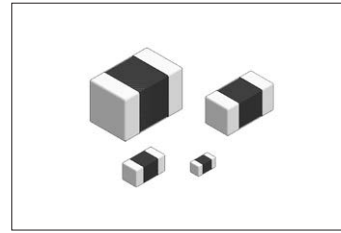
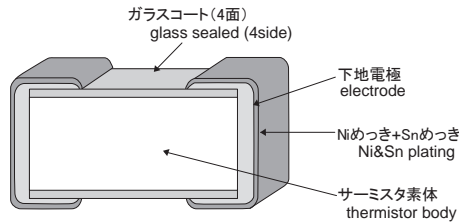


■構造及び外観 Structure and appearance



■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

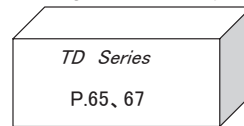
■製品ラインナップ Product lineup

使用温度範囲 Operating temperature range

高温タイプ High temperature type

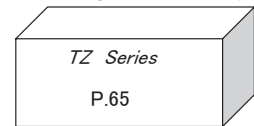
-40°C~150°C

高温高精度品 High temperature and High precision type



R=±1%~
B=±1%

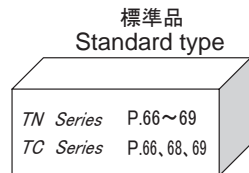
高温超高精度品 High temperature and Super-high precision type



R=±0.5%~
B=±0.3%

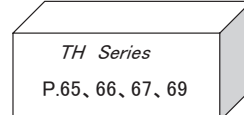
標準タイプ Standard type

-40°C~125°C



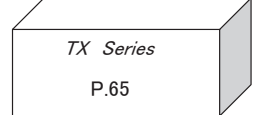
R=±5%~
B=±3%

高精度品 High precision type



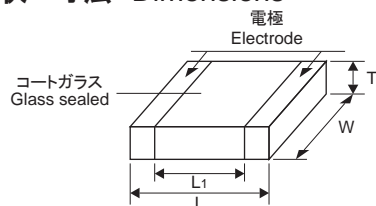
R=±1%~
B=±1%

超高精度品 Super-high precision type



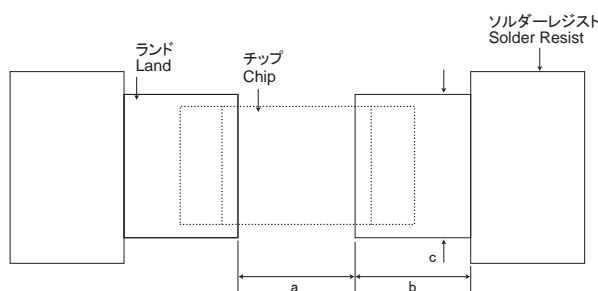
R=±0.5%~
B=±0.3%

■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 ^{+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.

■推奨ランドパターン Recommended land pattern



ランド寸法 Land size

タイプ Type	チップサイズ 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

■はんだ付け条件は 108 頁をご参照下さい。 Please refer to page 108 for soldering conditions.

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

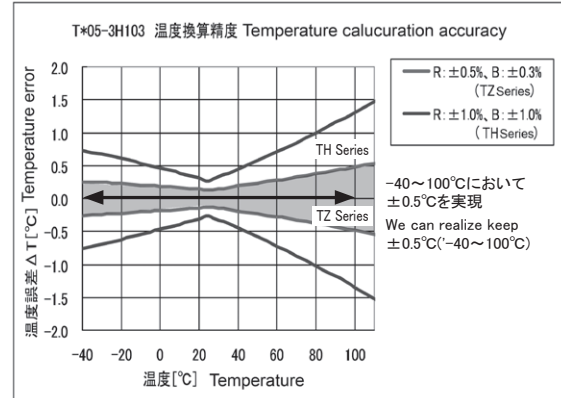
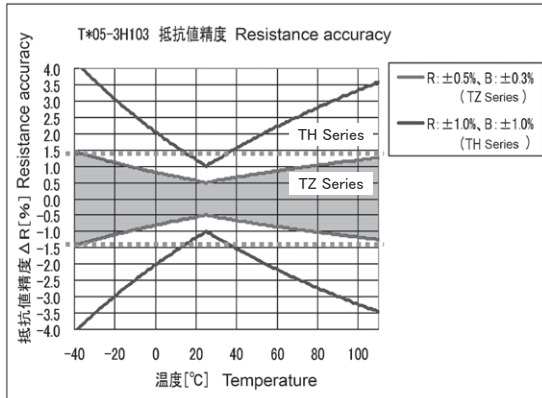
Under the Wide-temperature range High resistance accuracy

