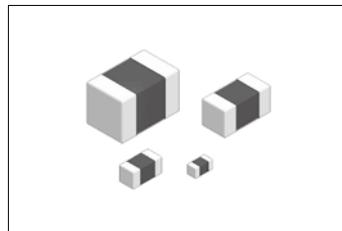
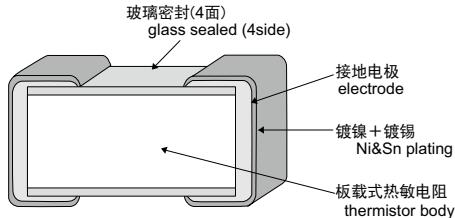


# 贴片式热敏电阻系列

# CHIP TYPE THERMISTOR SERIES

## ■ 结构及外观 Structure and appearance



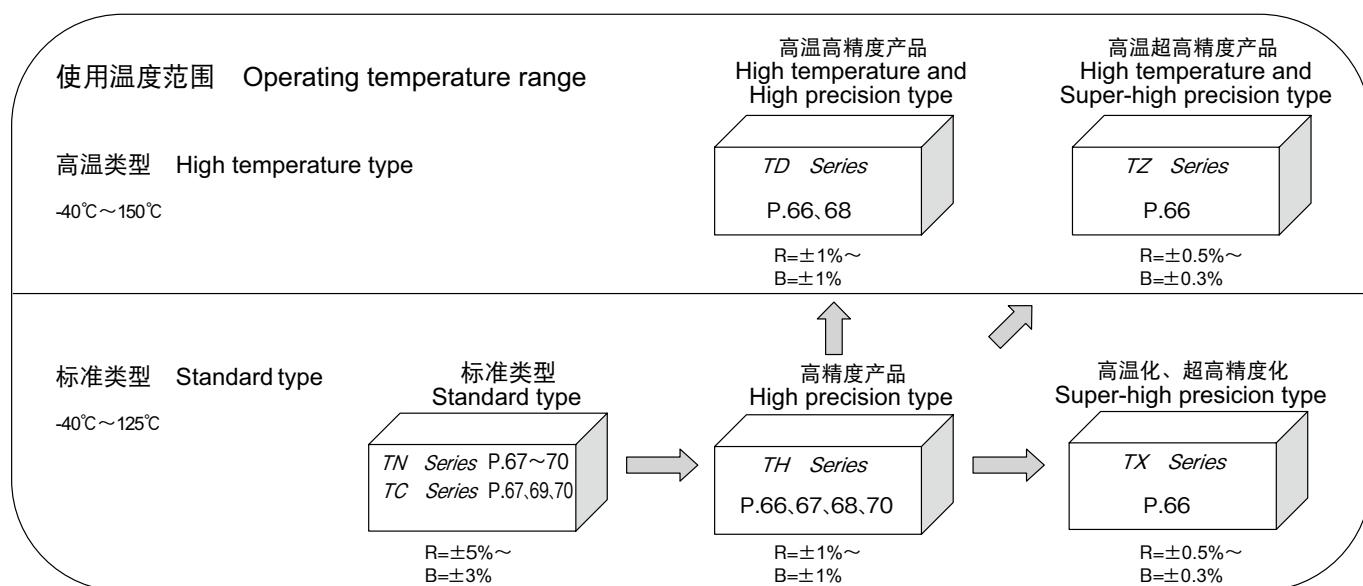
## ■ 特点 Features

- 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

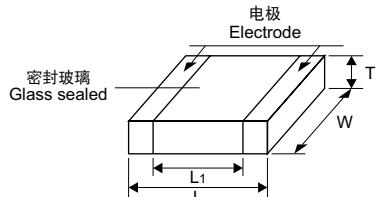
## ■ Features

- 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

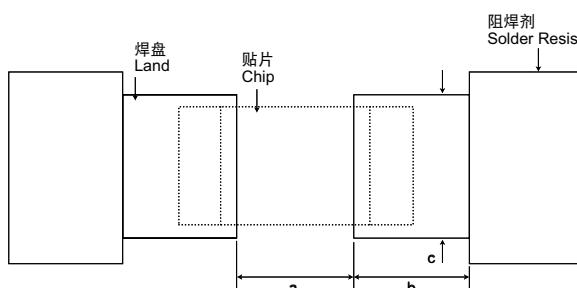


## ■ 形状·尺寸 Dimensions



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 +0.05 -0.10	0.5 +0.05 -0.10	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 94 页。 Please refer to page 94 for soldering conditions.

