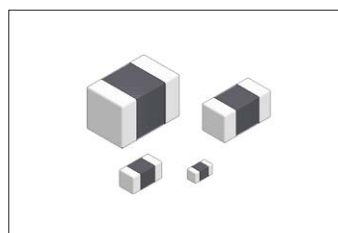
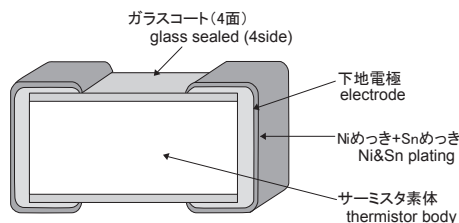


# チップタイプサーミスタシリーズ

# CHIP TYPE THERMISTOR SERIES

## ■構造及び外観 Structure and appearance



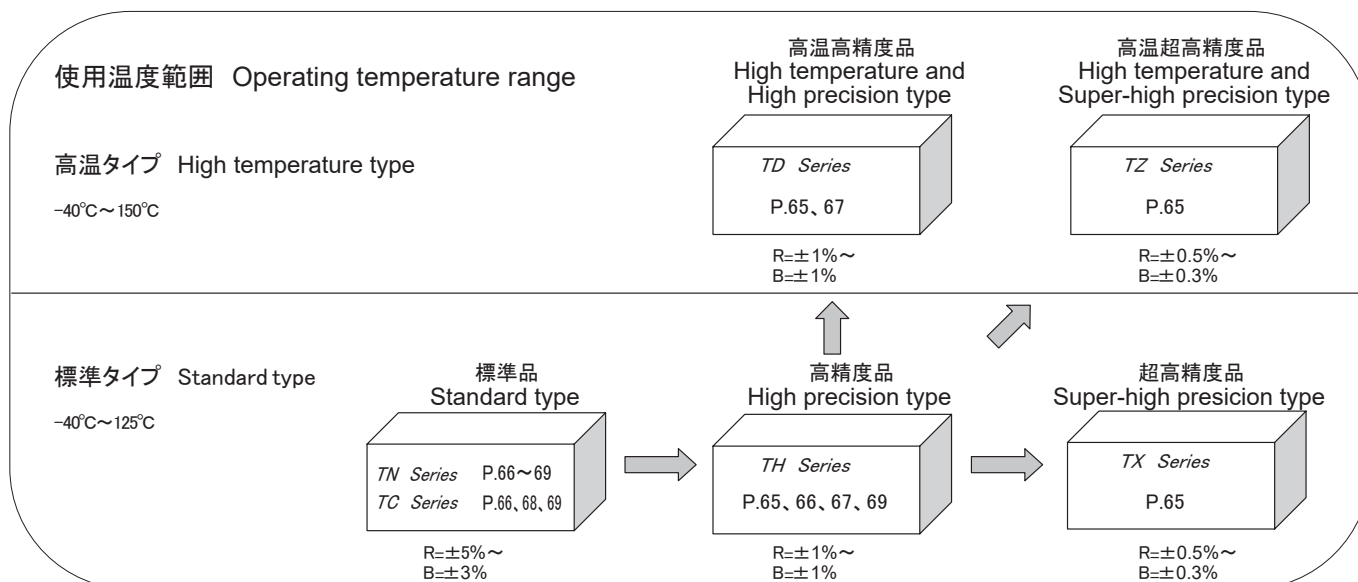
## ■特長

- 独自の原材料により超高精度な温度測定を実現
- 独自の4面ガラスコート製法により高信頼性を実現  
(機械的強度、耐環境性、耐マイグレーション性に優れる)
- 静電気放電耐圧性に優れる
- 高周波数特性に優れる
- はんだ付け性、耐熱性に優れる
- 150°C高温対応可能
- 完全鉛 (Pb) フリー対応品
- RoHS 指令対応品