	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%

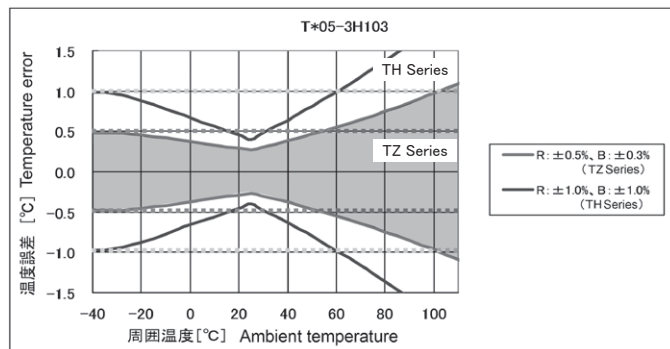
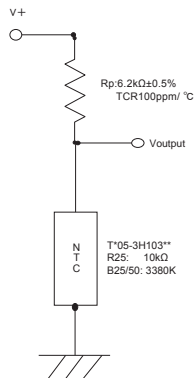
サーミスタ抵抗値精度 The accuracy of thermistors

-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℃)

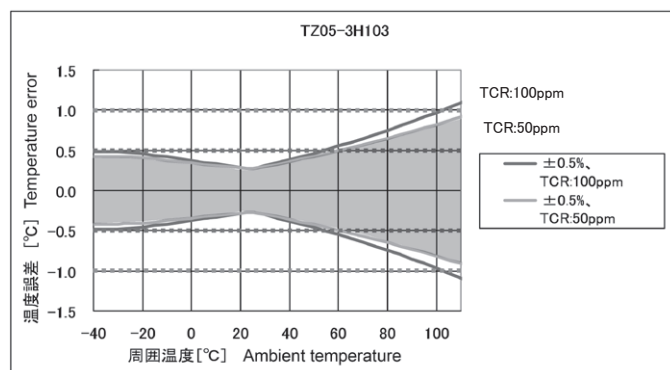
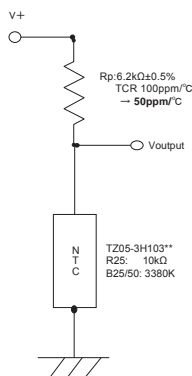


使用例 (回路全体での検知温度誤差) Exam(The detected temperature error of the circuit board)



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

※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)

※ 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)

AEC-Q200 RoHS REACH

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
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)

AEC-Q200 RoHS REACH

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
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

AEC-Q200 RoHS REACH

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
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)

AEC-Q200 RoHS REACH

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
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)

AEC-Q200 RoHS REACH

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
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		

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

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

AEC-Q200 RoHS REACH

シリーズ名 Series	型名 (Type)	使用温度範囲 Temperature range	抵抗値 (R ₂₅) 許容差 (%) Resistance tolerance at 25°C			B定数 (B _{25/50}) 許容差 (%) B value tolerance			抵抗値 R ₂₅ resistance	B定数 B _{25/50} B value	B定数 B _{25/85} 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)

RoHS REACH

シリーズ名 Series	型名 (Type)	使用温度範囲 Temperature range	抵抗値 (R ₂₅) 許容差 (%) Resistance tolerance at 25°C			B定数 (B _{25/50}) 許容差 (%) B value tolerance			抵抗値 R ₂₅ resistance	B定数 B _{25/50} B value	B定数 B _{25/85} 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			240	2.4			
	3E152 **					±5	±10		±3		1.0kΩ			3,110K	3,124K	
	3G222 **					±5	±10		±3					1.5kΩ	3,200K	3,214K
	3H302 **					±5	±10		±3					2.2kΩ	3,290K	3,298K
	3I332 **					±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)

