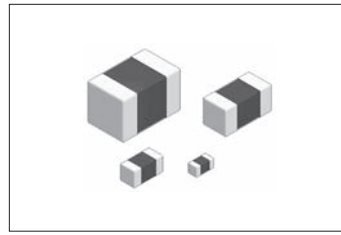
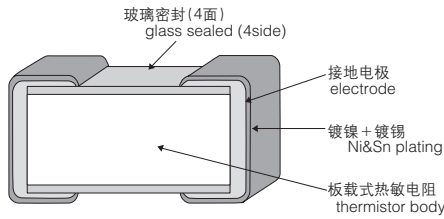


## ■结构及外观 Structure and appearance



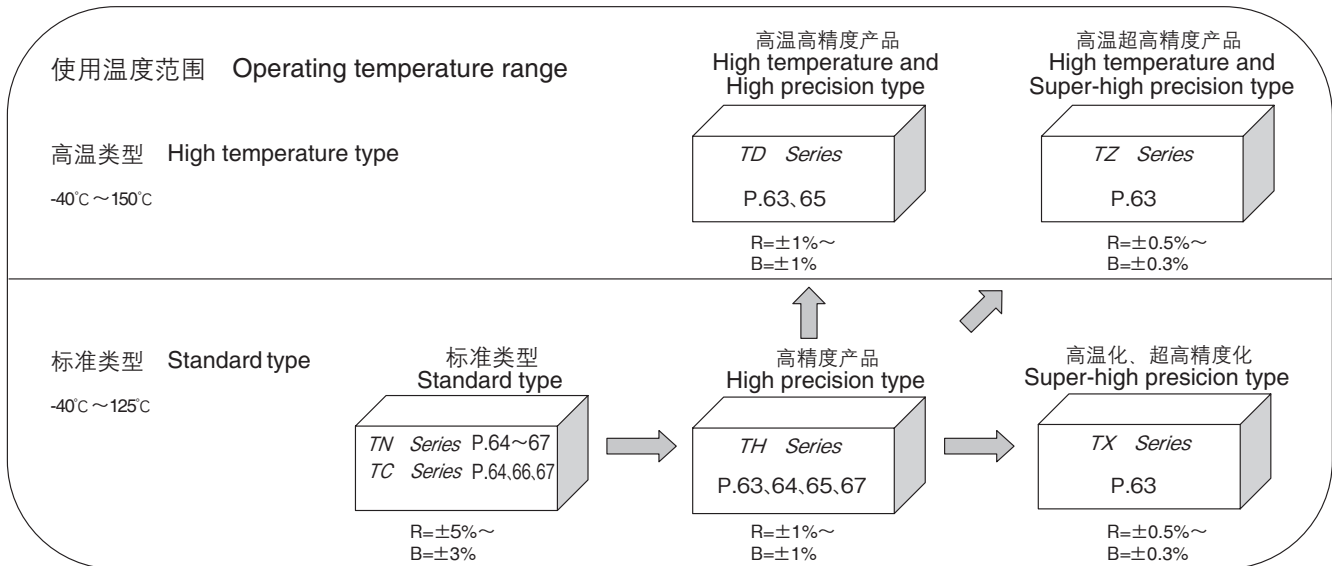
## ■特点

- 通过独自的原材料，实现超高精度的温度测量
- 通过独自的4面玻璃密封做法，实现较高的可靠性（机械应力强、耐环境性、耐变换电阻性能优异）
- 优异的静电放电耐压性能
- 优异的高频率特性
- 优异的焊接性能、耐热性能
- 可用于150°C高温
- 完全不含铅(Pb)产品
- RoHS指定产品

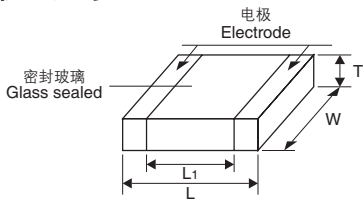
## ■Features

- Provides ultra-accurate temperature measurement of its own raw materials
- High reliability by unique four-sided glass coating. (Excellent mechanical strength, environmental resistance and migration resistance.)
- Strong against electrostatic discharge
- Excellent high frequency characteristics.
- Excellent solderability and heat resistance.
- High temperature(150°C)
- Lead-free
- RoHS Compliance

