

金属膜贴片网络电阻

■RM系列

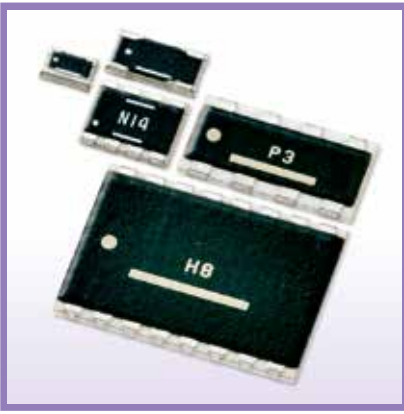
AEC-Q200 标准

特 长

- 保证相对精度与相对温漂下、可自选多阻值组合的网络电阻。
- 相对电阻精度： $\pm 0.01\%$ 、相对电阻温度系数： $\pm 1 \text{ ppm}/^\circ\text{C}$
- 阻值组合：2 个 ~、可灵活对应电路构成以及电阻数量
- 与RG系列同等的高信赖、长期稳定性：10000小时耐久试验后电阻值变化 $\pm 0.1\%$ 以下
- RoHS对应以及 100%无铅

用 途

- 高精度计量器、医疗器械、车载相关设备
- 对多个电阻的相对精度与温度系数有高要求的分压电路以及放大电路的设备
- 在多段放大电路中、要求微小信号高精度放大的设备。

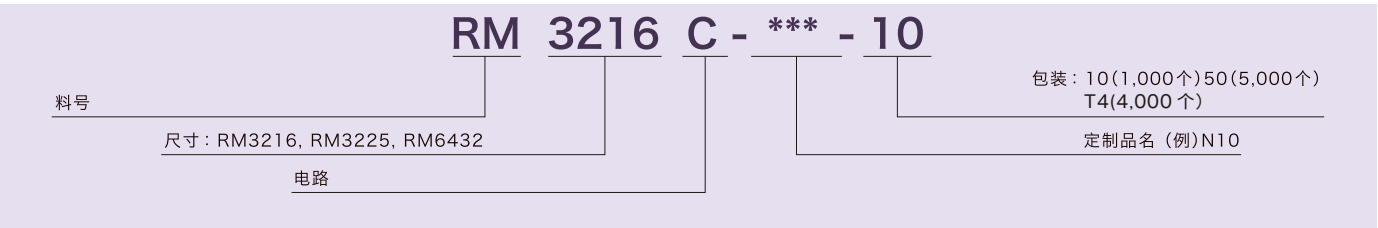
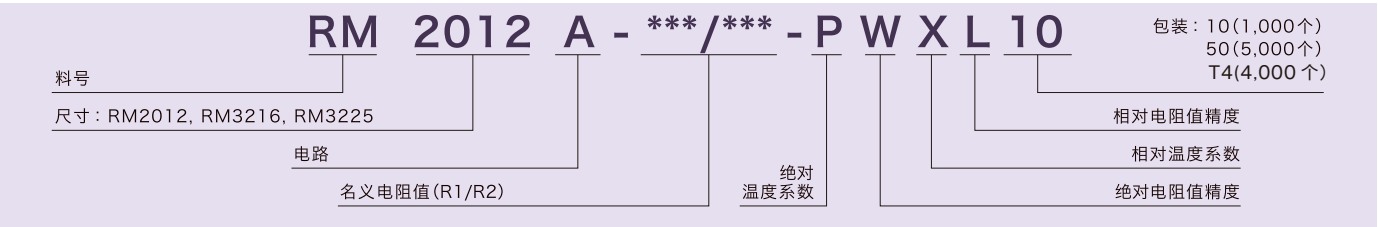


