

电阻值，电阻值容差标示的相关标准

依据标准

IEC Publication 60062 : Marking codes for resistors and capacitors.

IEC Publication 60063 : Preferred number series for resistors and capacitors.

JIS C 5062 : 电阻及电容的识别编号

JIS C 5063 : 电阻及电容的标准数列

电阻值

电阻值的各个系列如以下所定。为了便于参考，将这些电阻值按照下述的公比，采用近似值使其数列化。

系列	电阻值容差	公比	备注
E6	± 20 %	$\sqrt[6]{10}=1.46$	请参照标准电阻值
E12	± 10 %	$\sqrt[12]{10}=1.21$	
E24	± 5 %	$\sqrt[24]{10}=1.10$	
E48	± 2 %	$\sqrt[48]{10}=1.05$	
E96	± 1 %	$\sqrt[96]{10}=1.02$	

Panasonic 产品型号中的电阻值编号

电阻值以Ω(欧姆)单位表示，由3位或4位数字构成编号，其最后的数字表示前项有效数字后应加0的个数。
小数点所在位置使用英语大写字母R 代替。

3位数编号范例

电阻值编号	电阻值 (Ω)
R56	0.56
5R6	5.6
100	10
271	270
102	1 k
273	27 k
104	100 k
275	2.7 M
106	10 M
107	100 M

4位数编号范例

电阻值编号	电阻值 (Ω)
R562	0.562
5R62	5.62
56R2	56.2
1000	100
2711	2.71 k
1002	10 k
2713	271 k
1004	1 M
2751	2.71 M
1006	100 M

电阻值容差及Panasonic产品型号的相关标准

阻值容差分别用如下表所定的一个大写字母表示，通常放置于电阻值编号之前。

电阻值容差编号	电阻值容差(%)	范例
W	± 0.05	W1001 : 1000 Ω ± 0.05 %
B	± 0.1	B1001 : 1000 Ω ± 0.1 %
C	± 0.25	C1001 : 1000 Ω ± 0.25 %
D	± 0.5	D1001 : 1000 Ω ± 0.5 %
F	± 1	F1001 : 1000 Ω ± 1 %
G	± 2	G1001 : 1000 Ω ± 2 %
J	± 5	J101 : 100 Ω ± 5 %
K	± 10	K101 : 100 Ω ± 10 %
M	± 20	M101 : 100 Ω ± 20 %

标准电阻值

E6	E12	E24	E48	E96	E6	E12	E24	E48	E96	E6	E12	E24	E48	E96				
10	10	10	100	100	22	22	22	215	215	47	47	47	464	464				
				102					475									
			105	105					226					226	487	487		
														107			499	
			11	110					237					237	51	51	511	511
														113				523
		115						536										
		115		249				249	249				536	536			536	536
									118									549
									121									562
		12	121	261				261	56				56	562	562			
								124							576			
	127						590											
	127		274	274			274	590				590		590	590			
							130								604			
							133								619			
	13	133	287	287			62	62	619			619						
				137								634						
				140								649						
		140	301	301					301			649	649	649	649			
									143						665			
									147						681			
	15	15	15	154			154	33	33			33	332	68	68	68	681	681
							158											698
162					715													
162			348	348	348	715	715			715	715							
					165						732							
					169						750							
169		365	365	365	75	75	750			750								
				174						768								
				178						787								
		178	383	383			383			82	82	787	787					
							182						806					
							187						825					
187	402	402	402	82	82	825	825											
			191				845											
			196				866											
18	196	422	422	422	82	82	866	866										
				200				887										
				205				909										
	205	442	442	442			91	91	909	909								
				210						931								
				215						953								
215	215	221	221	221	68	68			221	953	68	68	953	953				
				226										976				
				232														
	237	243	243	243			91	91	953				953					
				249														
				255														
261	267	267	267	91					91	953			953					
			274															
			280															
274	287	287	287				91	91		953			953					
			287															
			294															
301	309	309	309	91	91	953			953									
			316															
			324															
316	324	324	324			91	91	953	953									
			332															
			340															
332	348	348	348	91	91			953	953									
			357															
			365															
365	374	374	374			91	91	953	953									
			383															
			392															
383	392	392	392	91	91			953	953									
			402															
			412															
402	422	422	422			91	91	953	953									
			422															
			432															
422	432	432	432	91	91			953	953									
			442															
			453															