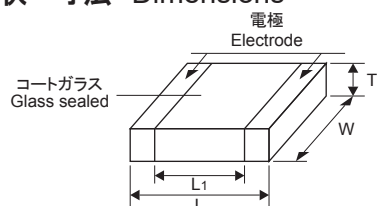
## ■Features

- 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

## ■製品ラインナップ Product lineup

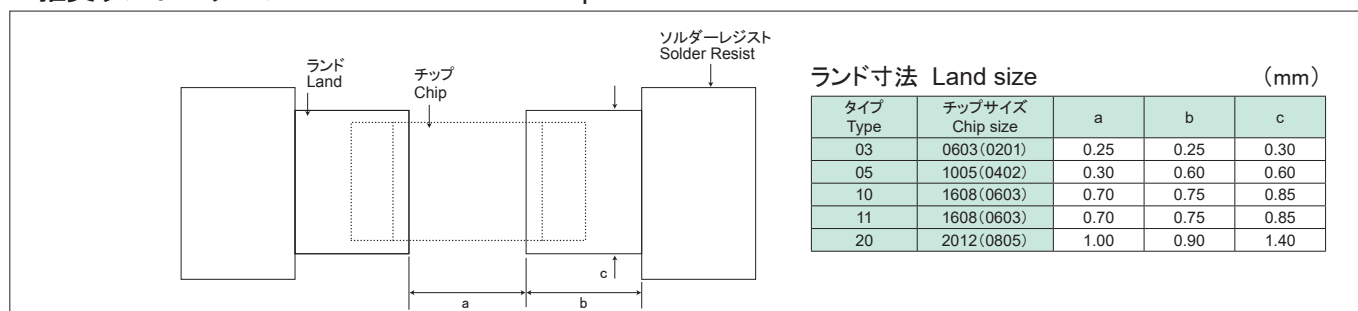


## ■形状・寸法 Dimensions



タイプ Type	チップサイズ 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.

## ■推奨ランドパターン Recommended land pattern



■はんだ付け条件は 93 頁をご参照下さい。 Please refer to page 93 for soldering conditions.

# チップタイプサーミスタシリーズ

# CHIP TYPE THERMISTOR SERIES

使用例：高精度化

◇広い温度範囲において、抵抗値の高精度化を実現

Applications : High precision

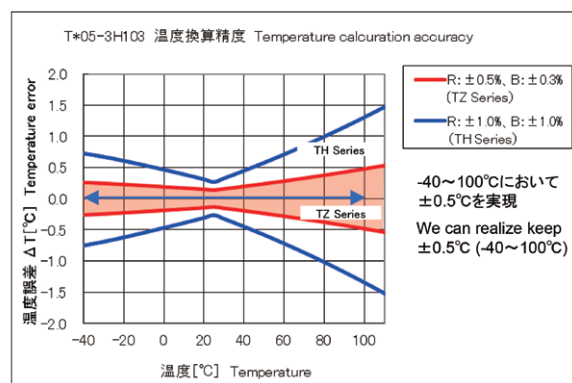
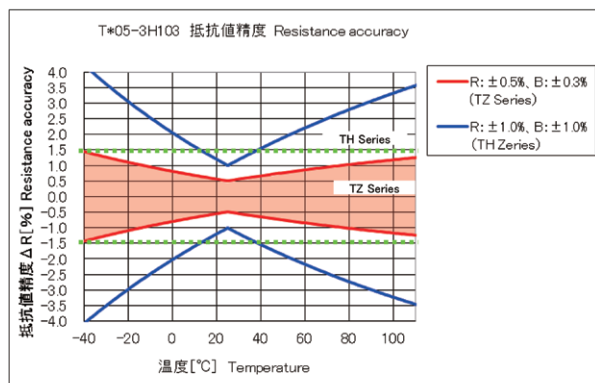
Under the Wide-temperature range High resistance accuracy

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

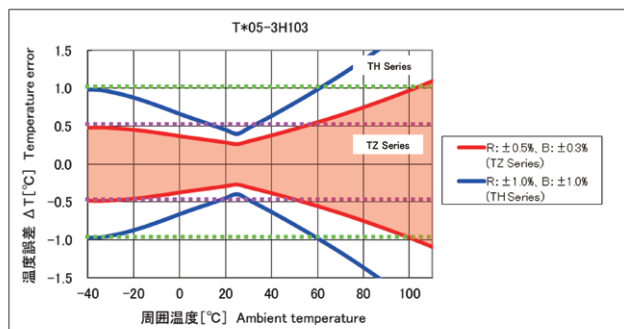
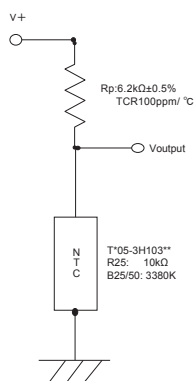
## サーミスタ抵抗値精度 The accuracy of thermistors

-40℃～+125℃において抵抗値精度±1.5%を実現 (従来品 : ±4.2%)  
Resistance accuracy ±1.5%(at -40℃～+125℃)(Previous ±4.2%)