薄膜贴片电阻器



RM系列

◆品名构成



※关于电阻、组合、电阻数、贴片尺寸、电路、以及其他定制品的对应请咨询敝公司业务。

※包装数正常是 1,000个或者 5,000个、关于客户定制品请咨询敝公司业务。

*2 个电阻 (R1/R2) 的标准阻值组合如下所示。

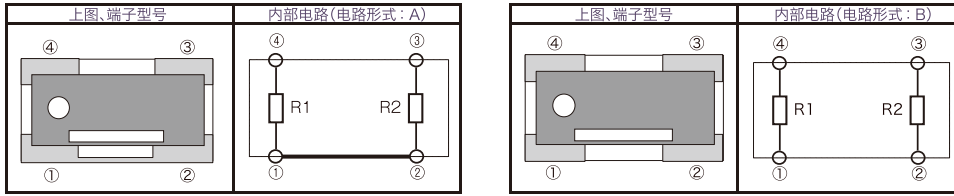
◆标准阻值组合

阻值比	R1 (Ω)	R2 (Ω)	阻值比	R1 (Ω)	R2 (Ω)	阻值比	R1 (Ω)	R2 (Ω)	阻值比	R1 (Ω)	R2 (Ω)	阻值比	R1 (Ω)	R2 (Ω)	阻值比	R1 (Ω)	R2 (Ω)
1 : 1	1k	1k	1 : 3	1k	3k	1 : 5	1k	5k	1 : 9	1k	9k	1 : 20	1k	20k	1 : 50	1K	50k
	10k	10k		10k	30k		2k	10k		10k	90k		2k	40k		2K	100k
	100k	100k		100k	300k		10k	50k		1k	10k		5k	100k		1K	100k
1 : 2	1k	2k	1 : 4	1k	4k	1 : 6	1k	6k	1 : 10	2k	20k	1 : 25	1k	25k	1 : 100	2K	200k
	10k	20k		10k	40k		10k	60k		10k	100k		2k	50k			
	100k	200k															

※ : 在 RM3216 中找到但在 RM2012 中没有找到的组合、详细请咨询敝公司业务

◆ 额定

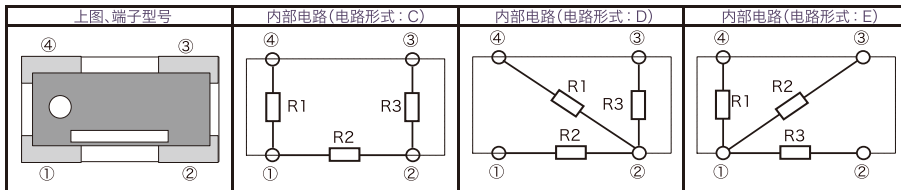
○ 4 电极、2 电阻



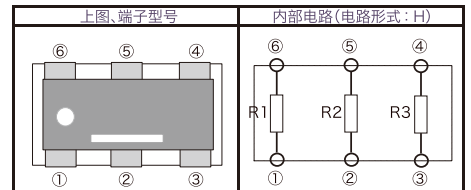
型号	额定功率 (85°C)	电阻值范围 (Ω)	电阻精度(代码)				温度系数(代码)				包装(代码)
			绝对值	相对值 ^{※1}			绝对值	相对值 ^{※1}			
				阻抗比=1	1<阻抗比≤100	100<阻抗比≤500		阻抗比=1	1<阻抗比≤100	100<阻抗比≤500	
RM2012	0.05W / 元件 0.1W / 包装	100 ~ <300	±0.1(B) ±0.5(D)	±0.02(P) ±0.05(W) ±0.1(B) ±0.5(D)	±0.05(W) ±0.1(B) ±0.5(D)	-	±10ppm/°C(N) ±25ppm/°C(P)	±1ppm/°C(X) ±2ppm/°C(W) ±5ppm/°C(V)	±2ppm/°C(W) ±5ppm/°C(V)	-	袋、卷缠 (T&R) 10=1,000个 50=5,000个
		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)	±0.05(W) ±0.1(B) ±0.5(D)	±5ppm/°C(V) ±10ppm/°C(N) ±25ppm/°C(P)	±1ppm/°C(X) ±2ppm/°C(W) ±5ppm/°C(V)	±1ppm/°C(X) ±2ppm/°C(W) ±5ppm/°C(V)	±2ppm/°C(W) ±5ppm/°C(V)	
RM3216	0.063W / 元件 0.125W / 包装	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/°C(N) ±25ppm/°C(P)	±1ppm/°C(X) ±2ppm/°C(W) ±5ppm/°C(V)	±2ppm/°C(W) ±5ppm/°C(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)	±0.05(W) ±0.1(B) ±0.5(D)	±5ppm/°C(V) ±10ppm/°C(N) ±25ppm/°C(P)	±1ppm/°C(X) ±2ppm/°C(W) ±5ppm/°C(V)	±1ppm/°C(X) ±2ppm/°C(W) ±5ppm/°C(V)	±2ppm/°C(W) ±5ppm/°C(V)	
RM3225	0.1W / 元件 0.2W / 包装	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/°C(N) ±25ppm/°C(P)	±1ppm/°C(X) ±2ppm/°C(W) ±5ppm/°C(V)	±2ppm/°C(W) ±5ppm/°C(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)	±0.05(W) ±0.1(B) ±0.5(D)	±5ppm/°C(V) ±10ppm/°C(N) ±25ppm/°C(P)	±1ppm/°C(X) ±2ppm/°C(W) ±5ppm/°C(V)	±1ppm/°C(X) ±2ppm/°C(W) ±5ppm/°C(V)	±2ppm/°C(W) ±5ppm/°C(V)	