## ■产品系列 Product lineup

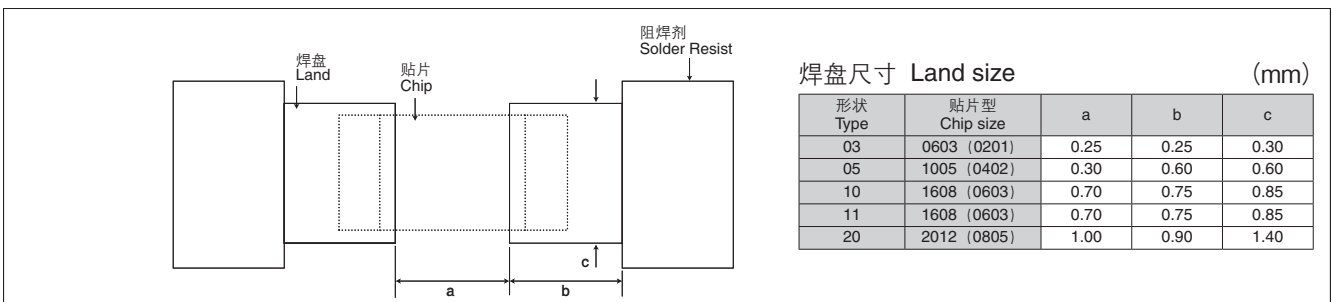


## ■形状·尺寸 Dimensions



形状 Type	贴片型 Chip size	L	W	T	L1
03	0603 (0201)	0.60 ± 0.04	0.30 ± 0.04	0.30 ± 0.04	0.10min.
05	1005 (0402)	1.00 ± 0.15	0.5 <sup>+0.05</sup> <sub>-0.10</sub>	0.5 <sup>+0.05</sup> <sub>-0.10</sub>	0.20min.
10	1608 (0603)	1.60 ± 0.15	0.80 ± 0.15	0.95max.	0.30min.
11	1608 (0603)	1.60 ± 0.15	0.80 ± 0.15	0.70max.	0.30min.
20	2012 (0805)	2.00 ± 0.20	1.25 ± 0.20	1.25max.	0.40min.

## ■推荐焊盘布局 Recommended land pattern



形状 Type	贴片型 Chip size	a	b	c
03	0603 (0201)	0.25	0.25	0.30
05	1005 (0402)	0.30	0.60	0.60
10	1608 (0603)	0.70	0.75	0.85
11	1608 (0603)	0.70	0.75	0.85
20	2012 (0805)	1.00	0.90	1.40

■焊接条件请参见第106页 Please refer to page 106 for soldering conditions.

使用例：高精度化

◇大的温度范围内，实现电阻值的高精度化

Applications: High precision

Under the Wide-temperature range High resistance accuracy

	高精度产品 High precision type	超高精度产品 Super-high precision type
品名 type	TH05-3H103F[R,B]	TZ05-3H103D[R,B]
尺寸 size	1.00 × 0.50 × 0.50 mm	
R25	10kΩ ± 1%	10kΩ ± 0.5%
B25/50	3380K ± 1%	3380K ± 0.3%

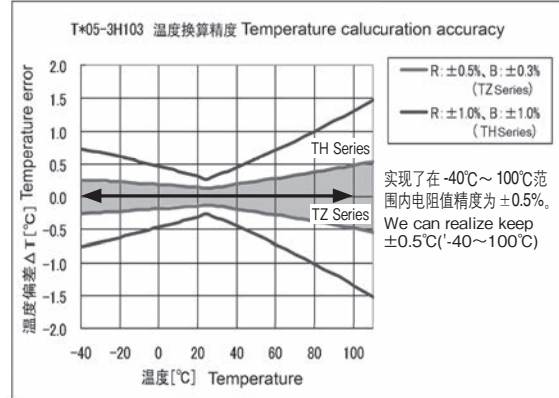
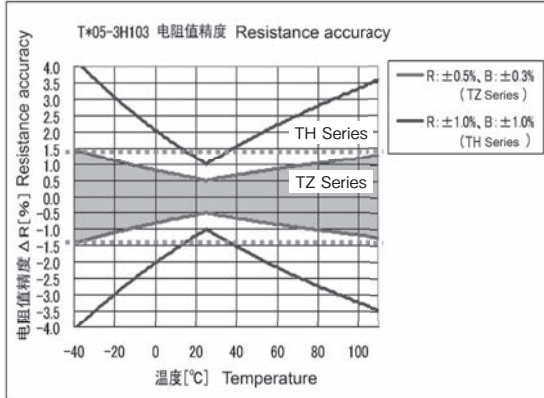
## 热敏电阻电阻值精度 The accuracy of thermistors

实现了在 -40°C ~ +125°C 范围内电阻值精度为 ±1.5% (以往产品: ±4.2%)

Resistance accuracy ±1.5% (at -40°C ~ +125°C) (Previous ±4.2%)