温度換算精度±0.5℃ (-40℃～+100℃)  
Temperature calculation accuracy ±0.5℃(at -40℃～+100℃)

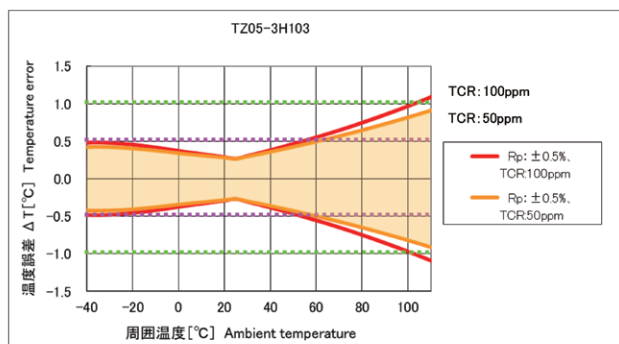
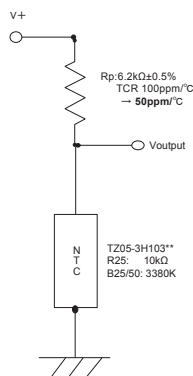


## 使用例 (回路全体での検知温度誤差) Exam(The detected temperature error of the circuit board)



## 接続抵抗に超高精度タイプを使用すれば、さらに温度範囲は拡大

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



	接続抵抗 Connect resistance	TCR:100ppm	TCR:100ppm	TCR:50ppm
	サーミスタ Thermistor	TH05-3H103F (従来品/Previous)	TZ05-3H103D	TZ05-3H103D
温度誤差 Temperature error	±0.5℃以内 within ±0.5℃	+20℃～+30℃	-40℃～+50℃	-40℃～+60℃
	±1.0℃以内 within ±1.0℃	-40℃～+60℃	-40℃～+100℃	-40℃～+120℃

# チップタイプサーミスタシリーズ

# CHIP TYPE THERMISTOR SERIES

全製品端子電極は Sn めっき仕様となっております。  
RT データに関しては、弊社ホームページにも記載しておりますので、ご参照願います  
以下シリーズについては UL 規格 (UL1434) 対応品もございます。(File No. E318570)

UL 規格認証製品については原則として UL マークを梱包ラベルに表示致します。  
※安全規格認定条件については改定される場合があります。最新の取得状況については、各規格のホームページをご確認願います。

- ・ TH05 シリーズ
- ・ TN05 シリーズ
- ・ TC05 シリーズ
- ・ TH11 シリーズ
- ・ TN11 シリーズ
- ・ TN10 シリーズ
- ・ TH20 シリーズ
- ・ TN20 シリーズ

以下シリーズは特殊仕様対応も行いますので問い合わせ下さい。

- ・ TZ05 シリーズ
- ・ TX05 シリーズ
- ・ TD05 シリーズ
- ・ TD11 シリーズ

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)

As a general rule, the UL mark is displayed on the packaging label for UL standard certified products.

※ 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) シリーズ 0603(0201inch) Series

TX03 シリーズ (超高精度品) TX03Series (Ultra accuracy type)



シリーズ名 Series	型名 (Type)	使用温度範囲 Temperature range	抵抗値 (R <sub>25</sub> ) 許容差 (%) Resistance tolerance at 25°C				B定数 (B <sub>25/50</sub> ) 許容差 (%) B value tolerance				抵抗値 R <sub>25</sub> resistance	B定数 B <sub>25/50</sub> B value	B定数 B <sub>25/85</sub> B value	最大電力 (mW) Maximum power dissipation	熱放散定数 (mW/°C) Heat dissipation
			±0.5	±1			±0.3								
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 シリーズ (高精度品) TH03Series (High accuracy type)



シリーズ名 Series	型名 (Type)	使用温度範囲 Temperature range	抵抗値 (R <sub>25</sub> ) 許容差 (%) Resistance tolerance at 25°C				B定数 (B <sub>25/50</sub> ) 許容差 (%) B value tolerance				抵抗値 R <sub>25</sub> resistance	B定数 B <sub>25/50</sub> B value	B定数 B <sub>25/85</sub> B value	最大電力 (mW) Maximum power dissipation	熱放散定数 (mW/°C) Heat dissipation
				±1	±2	±3		±1							
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) シリーズ 1005(0402inch) Series