※1 关于详细的相对值请咨询敝公司业务。

○ 4 电极、3 电阻



○ 6 电极、3 电阻



型号	额定功率 (85°C)	电阻值范围 (Ω)	电阻精度(代码)				温度系数(代码)				包装(代码)
			绝对值	相对值 ^{※1}			绝对值	相对值 ^{※1}			
				阻抗比=1	1<阻抗比≤100	100<阻抗比≤500		阻抗比=1	1<阻抗比≤100	100<阻抗比≤500	
RM3216	0.042W / 元件 0.125W / 包装	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/°C(N) ±25ppm/°C(P)	±1ppm/°C(X) ±2ppm/°C(W) ±5ppm/°C(V)	±2ppm/°C(W) ±5ppm/°C(V)	-	袋、卷缠 (T&R) 10=1,000个 50=5,000个
		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)	±0.05(W) ±0.1(B) ±0.5(D)	±5ppm/°C(V) ±10ppm/°C(N) ±25ppm/°C(P)	±1ppm/°C(X) ±2ppm/°C(W) ±5ppm/°C(V)	±1ppm/°C(X) ±2ppm/°C(W) ±5ppm/°C(V)	±2ppm/°C(W) ±5ppm/°C(V)	
RM3225	0.066W / 元件 0.2W / 包装	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/°C(N) ±25ppm/°C(P)	±1ppm/°C(X) ±2ppm/°C(W) ±5ppm/°C(V)	±2ppm/°C(W) ±5ppm/°C(V)	-	
		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)	±0.05(W) ±0.1(B) ±0.5(D)	±5ppm/°C(V) ±10ppm/°C(N) ±25ppm/°C(P)	±1ppm/°C(X) ±2ppm/°C(W) ±5ppm/°C(V)	±1ppm/°C(X) ±2ppm/°C(W) ±5ppm/°C(V)	±2ppm/°C(W) ±5ppm/°C(V)	

※1 关于详细的相对值请咨询敝公司业务。

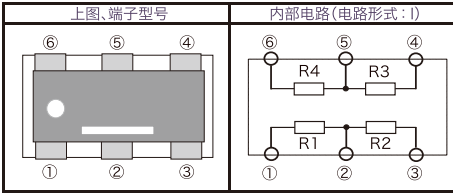
薄膜贴片电阻器

RM 系列

金属膜贴片网络电阻

■ RM系列

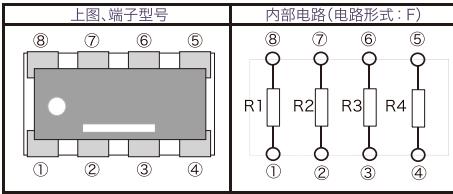
○ 6电极、4电阻



型号	额定功率 (85°C)	电阻值范围 (Ω)	电阻精度(代码)				温度系数(代码)				包装(代码)
			绝对值	相对值 ^{※1}			绝对值	相对值 ^{※1}			
				阻抗比=1	1<阻抗比≤100	100<阻抗比≤500		阻抗比=1	1<阻抗比≤100	100<阻抗比≤500	
RM3216	0.032W / 元件 0.125W / 包装	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/°C(N) ±25ppm/°C(P)	±1ppm/°C(X) ±2ppm/°C(W) ±5ppm/°C(V)	±2ppm/°C(W) ±5ppm/°C(V)	-	袋、卷缠 (T&R)
		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)	±0.05%(W) ±0.1%(B) ±0.5%(D)	±5ppm/°C(V) ±10ppm/°C(N) ±25ppm/°C(P)	±1ppm/°C(X) ±2ppm/°C(W) ±5ppm/°C(V)	±1ppm/°C(X) ±2ppm/°C(W) ±5ppm/°C(V)	±2ppm/°C(W) ±5ppm/°C(V)	
RM3225	0.05W / 元件 0.2W / 包装	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/°C(N) ±25ppm/°C(P)	±1ppm/°C(X) ±2ppm/°C(W) ±5ppm/°C(V)	±2ppm/°C(W) ±5ppm/°C(V)	-	10=1,000个 50=5,000个
		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)	±0.05%(W) ±0.1%(B) ±0.5%(D)	±5ppm/°C(V) ±10ppm/°C(N) ±25ppm/°C(P)	±1ppm/°C(X) ±2ppm/°C(W) ±5ppm/°C(V)	±1ppm/°C(X) ±2ppm/°C(W) ±5ppm/°C(V)	±2ppm/°C(W) ±5ppm/°C(V)	