# 贴片式热敏电阻系列

# CHIP TYPE THERMISTOR SERIES

使用例：高精度化

◇大的温度范围内，实现电阻值的高精度化

品名 type	高精度产品 High precision type	超高精度产品 Super-high precision 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

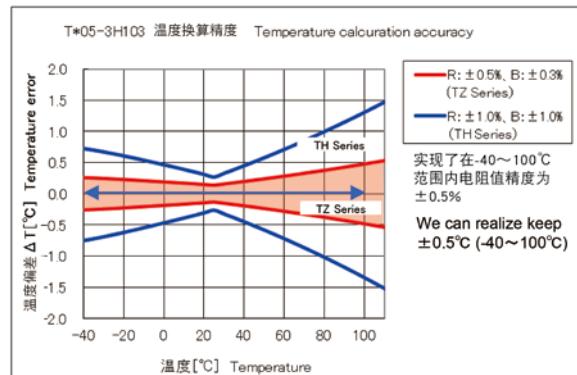
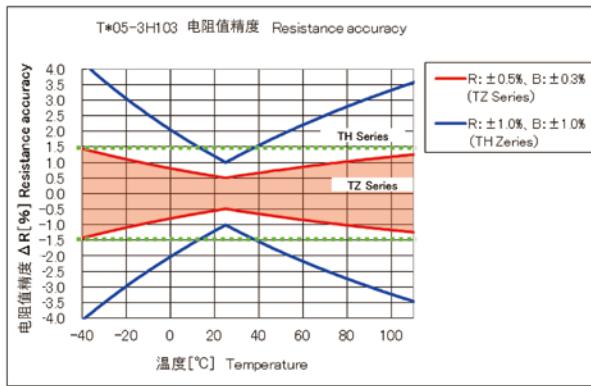
实现了在 -40°C ~ +125°C 范围内电阻值精度为 ±1.5% (以往产品 : ±4.2%)

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

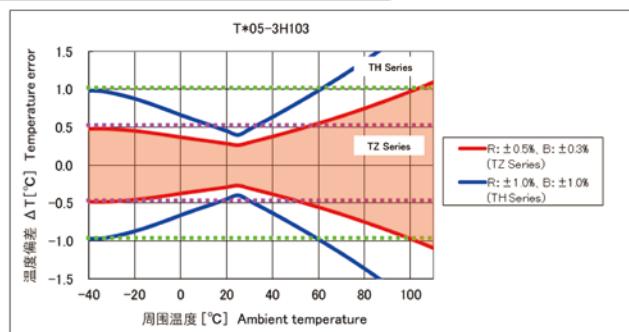
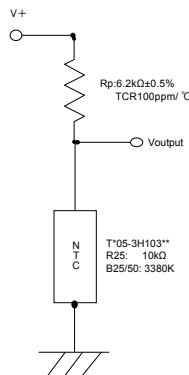
Applications : High precision  
Under the Wide-temperature range High resistance accuracy

温度换算精度 ±0.5°C (-40°C ~ +100°C)

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

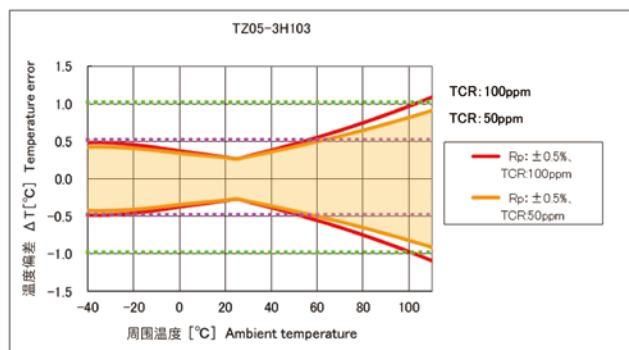
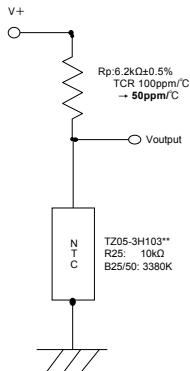