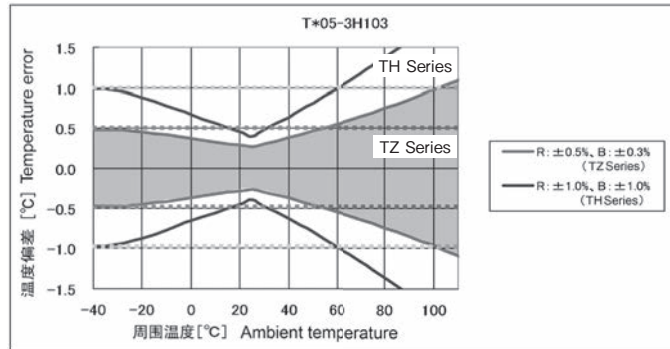
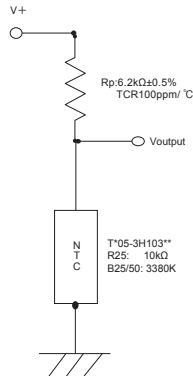
温度换算精度 ±0.5°C (-40°C ~ +100°C)

Temperature calculation accuracy ±0.5°C (at -40°C ~ +100°C)



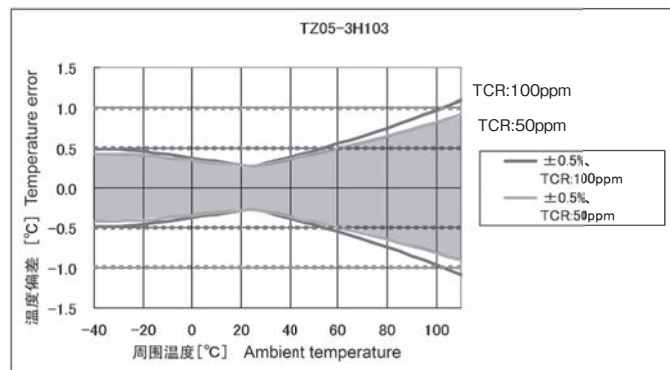
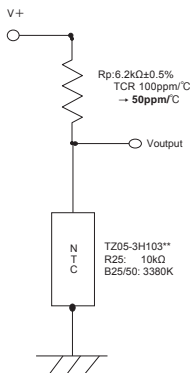
实现了在 -40°C ~ 100°C 范围内电阻值精度为 ±0.5%。  
We can realize keep ±0.5% (-40~100°C)

## 应用例 (回路整体的温度探测) Exam (The detected temperature error of the circuit board)



如连接电阻使用超高精度型，更加扩大温度范围。

If you also use ultra high accuracy resistance, You could use in more wide temperature range.



	连接电阻 Connect resistance	TCR:100ppm	TCR:100ppm	TCR:50ppm
热敏电阻 Thermistor		TH05-3H103F (以往产品 / Previous)	TZ05-3H103D	TZ05-3H103D
温度偏差 Temperature error	±0.5°C 以内 within ±0.5°C	+20°C ~ +30°C	-40°C ~ +50°C	-40°C ~ +60°C
	±1.0°C 以内 within ±1.0°C	-40°C ~ +60°C	-40°C ~ +100°C	-40°C ~ +120°C

所有产品端子电极都是镀锡规格。  
关于 RT 数据，本公司的主页上已有详细介绍，敬请查阅。  
以下系列均为支持 UL 规格 (UL1434) 的产品，请事先咨询我们。

- TH05 系列
  - TN05 系列
  - TC05 系列
  - TH11 系列
  - TN11 系列
  - TN10 系列
  - TH20 系列
  - TN20 系列
- 以下系列可以对应特殊规格，详情请咨询本公司。
- TZ05 系列
  - TX05 系列
  - TD05 系列
  - TD11 系列

Chip-thermistor are all Tin plating  
Regarding R-Tdata, Please refer to our home page  
It is available in a UL1434 approved type as bellow series

- TH05 Series
- TN05 Series
- TC05 Series
- TH11 Series
- TN11 Series
- TN10 Series
- TH20 Series
- TN20 Series

Please consult us for availability of non-standard items

- TZ05 Series
- TX05 Series
- TD05 Series
- TD11 Series

## 0603 (0201inch) 系列 0603(0201inch) Series

TX03 系列 (超高精度产品) TX03Series (Ultra accuracy type) 依据 AEC-Q200 标准 Conforms with AEC-Q200

型号 (type)	使用温度范围 Temperature range	电阻值 (R25) 容许偏差 (%) Resistance tolerance at 25°C				B值 (B25/50) 容许偏差 (%) B value tolerance			电阻值 R25 resistance	B值 B25/50 B value	B值 B25/85 B value	最大功率 (mW) Maximum power dissipation	散热系数 (mW/°C) Heat dissipation
		±0.5	±1			±0.3							
3H103 **	-40~+125°C	±0.5	±1			±0.3			10kΩ	3,380K	3,395K	150	1.5
4F104 **	-40~+125°C	±0.5	±1			±0.3			100kΩ	4,250K	4,230K	150	1.5

TH03 系列 (高精度产品) TH03Series (High accuracy type) 依据 AEC-Q200 标准 Conforms with AEC-Q200