※1 关于详细的相对值请咨询敝公司业务。

○ 8电极、4电阻



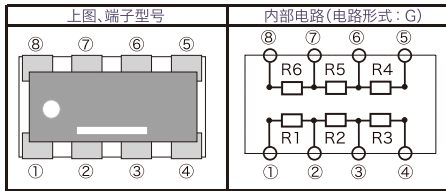
型号	额定功率 (85°C)	电阻值范围 (Ω)	电阻精度(代码)				温度系数(代码)				包装(代码)
			绝对值	相对值 ^{※1}			绝对值	相对值 ^{※1}			
				阻抗比=1	1<阻抗比≤100	100<阻抗比≤500		阻抗比=1	1<阻抗比≤100	100<阻抗比≤500	
RM3216	0.032W / 元件 0.125W / 包装	100 ~ <300	±0.1%(B) ±0.5%(D)	±0.02%(P) ±0.05%(W) ±0.1%(B) ±0.5%(D)	±0.05%(W) ±0.1%(B) ±0.5%(D)	-	±10ppm/°C(N) ±25ppm/°C(P)	±1ppm/°C(X) ±2ppm/°C(W) ±5ppm/°C(V)	±2ppm/°C(W) ±5ppm/°C(V)	-	袋、卷缠 (T&R)
		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)	±0.05%(W) ±0.1%(B) ±0.5%(D)	±5ppm/°C(V) ±10ppm/°C(N) ±25ppm/°C(P)	±1ppm/°C(X) ±2ppm/°C(W) ±5ppm/°C(V)	±1ppm/°C(X) ±2ppm/°C(W) ±5ppm/°C(V)	±2ppm/°C(W) ±5ppm/°C(V)	
RM3225	0.05W / 元件 0.2W / 包装	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/°C(N) ±25ppm/°C(P)	±1ppm/°C(X) ±2ppm/°C(W) ±5ppm/°C(V)	±2ppm/°C(W) ±5ppm/°C(V)	-	10=1,000个 50=5,000个
		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)	±0.05%(W) ±0.1%(B) ±0.5%(D)	±5ppm/°C(V) ±10ppm/°C(N) ±25ppm/°C(P)	±1ppm/°C(X) ±2ppm/°C(W) ±5ppm/°C(V)	±1ppm/°C(X) ±2ppm/°C(W) ±5ppm/°C(V)	±2ppm/°C(W) ±5ppm/°C(V)	
RM6432	0.1W / 元件 0.4W / 包装	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/°C(N) ±25ppm/°C(P)	±1ppm/°C(X) ±2ppm/°C(W) ±5ppm/°C(V)	±2ppm/°C(W) ±5ppm/°C(V)	-	袋、卷缠 (T&R)
		300 ~ 1M	±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)	±0.05%(W) ±0.1%(B) ±0.5%(D)	±5ppm/°C(V) ±10ppm/°C(N) ±25ppm/°C(P)	±1ppm/°C(X) ±2ppm/°C(W) ±5ppm/°C(V)	±1ppm/°C(X) ±2ppm/°C(W) ±5ppm/°C(V)	±2ppm/°C(W) ±5ppm/°C(V)	