## 应用例（电路全体的温度探测）Exam(The detected temperature error of the circuit board)



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

# 贴片式热敏电阻系列

# CHIP TYPE THERMISTOR SERIES

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。(File No.E318570)

※安全标准认定条件可能会被修订。关于最新的认定状况，请确认各标准的主页。

- 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 web site

It is available in a UL1434 approved type. (File No. E318570)

※ Safety standard certification conditions may be revised. Would you confirm the web site of each standard about the latest information.

- 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)

系列名 Series	型号(Type)	使用温度范围 Temperature range	电阻值(R <sub>25</sub> )容许偏差(%) Resistance tolerance at 25°C						B值(B <sub>25/50</sub> )容许偏差(%) B value tolerance			电阻值 R <sub>25</sub> resistance	B值 B <sub>25/50</sub> B value	B值 B <sub>25/85</sub> B value	最大功率 (mW) Maximum power dissipation	散热系数 (mW/°C) Heat dissipation
TX03	3H103 **	-40~+125°C	±0.5	±1					±0.3			10kΩ	3,380K	3,395K	150	1.5
	4F104 **		±0.5	±1					±0.3			100kΩ	4,250K	4,230K		

TH03系列(高精度产品) TH03Series (High accuracy type)

系列名 Series	型号(Type)	使用温度范围 Temperature range	电阻值(R <sub>25</sub> )容许偏差(%) Resistance tolerance at 25°C						B值(B <sub>25/50</sub> )容许偏差(%) B value tolerance			电阻值 R <sub>25</sub> resistance	B值 B <sub>25/50</sub> B value	B值 B <sub>25/85</sub> B value	最大功率 (mW) Maximum power dissipation	散热系数 (mW/°C) Heat dissipation
TH03	3H103 **	-40~+125°C		±1	±2	±3			±1			10kΩ	3,380K	3,395K	150	1.5
	4F104 **		±1	±2	±3				±1			100kΩ	4,250K	4,230K		

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

TZ05系列(高温超精度产品) TZ05Series (High temperature, Ultra accuracy type)200

系列名 Series	型号(Type)	使用温度范围 Temperature range	电阻值(R <sub>25</sub> )容许偏差(%) Resistance tolerance at 25°C						B值(B <sub>25/50</sub> )容许偏差(%) B value tolerance			电阻值 R <sub>25</sub> resistance	B值 B <sub>25/50</sub> B value	B值 B <sub>25/85</sub> B value	最大功率 (mW) Maximum power dissipation	散热系数 (mW/°C) Heat dissipation
TZ05	3H103 **	-40~+150°C	±0.5	±1					±0.3			10kΩ	3,380K	3,423K	300	2.4
	4F104 **		±0.5	±1					±0.3			100kΩ	4,250K	4,254K		

TD05系列(高温高精度产品) TD05Series (High temperature, High accuracy type)

系列名 Series	型号(Type)	使用温度范围 Temperature range	电阻值(R <sub>25</sub> )容许偏差(%) Resistance tolerance at 25°C						B值(B <sub>25/50</sub> )容许偏差(%) B value tolerance			电阻值 R <sub>25</sub> resistance	B值 B <sub>25/50</sub> B value	B值 B <sub>25/85</sub> B value	最大功率 (mW) Maximum power dissipation	散热系数 (mW/°C) Heat dissipation
TD05	3H103 **	-40~+150°C		±1	±2	±3			±1			10kΩ	3,370K	3,413K	300	2.4
	3L104 **		±1	±2	±3				±1			100kΩ	3,540K	3,578K		
	4H104 **		±1	±2	±3				±1			100kΩ	4,360K	4,360K		
	4F104 **		±1	±2	±3				±1			100kΩ	4,250K	4,254K		

TX05系列(超高精度产品) TX05Series (Ultra accuracy type)

