

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

- ・金電極端子を採用し、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%、相対抵抗温度係数：±1ppm/°C
- ・上限カテゴリー温度範囲の 230°C の高温で動作が可能

用 途

- ・自動車関連機器
- ・高温環境機器
- ・掘削機

◆品名構成

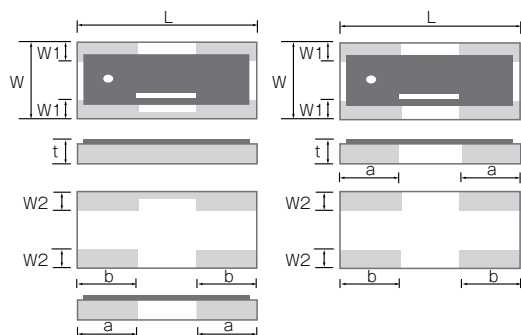
部品記号		RMA 2012 A - ***/**		P B V L 10		梱包：10(1,000 個) 50(5,000 個)
形状：RMA2012, RMA3216, RMA3225		回路		絶対抵抗温度係数		相対抵抗値許容差
		公称抵抗値 (E-24:3 桁、E-96 は全て 4 桁)				相対抵抗温度係数
						絶対抵抗値許容差

◆定 格

上面図、端子番号	内部回路(回路形式:A)	上面図、端子番号	内部回路(回路形式:B)

形 名	定格電力 (85℃)	抵抗値 範囲 (Ω)	抵抗値許容差 (コード)				温度係数 (コード)				梱包 (コード)
			絶対値	相対値			絶対値	相対値			
				抵抗比 = 1	1 < 抵抗比 ≤ 100	100 < 抵抗比 ≤ 500		抵抗比 = 1	1 < 抵抗比 ≤ 100	100 < 抵抗比 ≤ 500	
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) ±0.02%(P) ±0.05%(W) ±0.1%(B) ±0.5%(D)		±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) ±0.02%(P) ±0.05%(W) ±0.1%(B) ±0.5%(D)		±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) ±0.02%(P) ±0.05%(W) ±0.1%(B) ±0.5%(D)		±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

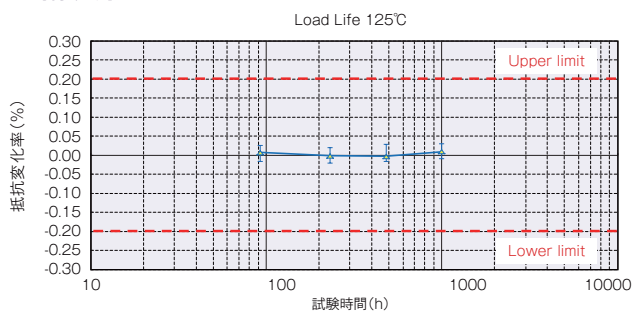
項目	試験方法(MIL-PRF-55342/JIS C5201-1)	規格	
		絶対値	相対値
短時間過負荷	定格電圧 ^{※1} の2.5倍、5秒	±(0.1%+0.01Ω)	±0.05%
定格負荷	125℃、定格電力 90min ON、30min OFF 1000h	±(0.1%+0.01Ω)	±0.05%
高温高湿負荷	85℃、湿度 85%RH、定格電力の1/10 90min ON 30min OFF 1000h	±(0.1%+0.01Ω)	±0.05%
温度急変 ^{※2}	-55℃(30min) ~ 125℃(30min) 1000 サイクル	±(0.1%+0.01Ω)	±0.05%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

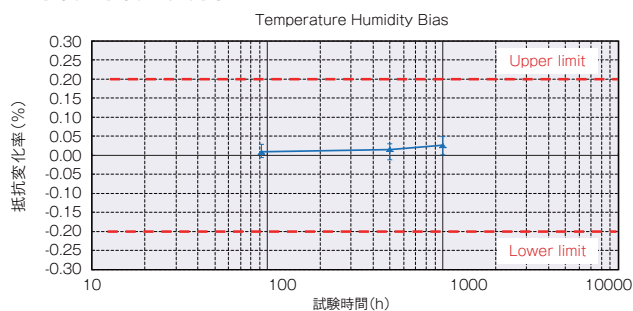
※2 詳細につきましては、弊社営業までお問い合わせください。

◆特性データ

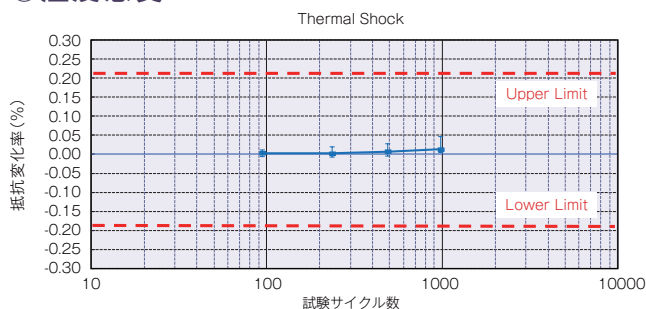
○耐久性



○高温高湿負荷



○温度急変



◆負荷軽減曲線