※1 关于详细的相对值请咨询敝公司业务。

薄膜贴片电阻器

RM系列

○ 8电极、6电阻



型号	额定功率 (85°C)	电阻值范围 (Ω)	电阻精度 (代码)				温度系数 (代码)				包装 (代码)
			绝对值	相对值 ※1			绝对值	相对值 ※1			
				阻抗比=1	1<阻抗比≤100	100<阻抗比≤500		阻抗比=1	1<阻抗比≤100	100<阻抗比≤500	
RM3216	0.021W / 元件 0.125W / 包装	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/°C(N) ±25ppm/°C(P)	±1ppm/°C(X) ±2ppm/°C(W) ±5ppm/°C(V)	±2ppm/°C(W) ±5ppm/°C(V)	-	袋、卷缠 (T&R)
		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)	±0.05%(W) ±0.1%(B) ±0.5%(D)	±5ppm/°C(V) ±10ppm/°C(N) ±25ppm/°C(P)	±1ppm/°C(X) ±2ppm/°C(W) ±5ppm/°C(V)	±1ppm/°C(X) ±2ppm/°C(W) ±5ppm/°C(V)	±2ppm/°C(W) ±5ppm/°C(V)	
RM3225	0.033W / 元件 0.2W / 包装	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/°C(N) ±25ppm/°C(P)	±1ppm/°C(X) ±2ppm/°C(W) ±5ppm/°C(V)	±2ppm/°C(W) ±5ppm/°C(V)	-	10=1,000个 50=5,000个
		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)	±0.05%(W) ±0.1%(B) ±0.5%(D)	±5ppm/°C(V) ±10ppm/°C(N) ±25ppm/°C(P)	±1ppm/°C(X) ±2ppm/°C(W) ±5ppm/°C(V)	±1ppm/°C(X) ±2ppm/°C(W) ±5ppm/°C(V)	±2ppm/°C(W) ±5ppm/°C(V)	
RM6432	0.066W / 元件 0.4W / 包装	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/°C(N) ±25ppm/°C(P)	±1ppm/°C(X) ±2ppm/°C(W) ±5ppm/°C(V)	±2ppm/°C(W) ±5ppm/°C(V)	-	袋、卷缠 (T&R) T4=4,000个
		300 ~ 1M	±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)	±0.05%(W) ±0.1%(B) ±0.5%(D)	±5ppm/°C(V) ±10ppm/°C(N) ±25ppm/°C(P)	±1ppm/°C(X) ±2ppm/°C(W) ±5ppm/°C(V)	±1ppm/°C(X) ±2ppm/°C(W) ±5ppm/°C(V)	±2ppm/°C(W) ±5ppm/°C(V)	

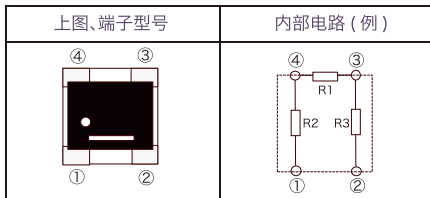
※1 关于详细的相对值请咨询敝公司业务。

薄膜贴片电阻器

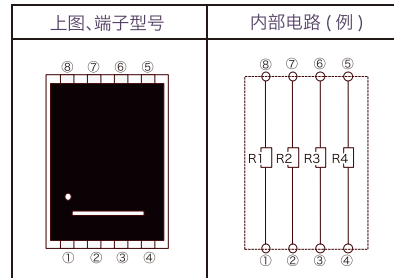
RM系列

○ RM系列定制品的介绍

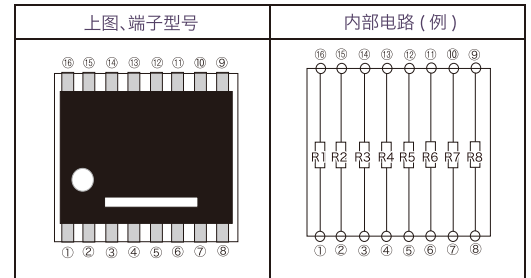
RM2525(2.5mm×2.5mm)



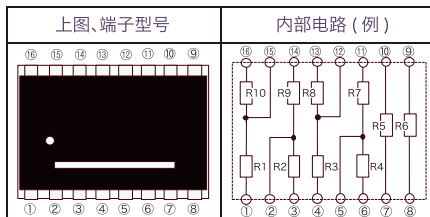
RM5882(5.8mm×8.2mm)



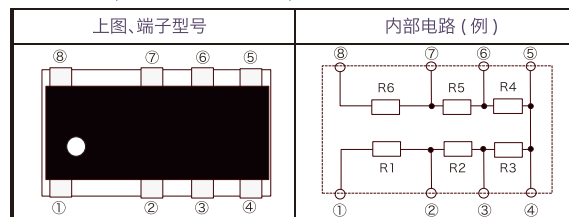
RM10280(10.2mm×7.2mm)



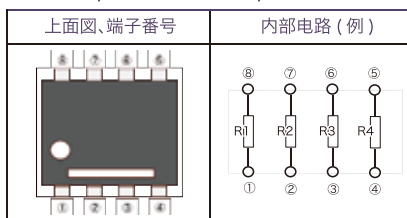
RM8258(8.2mm×5.8mm)



RM11264(11.2mm×6.4mm)



RM5050(5.0mm×5.0mm)