系列名 Series	型号(Type)	使用温度范围 Temperature range	电阻值(R <sub>25</sub> )容许偏差(%) Resistance tolerance at 25°C						B值(B <sub>25/50</sub> )容许偏差(%) B value tolerance			电阻值 R <sub>25</sub> resistance	B值 B <sub>25/50</sub> B value	B值 B <sub>25/85</sub> B value	最大功率 (mW) Maximum power dissipation	散热系数 (mW/°C) Heat dissipation
TX05	3H103 **	-40~+125°C	±0.5	±1					±0.3			10kΩ	3,380K	3,423K	240	2.4
	4F104 **		±0.5	±1					±0.3			100kΩ	4,250K	4,254K		

## 贴片式热敏电阻系列

## CHIP TYPE THERMISTOR SERIES

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

TH05系列(高精度产品) TH05Series (High accuracy type)

系列名 Series	型号(Type)	使用温度范围 Temperature range	电阻值(R <sub>25</sub> )容许偏差(%) Resistance tolerance at 25°C					B值(B <sub>25/50</sub> )容许偏差(%) B value tolerance			电阻值 R <sub>25</sub> resistance	B值 B <sub>25/50</sub> B value	B值 B <sub>25/85</sub> B value	最大功率 (mW) Maximum power dissipation	散热系数 (mW/°C) Heat dissipation
TH05	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)

系列名 Series	型号(Type)	使用温度范围 Temperature range	电阻值(R <sub>25</sub> )容许偏差(%) Resistance tolerance at 25°C					B值(B <sub>25/50</sub> )容许偏差(%) B value tolerance			电阻值 R <sub>25</sub> resistance	B值 B <sub>25/50</sub> B value	B值 B <sub>25/85</sub> B value	最大功率 (mW) Maximum power dissipation	散热系数 (mW/°C) Heat dissipation
TN05	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)

系列名 Series	型号(Type)	使用温度范围 Temperature range	电阻值(R <sub>25</sub> )容许偏差(%) Resistance tolerance at 25°C					B值(B <sub>25/50</sub> )容许偏差(%) B value tolerance			电阻值 R <sub>25</sub> resistance	B值 B <sub>25/50</sub> B value	B值 B <sub>25/85</sub> B value	最大功率 (mW) Maximum power dissipation	散热系数 (mW/°C) Heat dissipation
TC05	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		

## 贴片式热敏电阻系列

## CHIP TYPE THERMISTOR SERIES

## ■ 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 0.7mmMAX.

系列名 Series	型号(Type)	使用温度范围 Temperature range	电阻值(R <sub>25</sub> )容许偏差(%) Resistance tolerance at 25°C					B值(B <sub>25/50</sub> )容许偏差(%) B value tolerance			电阻值 R <sub>25</sub> resistance	B值 B <sub>25/50</sub> B value	B值 B <sub>25/85</sub> B value	最大功率 (mW) Maximum power dissipation	散热系数 (mW/°C) Heat dissipation
TD11	3H103**	-40~+150°C	±1	±2	±3			±1			10kΩ	3,370K	3,423K	375	3.0
	4C153**		±1	±2	±3			±1			15kΩ	4,110K	4,053K		
	4B473**		±1	±2	±3			±1			47kΩ	4,050K	4,067K		
	3M104**		±1	±2	±3			±1			100kΩ	3,580K	3,620K		
	4H104**		±1	±2	±3			±1			100kΩ	4,360K	4,360K		
	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		

TH11系列(高精度产品) ※厚度0.7mmMax TH11Series (High accuracy type) ※Thickness 0.7mmMAX.

系列名 Series	型号(Type)	使用温度范围 Temperature range	电阻值(R <sub>25</sub> )容许偏差(%) Resistance tolerance at 25°C					B值(B <sub>25/50</sub> )容许偏差(%) B value tolerance			电阻值 R <sub>25</sub> resistance	B值 B <sub>25/50</sub> B value	B值 B <sub>25/85</sub> B value	最大功率 (mW) Maximum power dissipation	散热系数 (mW/°C) Heat dissipation
TH11	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 0.7mmMAX.