RoHS REACH

シリーズ名 Series	型名 (Type)	使用温度範囲 Temperature range	抵抗値 (R ₂₅) 許容差 (%) Resistance tolerance at 25°C			B定数 (B _{25/50}) 許容差 (%) B value tolerance			抵抗値 R ₂₅ resistance	B定数 B _{25/50} B value	B定数 B _{25/85} 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			240	2.4			
	2S400 **					±5	±10		±3		30Ω			2,750K	2,769K	
	2S680 **					±5	±10		±3					40Ω	2,750K	2,769K
	2S820 **					±5	±10		±3					68Ω	2,750K	2,769K
	2S101 **					±5	±10		±3					82Ω	2,750K	2,769K
	2S121 **					±5	±10		±3					100Ω	2,750K	2,769K
	2S151 **					±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
チップタイプ

■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.

AEC-Q200 RoHS REACH

シリーズ名 Series	型名 (Type)	使用温度範囲 Temperature range	抵抗値 (R ₂₅) 許容差 (%) Resistance tolerance at 25°C			B定数 (B _{25/50}) 許容差 (%) B value tolerance			抵抗値 R ₂₅ resistance	B定数 B _{25/50} B value	B定数 B _{25/85} 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.

AEC-Q200 RoHS REACH

シリーズ名 Series	型名 (Type)	使用温度範囲 Temperature range	抵抗値 (R ₂₅) 許容差 (%) Resistance tolerance at 25°C			B定数 (B _{25/50}) 許容差 (%) B value tolerance			抵抗値 R ₂₅ resistance	B定数 B _{25/50} B value	B定数 B _{25/85} 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.

RoHS REACH

シリーズ名 Series	型名 (Type)	使用温度範囲 Temperature range	抵抗値 (R ₂₅) 許容差 (%) Resistance tolerance at 25°C			B定数 (B _{25/50}) 許容差 (%) B value tolerance			抵抗値 R ₂₅ resistance	B定数 B _{25/50} B value	B定数 B _{25/85} 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				

NTCサーミスタ
NTC THERMISTOR

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

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

RoHS REACH

シリーズ名 Series	型名 (Type)	使用温度範囲 Temperature range	抵抗値 (R ₂₅) 許容差 (%) Resistance tolerance at 25°C				B定数 (B _{25/50}) 許容差 (%) B value tolerance				抵抗値 R ₂₅ resistance	B定数 B _{25/50} B value	B定数 B _{25/85} 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				

NTC THERMISTOR
チップタイプ

TC10 シリーズ (標準品) TC10Series (Standard type)

RoHS REACH

シリーズ名 Series	型名 (Type)	使用温度範囲 Temperature range	抵抗値 (R ₂₅) 許容差 (%) Resistance tolerance at 25°C				B定数 (B _{25/50}) 許容差 (%) B value tolerance				抵抗値 R ₂₅ resistance	B定数 B _{25/50} B value	B定数 B _{25/85} 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		

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

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

RoHS REACH

シリーズ名 Series	型名 (Type)	使用温度範囲 Temperature range	抵抗値 (R ₂₅) 許容差 (%) Resistance tolerance at 25°C				B定数 (B _{25/50}) 許容差 (%) B value tolerance				抵抗値 R ₂₅ resistance	B定数 B _{25/50} B value	B定数 B _{25/85} 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)

RoHS REACH

シリーズ名 Series	型名 (Type)	使用温度範囲 Temperature range	抵抗値 (R ₂₅) 許容差 (%) Resistance tolerance at 25°C				B定数 (B _{25/50}) 許容差 (%) B value tolerance				抵抗値 R ₂₅ resistance	B定数 B _{25/50} B value	B定数 B _{25/85} 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)

RoHS REACH

シリーズ名 Series	型名 (Type)	使用温度範囲 Temperature range	抵抗値 (R ₂₅) 許容差 (%) Resistance tolerance at 25°C				B定数 (B _{25/50}) 許容差 (%) B value tolerance				抵抗値 R ₂₅ resistance	B定数 B _{25/50} B value	B定数 B _{25/85} 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		

NTCサーミスタ
NTC THERMISTOR