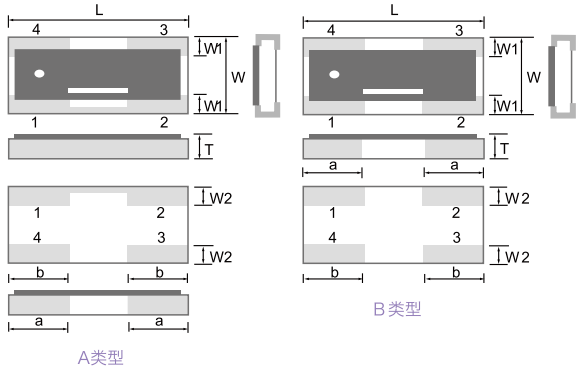


金属膜贴片网络电阻

■ RM系列

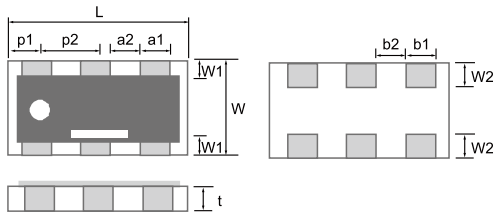
◆ 外形尺寸

薄膜贴片电阻器



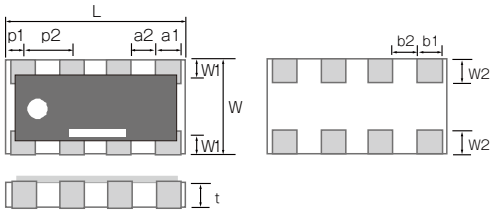
4 电极								
型号	尺寸 (inch)	L	W	t	a	b	W1	W2
RM2012	0805	2.00±0.20	1.25±0.20	0.45±0.10	0.50±0.20	0.60±0.20	0.40±0.20	0.35±0.20
RM3216	1206	3.20±0.20	1.60±0.20	0.45±0.10	1.00±0.25	1.00±0.20	0.40±0.25	0.40±0.20
RM3225	1209	3.20±0.20	2.50±0.20	0.45±0.10	1.00±0.25	1.00±0.20	0.40±0.25	0.60±0.20

(unit : mm)



6 电极												
型号	尺寸 (inch)	L	W	t	a1	a2	b1	b2	p1	p2	W1	W2
RM3216	1206	3.20±0.20	1.60±0.20	0.45±0.10	0.50±0.20	0.45±0.20	0.50±0.20	0.45±0.20	0.63±0.20	0.95±0.10	0.23±0.20	0.40±0.20
RM3225	1209	3.20±0.20	2.50±0.20	0.45±0.10	0.50±0.10	0.45±0.10	0.50±0.10	0.45±0.10	0.63±0.20	0.95±0.10	0.30±0.20	0.50±0.20

(unit : mm)



8 电极												
型号	尺寸 (inch)	L	W	t	a1	a2	b1	b2	p1	p2	W1	W2
RM3216	1206	3.20±0.20	1.60±0.20	0.45±0.10	0.40±0.20	0.40±0.20	0.40±0.20	0.40±0.20	0.40±0.20	0.80±0.10	0.30±0.20	0.40±0.20
RM3225	1209	3.20±0.20	2.50±0.20	0.45±0.10	0.40 +0.20/-0.10	0.40 +0.10/-0.20	0.40 +0.20/-0.10	0.40 +0.10/-0.20	0.40±0.20	0.80±0.10	0.30±0.20	0.40±0.20
RM6432	2512	6.40±0.20	3.20±0.20	0.50±0.10	0.66 +0.20/-0.10	0.94 +0.10/-0.20	0.66 +0.20/-0.10	0.94 +0.10/-0.20	0.80±0.20	1.60±0.10	0.50±0.20	0.60±0.10

(unit : mm)

◆ 性能

項目	试验条件 (MIL-PRF-55342/JIS C5201-1)	规格	
		绝对值	相对值
短时间过负荷	额定电压 ^{※1} 的2.5倍、5秒	±(0.1%+0.01Ω)	±0.05%
耐久性(定格负荷)	85°C、额定电压 ^{※1} 90分钟 ON 30分钟 OFF 1000小时	±(0.1%+0.01Ω)	±0.05%
高温高湿负荷	85°C、85%RH、额定功率的1/10 90分钟 ON 30分钟 OFF 1000小时	±(0.1%+0.01Ω)	±0.05%
温度骤变	-55°C(30分钟)~125°C(30分钟) 1000cyc. ^{※2}	±(0.1%+0.01Ω)	±0.05%
高温放置	155°C 无负荷 1000小时	±(0.1%+0.01Ω)	±0.05%
焊锡耐热性	260±5°C 10秒(回流焊)	±(0.05%+0.01Ω)	±0.05%