型号 (type)	使用温度范围 Temperature range	电阻值 (R25) 容许偏差 (%) Resistance tolerance at 25°C				B值 (B25/50) 容许偏差 (%) B value tolerance			电阻值 R25 resistance	B值 B25/50 B value	B值 B25/85 B value	最大功率 (mW) Maximum power dissipation	散热系数 (mW/°C) Heat dissipation
			±1	±2	±3		±1						
3H103 **	-40~+125°C		±1	±2	±3		±1		10kΩ	3,380K	3,395K	150	1.5
4F104 **	-40~+125°C		±1	±2	±3		±1		100kΩ	4,250K	4,230K	150	1.5

## 1005 (0402inch) 系列 1005(0402inch) Series

TZ05 系列 (高温超高精度产品) TZ05Series (High temperature, Ultra accuracy type) 依据 AEC-Q200 标准 Conforms with AEC-Q200

型号 (type)	使用温度范围 Temperature range	电阻值 (R25) 容许偏差 (%) Resistance tolerance at 25°C				B值 (B25/50) 容许偏差 (%) B value tolerance			电阻值 R25 resistance	B值 B25/50 B value	B值 B25/85 B value	最大功率 (mW) Maximum power dissipation	散热系数 (mW/°C) Heat dissipation
		±0.5	±1			±0.3							
3H103 **	-40~+150°C	±0.5	±1			±0.3			10kΩ	3,380K	3,423K	300	2.4
4F104 **	-40~+150°C	±0.5	±1			±0.3			100kΩ	4,250K	4,254K	300	2.4

TD05 系列 (高温高精度产品) TD05Series (High temperature, High accuracy type) 依据 AEC-Q200 标准 Conforms with AEC-Q200

型号 (type)	使用温度范围 Temperature range	电阻值 (R25) 容许偏差 (%) Resistance tolerance at 25°C				B值 (B25/50) 容许偏差 (%) B value tolerance			电阻值 R25 resistance	B值 B25/50 B value	B值 B25/85 B value	最大功率 (mW) Maximum power dissipation	散热系数 (mW/°C) Heat dissipation
			±1	±2	±3		±1						
3H103 **	-40~+150°C		±1	±2	±3		±1		10kΩ	3,370K	3,413K	300	2.4
3L104 **			±1	±2	±3		±1		100kΩ	3,540K	3,587K	300	2.4
4H104 **			±1	±2	±3		±1		100kΩ	4,360K	4,360K	300	2.4
4F104 **			±1	±2	±3		±1		100kΩ	4,250K	4,254K	300	2.4

TX05 系列 (超高精度产品) TX05Series (Ultra accuracy type) 依据 AEC-Q200 标准 Conforms with AEC-Q200

型号 (type)	使用温度范围 Temperature range	电阻值 (R25) 容许偏差 (%) Resistance tolerance at 25°C				B值 (B25/50) 容许偏差 (%) B value tolerance			电阻值 R25 resistance	B值 B25/50 B value	B值 B25/85 B value	最大功率 (mW) Maximum power dissipation	散热系数 (mW/°C) Heat dissipation
		±0.5	±1			±0.3							
3H103 **	-40~+125°C	±0.5	±1			±0.3			10kΩ	3,380K	3,423K	240	2.4
4F104 **	-40~+125°C	±0.5	±1			±0.3			100kΩ	4,250K	4,254K	240	2.4

■ 1005 (0402inch) 系列 1005(0402inch)series

TH05 系列 (高精度产品) TH05Series (High accuracy type) 依据 AEC-Q200 标准 Conforms with AEC-Q200

型号 (type)	使用温度范围 Temperature range	电阻值 (R25) 容许偏差 (%) Resistance tolerance at 25°C				B值 (B25/50) 容许偏差 (%) B value tolerance				电阻值 R25 resistance	B值 B25/50 B value	B值 B25/85 B value	最大功率 (mW) Maximum power dissipation	散热系数 (mW/°C) Heat dissipation
3N682 **	-40~+125°C	±1	±2	±3				±1		6.8kΩ	3,670K	3,657K	240	2.4
3H103 **		±1	±2	±3				±1		10kΩ	3,370K	3,413K		
3I103 **		±1	±2	±3				±1		10kΩ	3,380K	3,435K		
3T103 **		±1	±2	±3				±1		10kΩ	3,820K	3,792K		
4B153 **		±1	±2	±3				±1		15kΩ	4,030K	3,985K		
3V223 **		±1	±2	±3				±1		22kΩ	3,900K	3,898K		
3N333 **		±1	±2	±3				±1		33kΩ	3,650K	3,725K		
4B333 **		±1	±2	±3				±1		33kΩ	4,050K	4,038K		
3I473 **		±1	±2	±3				±1		47kΩ	3,400K	3,490K		
4B473 **		±1	±2	±3				±1		47kΩ	4,050K	4,057K		
3J683 **		±1	±2	±3				±1		68kΩ	3,450K	3,492K		
3K803 **		±1	±2	±3				±1		80kΩ	3,500K	3,543K		
3L104 **		±1	±2	±3				±1		100kΩ	3,540K	3,578K		
4B104 **		±1	±2	±3				±1		100kΩ	4,050K	4,093K		
4F104 **		±1	±2	±3				±1		100kΩ	4,250K	4,254K		
4H104 **		±1	±2	±3				±1		100kΩ	4,360K	4,360K		
3M154 **		±1	±2	±3				±1		150kΩ	3,620K	3,668K		
3W474 **		±1	±2	±3				±1		470kΩ	3,940K	3,998K		
4K474 **		±1	±2	±3				±1		470kΩ	4,500K	4,541K		
4R474 **		±1	±2	±3				±1		470kΩ	4,700K	4,715K		

