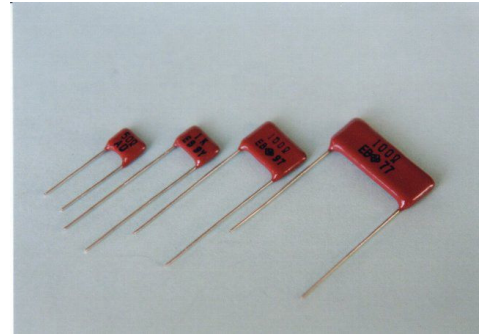


## 角板形金属皮膜抵抗器

## RADIAL LEADS THIN FILM RESISTORS

RP-102, RP-82, RP-41, RP-42,  
RP-22, RP-23, RP-12, RP-203,  
RP-303



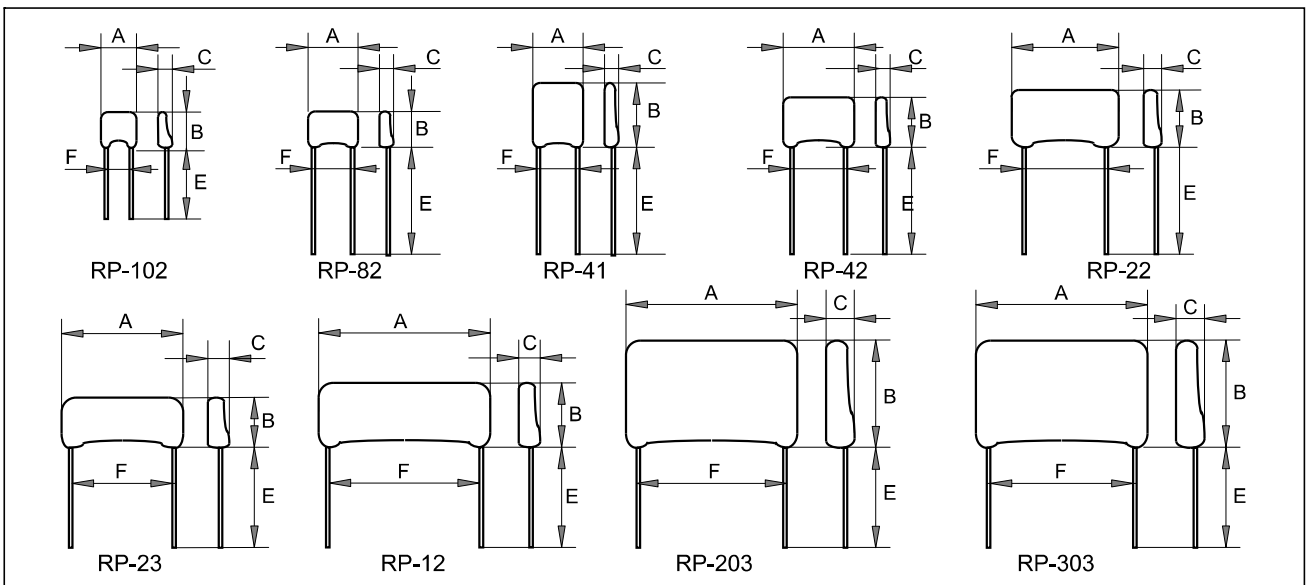
### 特長用途

定格電力 1/10W から 3W 角板形金属皮膜抵抗器。  
抵抗値許容差 0.05%、抵抗温度係数 5ppm/°C の高精度で、標準以外の抵抗値を供給できます。  
過去製造中止することなく長期安定供給、長寿命を特長とする産業電子機器用の優れたニクロム薄膜抵抗器。  
自己放熱性に優れていて、十分な負荷軽減率を採ることが可能。  
製造ロット番号が抵抗器それぞれに捺印しており、完全なトレーサビリティを確保。  
長期安定性、低雑音、広い使用温度範囲、きわめて少ない故障率を特長とする精密抵抗器。  
5V から 48V 系の産業用電子機器、データ伝送、有線無線通信機器、列車制御機器、工作機械、工業計測、電子測定器、IC テスタ、ボードテスタ、医用機器、低雑音ホール音響装置、プロフェッショナル AV 調整卓など。

### Features and Applications

Radial leaded, through-hole 1/10W, 1/8W, 1/4W, 1/2W, 1W, 2W, 3W rating and up to 5ppm/C, 0.1% absolute in series. Any resistance values are available.  
Long life, precision Ni-Cr thin film resistors, applied to general uses for industrial circuits with sufficient power derating.  
Date code printing on resistor surface will be helpful to realize trace-ability  
Long term stability, low noise, wide operating temperature range and low failure rate in feature.  
Suitable for such industrial electronics applications of 5-15-24-48V circuits as data transmission, train control, electric power control, industrial machine, industrial measurements, automatic testing, medical and low noise high-ended audio system.