※1 额定功率是根据 $E = \sqrt{R \times P}$ 来计算。

E = 额定电压 (V) ,R= 额定电阻值 (Ω)、P= 额定功率 (W)
 额定电压超过电阻最高电压时，电阻最高电压是额定电压。

※2 根据RM3216、RM3225的试验
 其他外形以及定制品请咨询敝公司业务。

金属膜贴片网络电阻

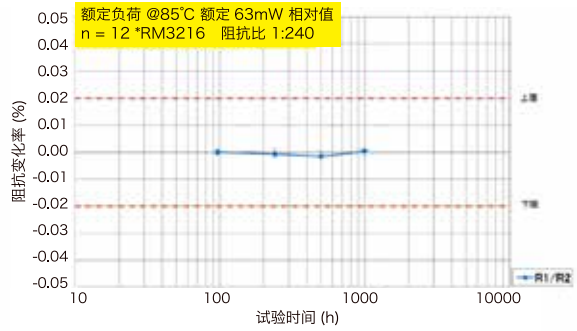
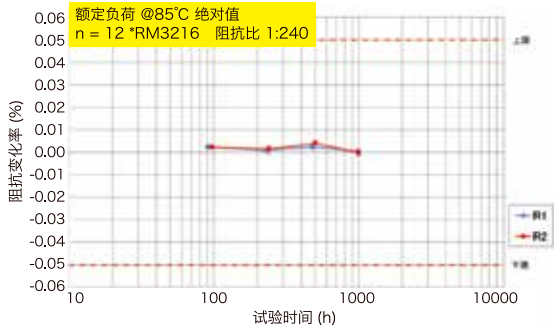
■ RM系列

◆ 特性数据

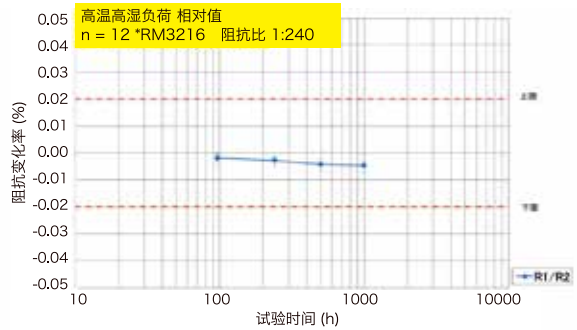
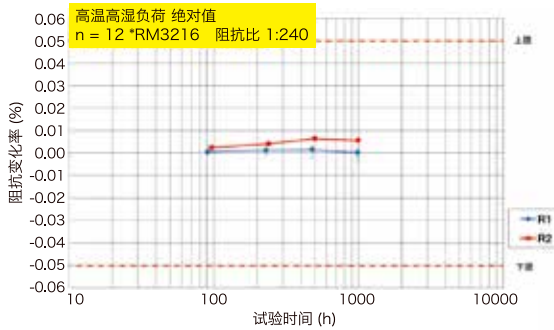
薄膜贴片电阻器

RM系列

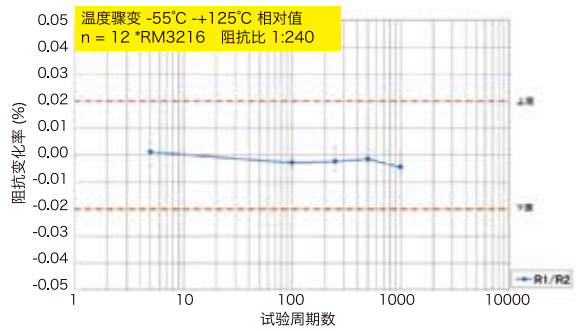
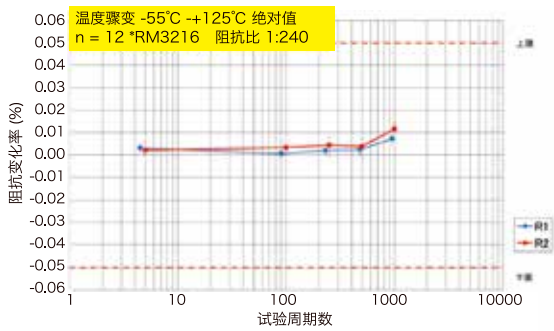
○ 额定负荷 @85°C