TN05 系列 (标准产品) TN05Series (Standard type)

型号 (type)	使用温度范围 Temperature range	电阻值 (R25) 容许偏差 (%) Resistance tolerance at 25°C				B值 (B25/50) 容许偏差 (%) B value tolerance				电阻值 R25 resistance	B值 B25/50 B value	B值 B25/85 B value	最大功率 (mW) Maximum power dissipation	散热系数 (mW/°C) Heat dissipation
3C102 **	-40~+125°C				±5 ±10			±3		1.0kΩ	3,110K	3,124K	240	2.4
3E152 **					±5 ±10			±3		1.5kΩ	3,200K	3,214K		
3G222 **					±5 ±10			±3		2.2kΩ	3,290K	3,298K		
3H302 **					±5 ±10			±3		3.0kΩ	3,370K	3,375K		
3I332 **					±5 ±10			±3		3.3kΩ	3,420K	3,425K		
3L472 **					±5 ±10			±3		4.7kΩ	3,530K	3,528K		
3N682 **					±5 ±10			±3		6.8kΩ	3,670K	3,657K		
3H103 **					±5 ±10			±3		10kΩ	3,370K	3,413K		
3T103 **					±5 ±10			±3		10kΩ	3,820K	3,792K		
4B153 **					±5 ±10			±3		15kΩ	4,030K	3,985K		
3V223 **					±5 ±10			±3		22kΩ	3,900K	3,898K		
3N333 **					±5 ±10			±3		33kΩ	3,650K	3,725K		
4B473 **					±5 ±10			±3		47kΩ	4,050K	4,057K		
3I473 **					±5 ±10			±3		47kΩ	3,400K	3,490K		
3J683 **					±5 ±10			±3		68kΩ	3,450K	3,492K		
3K803 **					±5 ±10			±3		80kΩ	3,500K	3,543K		
3L104 **					±5 ±10			±3		100kΩ	3,540K	3,578K		
3M154 **					±5 ±10			±3		150kΩ	3,620K	3,668K		
4W205 **					±5 ±10			±3		2MΩ	4,950K	4,984K		

TC05 系列 (标准产品) TC05Series (Standard type)

型号 (type)	使用温度范围 Temperature range	电阻值 (R25) 容许偏差 (%) Resistance tolerance at 25°C				B值 (B25/50) 容许偏差 (%) B value tolerance				电阻值 R25 resistance	B值 B25/50 B value	B值 B25/85 B value	最大功率 (mW) Maximum power dissipation	散热系数 (mW/°C) Heat dissipation
2S300 **	-40~+125°C				±5 ±10			±3		30Ω	2,750K	2,769K	240	2.4
2S400 **					±5 ±10			±3		40Ω	2,750K	2,769K		
2S680 **					±5 ±10			±3		68Ω	2,750K	2,769K		
2S820 **					±5 ±10			±3		82Ω	2,750K	2,769K		
2S101 **					±5 ±10			±3		100Ω	2,750K	2,769K		
2S121 **					±5 ±10			±3		120Ω	2,750K	2,769K		
2S151 **					±5 ±10			±3		150Ω	2,750K	2,769K		
4C202 **					±5 ±10			±3		2.0kΩ	4,100K	4,048K		
4C272 **					±5 ±10			±3		2.7kΩ	4,100K	4,048K		
4C302 **					±5 ±10			±3		3.0kΩ	4,100K	4,048K		
4C332 **					±5 ±10			±3		3.3kΩ	4,100K	4,048K		
4K104 **					±5 ±10			±3		100kΩ	4,500K	4,541K		
4K224 **					±5 ±10			±3		220kΩ	4,500K	4,541K		
4V105 **					±5 ±10			±3		1MΩ	4,900K	4,909K		

NTC THERMISTOR  
N-C热敏电阻

■ 1608 (0603inch) 系列 1608(0603inch) Series

TD11系列 (高温高精度产品) ※厚度 0.7mmMax TD11Series (High temperature, High accuracy type) ※ Thickness 0.7MAX. 依据 AEC-Q200 标准 Conforms with AEC-Q200