### 寸法 Dimensions (mm)



Type	Rating	A	B	C	D (Leads)	E	F
(RP-84)	1/8W	5.0max	5.0max	2.5max	0.5 dia.	10+/-2	2.5+/-0.5
RP-102	1/8W	5.0+/-1	4.05+/-0.5	1.8+/-0.5	0.5 dia.	10+/-2	3.5+/-0.5
RP-82	1/4W	6.3+/-1	4.05+/-0.5	2.2+/-0.5	0.5 dia.	25+/-5	5.0+/-0.5
RP-41	1/2W	6.3+/-1	9.0+/-1.0	2.2+/-0.5	0.5 dia.	25+/-5	5.0+/-0.5
RP-42	1/2W	9.0+/-1	6.3+/-1.0	2.2+/-0.5	0.5 dia.	25+/-5	7.5+/-0.5
(RP-14)	1W	14.0max	8.5max	2.5max	0.5 dia.	10+/-2	10.0+/-0.5
RP-22	1W	15.0+/-1	8.0+/-1.0	2.8+/-0.8	0.5 dia.	25+/-5	12.5+/-0.5
RP-23	1W	17.0+/-1.5	6.3+/-1.0	2.8+/-0.8	0.5 dia.	25+/-5	15.0+/-0.5
RP-12	2W	22.5+/-1.5	9.0+/-1.0	2.8+/-0.8	0.8 dia.	25+/-5	20.0+/-0.5
RP-203	3W	22.5+/-1.5	15.0+/-1.0	3.55+/-1.0	0.8 dia.	25+/-5	20.0+/-0.5
RP-303	4W	22.5+/-1.5	15.0+/-1.0	4.25+/-1.0	0.8 dia.	25+/-5	20.0+/-0.5

## 角板形金属皮膜抵抗器 RADIAL LEAD THIN FILM RESISTORS

RP-102, RP-82, RP-41, RP-42, RP-22, RP-23, RP-12, RP-203,

仕様 Specifications (Resistance Range in  $\Omega$ )

Type	Power	ZxxxxB	ExxxxB	CxxxF	AxxxJ	HxxxJ
		5ppm/C, 0.1%	25ppm/C, 0.1%	50ppm/C, 1%	100ppm/C, 5%	250ppm/C, 5%
RP-102	1/8W	NA	51-10K	10-22K	5-51K	NA
RP-82	1/4W	100-100K	51-180K	10-250K	5-250K	1-250K
RP-41	1/2W	100-100K	10-402K	10-510K	5-510K	1-1M
RP-42	1/2W	100-100K	47-750K	10-1M	5-1M	1-1M
RP-22	1W	100-100K	51-1M	10-1M	5-1M	1-5.1M
RP-23	1W	100-100K	51-1M	10-1M	5-1M	1-5.1M
RP-12	2W	NA	51-1M	10-1M	5-3M	1-10M
RP-203	3W	NA	51-1M	10-1M	5-5M	1-15M
RP-303	4W	NA	51-1M	10-1M	5-5M	1-15M

特記事項1: 定格電力は、長期試験結果に基づいて、旧データシートの値よりも増加させてあります。

特記事項2: RP-84, RP-14(別のページ)を参考にされますと、多様な端子間ピッチについてご要望にお応えすることができます。

Note 1: Power rating notations had been changed from previous specifications by results of long term test.

Note 2: (RP-84) and (RP-14) in dimensional was shown only to select from leads pitch variety.

## 性能 Performances

項目		EB (25ppm, 0.1%)	CF (50ppm, 1.0%)	Conditions
抵抗値範囲	Resistance Value	47-1M $\Omega$	10-1M $\Omega$	Any Value
温度係数	TCR	25ppm/ $^{\circ}$ C	50ppm/ $^{\circ}$ C	
抵抗値許容差	Tolerance	0.1%	1.0%	
定格周囲温度	Rated Ambient Temp.	-55-+70 $^{\circ}$ C	-55-+70 $^{\circ}$ C	
使用温度範囲	Operating Temp.	-55-+155 $^{\circ}$ C	-55-+155 $^{\circ}$ C	
保存温度	Storage Temp. Range	-55-+155 $^{\circ}$ C	-55-+155 $^{\circ}$ C	
最高使用電圧	Max Applied Voltage	lower of 500V / $\sqrt{PR}$	lower of 500V / $\sqrt{PR}$	P: rated power and R: resistance value
短時間過負荷	Short Time Overload	+/- 0.10%	+/- 0.25%	2.5 times rated power, 5 seconds.
負荷寿命	Load Life	+/- 0.10%	+/- 0.5%	70 $^{\circ}$ C, 90min., on, 30min., off, 1000hours
耐湿性	Humidity	+/- 0.25%	+/- 0.5%	40 $^{\circ}$ C, 90-95%RH, 90min., on, 30min., off, 1000h.
温度サイクル	Temperature Cycle	+/- 0.10%	+/- 0.25%	-55 $^{\circ}$ C, 30min., +155 $^{\circ}$ C, 30 min., 20 cycles.
はんだ耐熱性	Soldering Heat	+/-0.10%	+/- 0.10%	4mm portion, 350 $^{\circ}$ C, 3 seconds, dipping.
絶縁抵抗	Withstanding Volt.	+/- 0.10%	+/- 0.25%	旧 JIS C 5202 5.7 金属ブラシ 500V-60 秒
端子強度	Terminal Strength	+/- 0.10%	+/- 0.25%	
絶縁抵抗	Insulation Resistance	>10,000M $\Omega$	>10,000M $\Omega$	旧 JIS C 5202 5.6 金属ブロック

## 形名呼称 Ordering Information

Type	TCR	Resistance	Tolerance	Code	Note
RP-42	Z	10 kohm	B	Z00	
RP-102	Z (+/-5 ppm/C)	E96+	B (+/-0.1 %)	Z00	RoHS, bulk
RP-82	N (+/-10 ppm/C)		C (+/-0.25 %)		
RP-41	E (+/-25 ppm/C)		D (+/-0.5 %)		
RP-42	C (+/-50 ppm/C)		F (+/-1 %)		
RP-22	A (+/-100 ppm/C)		G (+/-2 %)		
RP-23	H (+/-250 ppm/C)		J (+/-5 %)		
RP-12					
RP-203					
RP-303					

NOTE: TCR $\pm$ 2ppm/ $^{\circ}$ C、許容差 $\pm$ 0.05%まで製作可能です。お問合せ下さい。

20150401