TZ05 シリーズ (高温超高精度品) TZ05Series (High temperature, Ultra accuracy type)200



シリーズ名 Series	型名 (Type)	使用温度範囲 Temperature range	抵抗値 (R <sub>25</sub> ) 許容差 (%) Resistance tolerance at 25°C				B定数 (B <sub>25/50</sub> ) 許容差 (%) B value tolerance				抵抗値 R <sub>25</sub> resistance	B定数 B <sub>25/50</sub> B value	B定数 B <sub>25/85</sub> B value	最大電力 (mW) Maximum power dissipation	熱放散定数 (mW/°C) Heat dissipation
			±0.5	±1			±0.3								
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 シリーズ (高温高精度品) TD05Series (High temperature, High accuracy type)



シリーズ名 Series	型名 (Type)	使用温度範囲 Temperature range	抵抗値 (R <sub>25</sub> ) 許容差 (%) Resistance tolerance at 25°C				B定数 (B <sub>25/50</sub> ) 許容差 (%) B value tolerance				抵抗値 R <sub>25</sub> resistance	B定数 B <sub>25/50</sub> B value	B定数 B <sub>25/85</sub> B value	最大電力 (mW) Maximum power dissipation	熱放散定数 (mW/°C) Heat dissipation
				±1	±2	±3		±1							
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 シリーズ (超高精度品) TX05Series (Ultra accuracy type)



シリーズ名 Series	型名 (Type)	使用温度範囲 Temperature range	抵抗値 (R <sub>25</sub> ) 許容差 (%) Resistance tolerance at 25°C				B定数 (B <sub>25/50</sub> ) 許容差 (%) B value tolerance				抵抗値 R <sub>25</sub> resistance	B定数 B <sub>25/50</sub> B value	B定数 B <sub>25/85</sub> B value	最大電力 (mW) Maximum power dissipation	熱放散定数 (mW/°C) Heat dissipation
			±0.5	±1			±0.3								
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		

# チップタイプサーミスタシリーズ

# CHIP TYPE THERMISTOR SERIES

## 1005(0402inch) シリーズ 1005(0402inch)series

### TH05 シリーズ (高精度品) TH05Series (High accuracy type)



シリーズ名 Series	型名 (Type)	使用温度範囲 Temperature range	抵抗値 (R <sub>25</sub> ) 許容差 (%) Resistance tolerance at 25°C				B定数 (B <sub>25/50</sub> ) 許容差 (%) B value tolerance				抵抗値 R <sub>25</sub> resistance	B定数 B <sub>25/50</sub> B value	B定数 B <sub>25/85</sub> B value	最大電力 (mW) Maximum power dissipation	熱放散定数 (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 シリーズ (標準品) TN05Series (Standard type)



シリーズ名 Series	型名 (Type)	使用温度範囲 Temperature range	抵抗値 (R <sub>25</sub> ) 許容差 (%) Resistance tolerance at 25°C				B定数 (B <sub>25/50</sub> ) 許容差 (%) B value tolerance				抵抗値 R <sub>25</sub> resistance	B定数 B <sub>25/50</sub> B value	B定数 B <sub>25/85</sub> B value	最大電力 (mW) Maximum power dissipation	熱放散定数 (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 シリーズ (標準品) TC05Series (Standard type)



シリーズ名 Series	型名 (Type)	使用温度範囲 Temperature range	抵抗値 (R <sub>25</sub> ) 許容差 (%) Resistance tolerance at 25°C				B定数 (B <sub>25/50</sub> ) 許容差 (%) B value tolerance				抵抗値 R <sub>25</sub> resistance	B定数 B <sub>25/50</sub> B value	B定数 B <sub>25/85</sub> B value	最大電力 (mW) Maximum power dissipation	熱放散定数 (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		

本資料のお取扱いについては【はじめに】をご覧ください。  
Please see [Introduction] for the handling of the products listed in this document.  
サーミスタのご使用上の注意は P.59 ~ 60 をご覧ください。  
Please see page 59~60 for precautions when using the thermistor.

# チップタイプサーミスタシリーズ

# CHIP TYPE THERMISTOR SERIES

## 1608 (0603inch) シリーズ 1608(0603inch) Series

TD11シリーズ (高温高精度品) ※厚み0.7mmMax TD11Series (High temperature, High accuracy type) ※Thickness 0.7mmMAX.