型号 (type)	使用温度范围 (Temperature range)	电阻值 (R25) 容许偏差 (%) (Resistance tolerance at 25°C)				B值 (B25/50) 容许偏差 (%) (B value tolerance)			电阻值 R25 resistance	B值 B25/50 B value	B值 B25/85 B value	最大功率 (mW) (Maximum power dissipation)	散热系数 (mW/°C) (Heat dissipation)
3H103 **	-40~+150°C	±1	±2	±3			±1		10kΩ	3,370K	3,423K	375	3.0
4H104 **		±1	±2	±3			±1		100kΩ	4,360K	4,360K		
3S224 **		±1	±2	±3			±1		220kΩ	3,760K	3,806K		
3W474 **		±1	±2	±3			±1		470kΩ	3,940K	3,998K		
3M104 **		±1	±2	±3			±1		100kΩ	3,580K	3,620K		
3R154 **		±1	±2	±3			±1		150kΩ	3,680K	3,723K		
3U334 **		±1	±2	±3			±1		330kΩ	3,850K	3,904K		
4C153 **		±1	±2	±3			±1		15kΩ	4,110K	4,053K		
4B473 **	±1	±2	±3			±1		47kΩ	4,050K	4,067K			

TH11系列 (高精度产品) ※厚度 0.7mmMax TH11Series (High accuracy type) ※ Thickness 0.7MAX. 依据 AEC-Q200 标准 Conforms with AEC-Q200

型号 (type)	使用温度范围 (Temperature range)	电阻值 (R25) 容许偏差 (%) (Resistance tolerance at 25°C)				B值 (B25/50) 容许偏差 (%) (B value tolerance)			电阻值 R25 resistance	B值 B25/50 B value	B值 B25/85 B value	最大功率 (mW) (Maximum power dissipation)	散热系数 (mW/°C) (Heat dissipation)
3H103 **	-40~+125°C	±1	±2	±3			±1		10kΩ	3,370K	3,423K	300	3.0
3V103 **		±1	±2	±3			±1		10kΩ	3,910K	3,876K		
4C153 **		±1	±2	±3			±1		15kΩ	4,110K	4,053K		
3T223 **		±1	±2	±3			±1		22kΩ	3,820K	3,841K		
3K333 **		±1	±2	±3			±1		33kΩ	3,480K	3,617K		
3J473 **		±1	±2	±3			±1		47kΩ	3,440K	3,481K		
4B473 **		±1	±2	±3			±1		47kΩ	4,050K	4,067K		
4B503 **		±1	±2	±3			±1		50kΩ	4,050K	4,067K		
3K683 **		±1	±2	±3			±1		68kΩ	3,500K	3,534K		
3M104 **		±1	±2	±3			±1		100kΩ	3,590K	3,628K		
3W104 **		±1	±2	±3			±1		100kΩ	3,950K	4,000K		
4H104 **		±1	±2	±3			±1		100kΩ	4,360K	4,360K		
4I104 **		±1	±2	±3			±1		100kΩ	4,392K	4,390K		
3R154 **		±1	±2	±3			±1		150kΩ	3,680K	3,723K		
3S224 **		±1	±2	±3			±1		220kΩ	3,760K	3,806K		
3U334 **		±1	±2	±3			±1		330kΩ	3,850K	3,904K		
3W474 **	±1	±2	±3			±1		470kΩ	3,940K	3,998K			
4V105 **	±1	±2	±3			±1		1MΩ	4,900K	4,909K			

TN11系列 (标准产品) ※厚度 0.7mmMax TN11Series (Standard type) ※ Thickness 0.7MAX.

型号 (type)	使用温度范围 (Temperature range)	电阻值 (R25) 容许偏差 (%) (Resistance tolerance at 25°C)				B值 (B25/50) 容许偏差 (%) (B value tolerance)			电阻值 R25 resistance	B值 B25/50 B value	B值 B25/85 B value	最大功率 (mW) (Maximum power dissipation)	散热系数 (mW/°C) (Heat dissipation)
3I202 **	-40~+125°C				±5 ±10			±3	2kΩ	3,400K	3,399K	300	3.0
3H103 **					±5 ±10			±3	10kΩ	3,370K	3,423K		
3V103 **					±5 ±10			±3	10kΩ	3,910K	3,876K		
4C153 **					±5 ±10			±3	15kΩ	4,110K	4,053K		
3T223 **					±5 ±10			±3	22kΩ	3,820K	3,841K		
3K333 **					±5 ±10			±3	33kΩ	3,480K	3,617K		
3J473 **					±5 ±10			±3	47kΩ	3,440K	3,481K		
4B473 **					±5 ±10			±3	47kΩ	4,050K	4,067K		
3K683 **					±5 ±10			±3	68kΩ	3,500K	3,534K		
3M104 **					±5 ±10			±3	100kΩ	3,590K	3,628K		
4H104 **					±5 ±10			±3	100kΩ	4,360K	4,360K		
3R154 **					±5 ±10			±3	150kΩ	3,680K	3,723K		
3S224 **					±5 ±10			±3	220kΩ	3,760K	3,806K		
3U334 **				±5 ±10			±3	330kΩ	3,850K	3,904K			
3W474 **				±5 ±10			±3	470kΩ	3,940K	3,998K			