系列名 Series	型号(Type)	使用温度范围 Temperature range	电阻值(R <sub>25</sub> )容许偏差(%) Resistance tolerance at 25°C					B值(B <sub>25/50</sub> )容许偏差(%) B value tolerance			电阻值 R <sub>25</sub> resistance	B值 B <sub>25/50</sub> B value	B值 B <sub>25/85</sub> B value	最大功率 (mW) Maximum power dissipation	散热系数 (mW/°C) Heat dissipation
TN11	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		100kΩ	4,392K	4,390K		
	3S224**					±5	±10		±3		150kΩ	3,680K	3,723K		
	3U334**					±5	±10		±3		220kΩ	3,760K	3,806K		
	3W474**					±5	±10		±3		330kΩ	3,850K	3,904K		
	3W474**					±5	±10		±3		470kΩ	3,940K	3,998K		
						±5	±10		±3						

## 贴片式热敏电阻系列

## CHIP TYPE THERMISTOR SERIES

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

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



系列名 Series	型号(Type)	使用温度范围 Temperature range	电阻值(R <sub>25</sub> )容许偏差(%) Resistance tolerance at 25°C				B值(B <sub>25/50</sub> )容许偏差(%) B value tolerance				电阻值 R <sub>25</sub> resistance	B值 B <sub>25/50</sub> B value	B值 B <sub>25/85</sub> B value	最大功率 (mW) Maximum power dissipation	散热系数 (mW/°C) Heat dissipation	
TN10	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)



系列名 Series	型号(Type)	使用温度范围 Temperature range	电阻值(R <sub>25</sub> )容许偏差(%) Resistance tolerance at 25°C				B值(B <sub>25/50</sub> )容许偏差(%) B value tolerance				电阻值 R <sub>25</sub> resistance	B值 B <sub>25/50</sub> B value	B值 B <sub>25/85</sub> B value	最大功率 (mW) Maximum power dissipation	散热系数 (mW/°C) Heat dissipation	
TC10	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		

关于本资料的处理请阅读【序言】。  
Please see 【Introduction】for the handling of the products listed in this document.  
关于热敏电阻的使用注意事项请阅读 P.60 ~ 61。  
Please see page 60~61 for precautions when using the thermistor.

## 贴片式热敏电阻系列

## CHIP TYPE THERMISTOR SERIES

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

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

系列名 Series	型号(Type)	使用温度范围 Temperature range	电阻值(R <sub>25</sub> )容许偏差(%) Resistance tolerance at 25°C						B值(B <sub>25/50</sub> )容许偏差(%) B value tolerance			电阻值 R <sub>25</sub> resistance	B值 B <sub>25/50</sub> B value	B值 B <sub>25/85</sub> B value	最大功率 (mW) Maximum power dissipation	散热系数 (mW/°C) Heat dissipation
TH20	3H103**	-40~+125°C		±1	±2	±3			±1			10kΩ	3,370K	3,489K	500	5.0
	3V103**			±1	±2	±3			±1			10kΩ	3,924K	3,914K		
	3W303**			±1	±2	±3			±1			30kΩ	3,950K	3,991K		
	3M503**			±1	±2	±3			±1			50kΩ	3,590K	3,628K		
	3W503**			±1	±2	±3			±1			50kΩ	3,950K	4,030K		
	3R803**			±1	±2	±3			±1			80kΩ	3,700K	3,743K		
	3S104**			±1	±2	±3			±1			100kΩ	3,760K	3,806K		

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

系列名 Series	型号(Type)	使用温度范围 Temperature range	电阻值(R <sub>25</sub> )容许偏差(%) Resistance tolerance at 25°C						B值(B <sub>25/50</sub> )容许偏差(%) B value tolerance			电阻值 R <sub>25</sub> resistance	B值 B <sub>25/50</sub> B value	B值 B <sub>25/85</sub> B value	最大功率 (mW) Maximum power dissipation	散热系数 (mW/°C) Heat dissipation
TN20	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)

系列名 Series	型号(Type)	使用温度范围 Temperature range	电阻值(R <sub>25</sub> )容许偏差(%) Resistance tolerance at 25°C						B值(B <sub>25/50</sub> )容许偏差(%) B value tolerance			电阻值 R <sub>25</sub> resistance	B值 B <sub>25/50</sub> B value	B值 B <sub>25/85</sub> B value	最大功率 (mW) Maximum power dissipation	散热系数 (mW/°C) Heat dissipation
TC20	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		