シリーズ名 Series	型名 (Type)	使用温度範囲 Temperature range	抵抗値 (R25) 許容差 (%) Resistance tolerance at 25°C				B定数 (B25/50) 許容差 (%) B value tolerance				抵抗値 R25 resistance	B定数 B25/50 B value	B定数 B25/85 B value	最大電力 (mW) Maximum power dissipation	熱放散定数 (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シリーズ (高精度品) ※厚み 0.7mmMax TH11Series (High accuracy type) ※Thickness 0.7mmMAX.



シリーズ名 Series	型名 (Type)	使用温度範囲 Temperature range	抵抗値 (R25) 許容差 (%) Resistance tolerance at 25°C				B定数 (B25/50) 許容差 (%) B value tolerance				抵抗値 R25 resistance	B定数 B25/50 B value	B定数 B25/85 B value	最大電力 (mW) Maximum power dissipation	熱放散定数 (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シリーズ (標準品) ※厚み 0.7mmMax TN11Series (Standard type) ※Thickness 0.7mmMAX.



シリーズ名 Series	型名 (Type)	使用温度範囲 Temperature range	抵抗値 (R25) 許容差 (%) Resistance tolerance at 25°C				B定数 (B25/50) 許容差 (%) B value tolerance				抵抗値 R25 resistance	B定数 B25/50 B value	B定数 B25/85 B value	最大電力 (mW) Maximum power dissipation	熱放散定数 (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		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				

# チップタイプサーミスタシリーズ

# CHIP TYPE THERMISTOR SERIES

## ■1608(0603inch) シリーズ 1608(0603inch)series

### TN10 シリーズ (標準品) TN10Series (Standard type)



シリーズ名 Series	型名 (Type)	使用温度範囲 Temperature range	抵抗値 (R <sub>25</sub> ) 許容差 (%) Resistance tolerance at 25°C				B定数 (B <sub>25/50</sub> ) 許容差 (%) B value tolerance				抵抗値 R <sub>25</sub> resistance	B定数 B <sub>25/50</sub> B value	B定数 B <sub>25/85</sub> B value	最大電力 (mW) Maximum power dissipation	熱放散定数 (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 シリーズ (標準品) TC10Series (Standard type)



シリーズ名 Series	型名 (Type)	使用温度範囲 Temperature range	抵抗値 (R <sub>25</sub> ) 許容差 (%) Resistance tolerance at 25°C				B定数 (B <sub>25/50</sub> ) 許容差 (%) B value tolerance				抵抗値 R <sub>25</sub> resistance	B定数 B <sub>25/50</sub> B value	B定数 B <sub>25/85</sub> B value	最大電力 (mW) Maximum power dissipation	熱放散定数 (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		

# チップタイプサーミスタシリーズ

# CHIP TYPE THERMISTOR SERIES

## ■2012 (0805inch) シリーズ 2012(0805inch) Series

### TH20 シリーズ (高精度品) TH20Series (High accuracy type)



シリーズ名 Series	型名 (Type)	使用温度範囲 Temperature range	抵抗値 (R <sub>25</sub> ) 許容差 (%) Resistance tolerance at 25°C				B定数 (B <sub>25/50</sub> ) 許容差 (%) B value tolerance				抵抗値 R <sub>25</sub> resistance	B定数 B <sub>25/50</sub> B value	B定数 B <sub>25/85</sub> B value	最大電力 (mW) Maximum power dissipation	熱放散定数 (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 シリーズ (標準品) TN20Series (Standard type)



シリーズ名 Series	型名 (Type)	使用温度範囲 Temperature range	抵抗値 (R <sub>25</sub> ) 許容差 (%) Resistance tolerance at 25°C				B定数 (B <sub>25/50</sub> ) 許容差 (%) B value tolerance				抵抗値 R <sub>25</sub> resistance	B定数 B <sub>25/50</sub> B value	B定数 B <sub>25/85</sub> B value	最大電力 (mW) Maximum power dissipation	熱放散定数 (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 シリーズ (標準品) TC20Series (Standard type)



シリーズ名 Series	型名 (Type)	使用温度範囲 Temperature range	抵抗値 (R <sub>25</sub> ) 許容差 (%) Resistance tolerance at 25°C				B定数 (B <sub>25/50</sub> ) 許容差 (%) B value tolerance				抵抗値 R <sub>25</sub> resistance	B定数 B <sub>25/50</sub> B value	B定数 B <sub>25/85</sub> B value	最大電力 (mW) Maximum power dissipation	熱放散定数 (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		