NTC 热敏电阻

■ 1608 (0603inch) 系列 1608(0603inch)series

TN10 系列 (标准产品) TN10Series (Standard type)

型号 (type)	使用温度范围 Temperature range	电阻值 (R25) 容许偏差 (%) Resistance tolerance at 25°C				B值 (B25/50) 容许偏差 (%) B value tolerance				电阻值 R25 resistance	B值 B25/50 B value	B值 B25/85 B value	最大功率 (mW) Maximum power dissipation	散热系数 (mW/°C) Heat dissipation	
2D300 **	-40~+125°C				±5	±10			±3	±5	30Ω	2,150K	2,155K	300	3.0
2E400 **					±5	±10			±3	±5	40Ω	2,200K	2,292K		
2F500 **					±5	±10			±3	±5	50Ω	2,250K	2,279K		
2H680 **					±5	±10			±3	±5	68Ω	2,350K	2,380K		
2R101 **					±5	±10			±3	±5	100Ω	2,700K	2,724K		
2S121 **					±5	±10			±3	±5	120Ω	2,750K	2,769K		
2T151 **					±5	±10			±3	±5	150Ω	2,800K	2,813K		
2V221 **					±5	±10			±3	±5	220Ω	2,900K	2,901K		
3A331 **					±5	±10			±3	±5	330Ω	3,000K	3,025K		
3C471 **					±5	±10			±3	±5	470Ω	3,100K	3,125K		
3D681 **					±5	±10			±3	±5	680Ω	3,150K	3,181K		
3F102 **					±5	±10			±3	±5	1kΩ	3,250K	3,260K		
3I152 **					±5	±10			±3	±5	1.5kΩ	3,400K	3,399K		
3K222 **					±5	±10			±3	±5	2.2kΩ	3,500K	3,499K		
3N332 **					±5	±10			±3	±5	3.3kΩ	3,650K	3,633K		
3S472 **					±5	±10			±3	±5	4.7kΩ	3,750K	3,750K		
3V682 **					±5	±10			±3	±5	6.8kΩ	3,900K	3,868K		
4C103 **					±5	±10			±3	±5	10kΩ	4,100K	4,048K		
3U153 **					±5	±10			±3	±5	15kΩ	3,850K	3,870K		
3K223 **					±5	±10			±3	±5	22kΩ	3,500K	3,643K		
3J333 **				±5	±10			±3	±5	33kΩ	3,450K	3,494K			
3K473 **				±5	±10			±3	±5	47kΩ	3,500K	3,537K			
3M683 **				±5	±10			±3	±5	68kΩ	3,600K	3,645K			
3R104 **				±5	±10			±3	±5	100kΩ	3,700K	3,743K			
3S154 **				±5	±10			±3	±5	150kΩ	3,750K	3,797K			

TC10 系列 (标准产品) TC10Series (Standard type)

型号 (type)	使用温度范围 Temperature range	电阻值 (R25) 容许偏差 (%) Resistance tolerance at 25°C				B值 (B25/50) 容许偏差 (%) B value tolerance				电阻值 R25 resistance	B值 B25/50 B value	B值 B25/85 B value	最大功率 (mW) Maximum power dissipation	散热系数 (mW/°C) Heat dissipation	
2S500 **	-40~+125°C				±5	±10			±3	±5	50Ω	2,750K	2,769K	300	3.0
2R820 **					±5	±10			±3	±5	82Ω	2,700K	2,724K		
2S101 **					±5	±10			±3	±5	100Ω	2,750K	2,769K		
2V181 **					±5	±10			±3	±5	180Ω	2,900K	2,901K		
3K182 **					±5	±10			±3	±5	1.8kΩ	3,500K	3,499K		
4C202 **					±5	±10			±3	±5	2kΩ	4,100K	4,048K		
4C302 **					±5	±10			±3	±5	3kΩ	4,100K	4,048K		
4C472 **					±5	±10			±3	±5	4.7kΩ	4,100K	4,048K		



■ 2012 (0805inch) 系列 2012(0805inch) Series

TH20 系列 (高精度产品) TH20Series (High accuracy type)