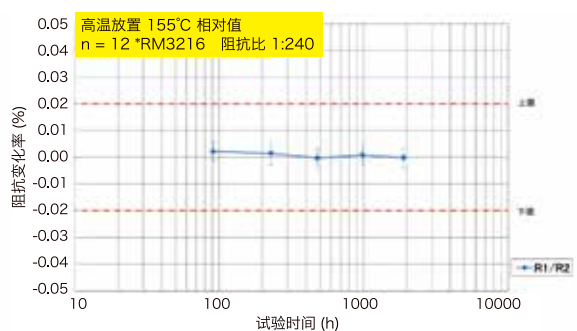
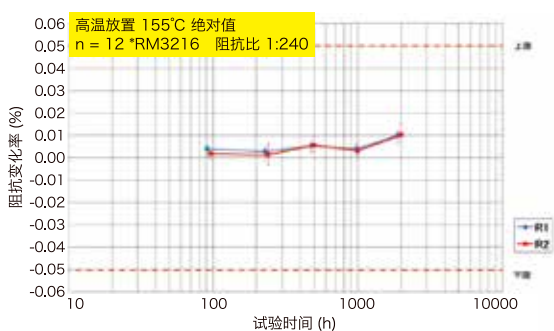
○ 高温高湿负荷



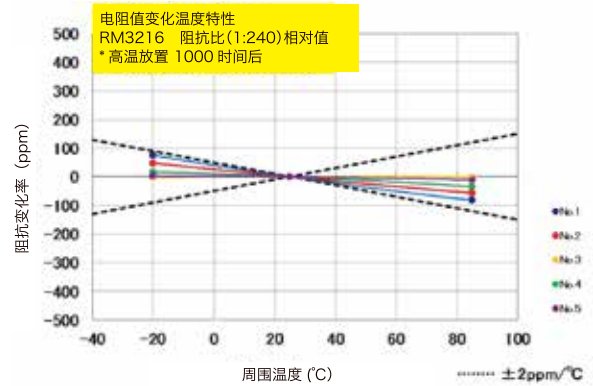
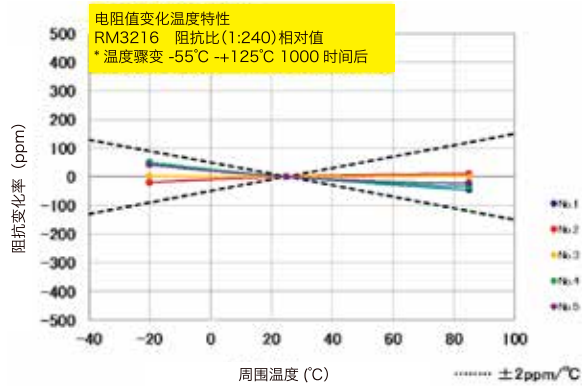
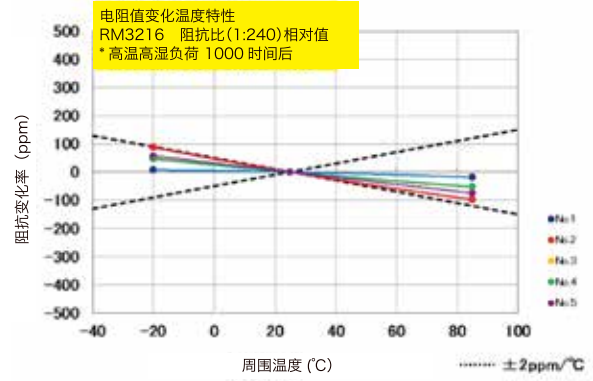
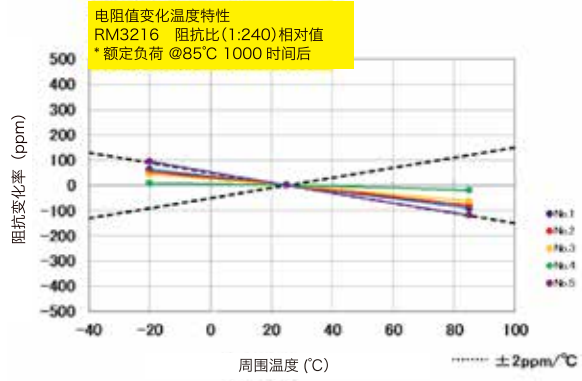
○ 温度骤变



○ 高温放置 (155°C)



◆ 电阻值变化温度特性



◆ 负荷减轻曲线

