 1/10　90min ON 30min OFF 1000h	±(0.1%+0.01Ω)	±0.05%
温度急変※2	-55℃(30min) ～ 125℃(30min) 1000 サイクル	±(0.1%+0.01Ω)	±0.05%
高温放置	155℃　無負荷放置　1000h	±(0.1%+0.01Ω)	±0.05%

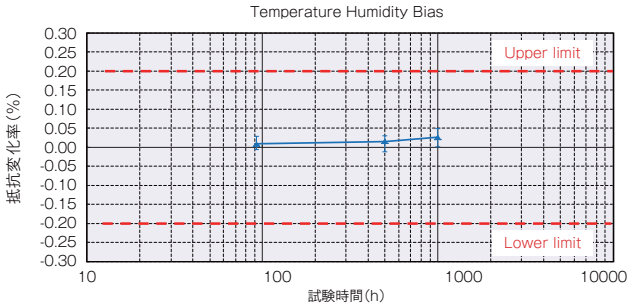
※1　定格電圧は、E = $\sqrt{R \times P}$ の計算による。　E = 定格電圧（V）、R = 定格抵抗値（Ω）、P = 定格電力（W）　定格電圧が素子最高電圧を超える場合は、素子最高電圧が定格電圧。
※2　詳細につきましては、弊社営業までお問い合わせください。

◆特性データ

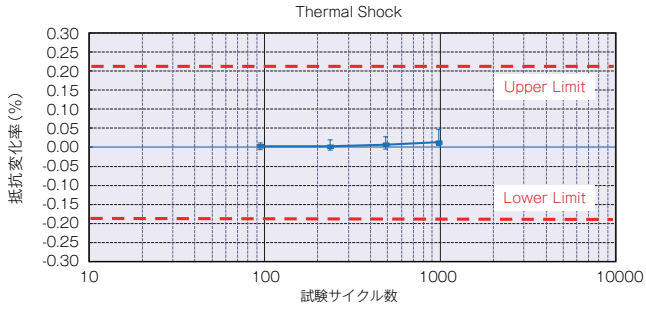
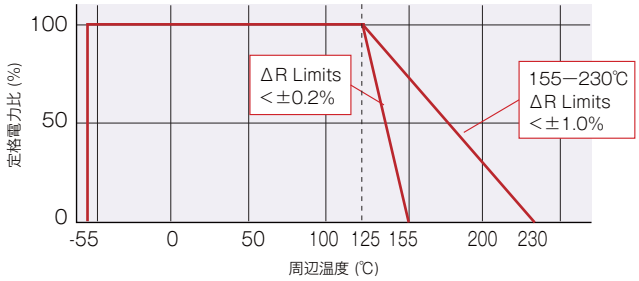
○耐久性



○高温高湿負荷



○温度急変



◆負荷軽減曲線