型号 (type)	使用温度范围 Temperature range	电阻值 (R25) 容许偏差 (%) Resistance tolerance at 25°C				B值 (B25/50) 容许偏差 (%) B value tolerance				电阻值 R25 resistance	B值 B25/50 B value	B值 B25/85 B value	最大功率 (mW) Maximum power dissipation	散热系数 (mW/°C) Heat dissipation
3H103 **	-40~+125°C		±1	±2	±3			±1	±2	10kΩ	3,370K	3,489K	500	5.0
3V103 **			±1	±2	±3			±1	±2	10kΩ	3,924K	3,914K		
3W303 **			±1	±2	±3			±1	±2	30kΩ	3,950K	3,991K		
3M503 **			±1	±2	±3			±1	±2	50kΩ	3,590K	3,628K		
3W503 **			±1	±2	±3			±1	±2	50kΩ	3,950K	4,030K		
3R803 **			±1	±2	±3			±1	±2	80kΩ	3,700K	3,743K		
3S104 **			±1	±2	±3			±1	±2	100kΩ	3,760K	3,806K		

TN20 系列 (标准产品) TN20Series (Standard type)

型号 (type)	使用温度范围 Temperature range	电阻值 (R25) 容许偏差 (%) Resistance tolerance at 25°C				B值 (B25/50) 容许偏差 (%) B value tolerance				电阻值 R25 resistance	B值 B25/50 B value	B值 B25/85 B value	最大功率 (mW) Maximum power dissipation	散热系数 (mW/°C) Heat dissipation
2G400 **	-40~+125°C				±5 ±10			±3 ±5	40Ω	2,300K	2,304K	500	5.0	
2I500 **					±5 ±10			±3 ±5	50Ω	2,400K	2,450K			
2N680 **					±5 ±10			±3 ±5	68Ω	2,650K	2,673K			
2S101 **					±5 ±10			±3 ±5	100Ω	2,750K	2,758K			
2T151 **					±5 ±10			±3 ±5	150Ω	2,800K	2,813K			
2V221 **					±5 ±10			±3 ±5	220Ω	2,900K	2,917K			
3A331 **					±5 ±10			±3 ±5	330Ω	3,000K	3,019K			
3C471 **					±5 ±10			±3 ±5	470Ω	3,100K	3,120K			
3E681 **					±5 ±10			±3 ±5	680Ω	3,200K	3,218K			
3E102 **					±5 ±10			±3 ±5	1kΩ	3,200K	3,221K			
3I152 **					±5 ±10			±3 ±5	1.5kΩ	3,400K	3,403K			
3K202 **					±5 ±10			±3 ±5	2kΩ	3,500K	3,469K			
3S332 **					±5 ±10			±3 ±5	3.3kΩ	3,750K	3,731K			
3W472 **					±5 ±10			±3 ±5	4.7kΩ	3,950K	3,909K			
4C682 **					±5 ±10			±3 ±5	6.8kΩ	4,100K	4,044K			
3H103 **					±5 ±10			±3 ±5	10kΩ	3,370K	3,489K			
3K103 **					±5 ±10			±3 ±5	10kΩ	3,500K	3,544K			
3V103 **					±5 ±10			±3 ±5	10kΩ	3,924K	3,914K			
3N153 **					±5 ±10			±3 ±5	15kΩ	3,650K	3,695K			
3S223 **					±5 ±10			±3 ±5	22kΩ	3,750K	3,786K			
3W303 **					±5 ±10			±3 ±5	30kΩ	3,950K	3,991K			
3T333 **					±5 ±10			±3 ±5	33kΩ	3,800K	3,839K			
3U473 **					±5 ±10			±3 ±5	47kΩ	3,850K	3,894K			
3W503 **					±5 ±10			±3 ±5	50kΩ	3,950K	4,030K			
3N683 **					±5 ±10			±3 ±5	68kΩ	3,650K	3,690K			
3R803 **					±5 ±10			±3 ±5	80kΩ	3,700K	3,743K			
4C104 **					±5 ±10			±3 ±5	100kΩ	4,100K	4,141K			
4D154 **					±5 ±10			±3 ±5	150kΩ	4,150K	4,195K			
5A205 **					±5 ±10			±3 ±5	2MΩ	5,000K	5,043K			
5G106 **					±5 ±10			±3 ±5	10MΩ	5,300K	5,390K			

TC20 系列 (标准产品) TC20Series (Standard type)

型号 (type)	使用温度范围 Temperature range	电阻值 (R25) 容许偏差 (%) Resistance tolerance at 25°C				B值 (B25/50) 容许偏差 (%) B value tolerance				电阻值 R25 resistance	B值 B25/50 B value	B值 B25/85 B value	最大功率 (mW) Maximum power dissipation	散热系数 (mW/°C) Heat dissipation
2S400 **	-40~+125°C				±5 ±10			±3 ±5	40Ω	2,750K	2,758K	500	5.0	
4C302 **					±5 ±10			±3 ±5	3.0kΩ	4,100K	4,044K			
3J153 **					±5 ±10			±3 ±5	15kΩ	3,450K	3,491K			

NTC 热敏电阻