

# オンボードサーミスタ

# ON BOARD THERMISTOR



## 表面実装タイプ

当社独自の材料技術、製品設計技術、製造プロセスの採用により、高精度化、超小型化に対応した表面実装型サーミスタを実現しました。  
様々なニーズに対応できる形状・特性を有する品種をラインナップしています。

## SMD Type

Using our company's unique materials, product design, and manufacturing technologies, we have been able to produce smaller and increasingly precise surface mount thermistors.  
This has enabled us to create a full line of parts to meet various characteristic and size requirements.

## ■チップサーミスタの種類 Chip thermistors

### チップサーミスタの種類 Chip-type thermistors

	チップサイズ Chip size	タイプ Type	使用温度範囲 Operating temperature range	抵抗値 (R <sub>25</sub> ) 許容差 (%) Resistance value tolerance at 25°C					B定数 (B <sub>25/50</sub> ) 許容差 (%) B value tolerance 25/50°C		抵抗値範囲 Resistance range	ページ page	
				±0.5	±1	±2	±3	±5	±10	±3			±5
TZシリーズ TZSeries	1005 (0402)	05	-40~+150°C	±0.5	±1					±0.3		10k~100kΩ	65
TDシリーズ TDSeries	1005 (0402)	05		±1	±2	±3				±1		10k~100kΩ	65
	1608 (0603)	11		±1	±2	±3				±1		10k~470kΩ	67
TXシリーズ TXSeries	0603 (0201)	03	-40~+125°C	±0.5	±1					±0.3		10k~100kΩ	65
	1005 (0402)	05		±0.5	±1					±0.3		10k~100kΩ	65
THシリーズ THSeries	0603 (0201)	03		±1	±2	±3				±1		10k~100kΩ	65
	1005 (0402)	05		±1	±2	±3				±1		6.8k~470kΩ	66
	1608 (0603)	11		±1	±2	±3				±1		10k~1MΩ	67
	2012 (0805)	20		±1	±2	±3				±1		10k~100kΩ	69
TNシリーズ TNSeries	1005 (0402)	05					±5	±10		±3		1k~2MΩ	66
	1608 (0603)	11					±5	±10		±3		2k~470kΩ	67
	1608 (0603)	10					±5	±10		±3	±5	30~150kΩ	68
	2012 (0805)	20					±5	±10		±3	±5	40~10MΩ	69
TCシリーズ TCSeries	1005 (0402)	05					±5	±10		±3		30~1MΩ	66
	1608 (0603)	10					±5	±10		±3	±5	50~4.7kΩ	68
	2012 (0805)	20				±5	±10		±3	±5	40~15kΩ	69	

## メルフタイプサーミスタの種類 MELF-type thermistors

	チップサイズ Chip size	タイプ Type	使用温度範囲 Operating temperature range	抵抗値 (R <sub>25</sub> ) 許容差 (%) Resistance value tolerance at 25°C					B定数 (B <sub>25/50</sub> ) 許容差 (%) B value tolerance 25/50°C		抵抗値範囲 Resistance range	ページ page	
						±3	±5			±3			
MNシリーズ MN Series	φ 1.35×3.5	18	-40~+150°C			±3	±5			±3		2k~150kΩ	70
MHシリーズ MH Series				±1	±2	±3			±1		70		

## フ레이크サーミスタの種類 Flake-type thermistors

	チップサイズ Chip size	タイプ Type	使用温度範囲 Operating temperature range	抵抗値 (R <sub>25</sub> ) 許容差 (%) Resistance value tolerance at 25°C					B定数 (B <sub>25/50</sub> ) 許容差 (%) B value tolerance 25/50°C		抵抗値範囲 Resistance range	ページ page	
						±3				±1			
VHシリーズ VHSeries	0.22□	02	-40~+125°C			±3				±1		10kΩ, 100kΩ	71, 72
	0.32□	05		±1	±2	±3			±1		71, 72		
	0.60□	10		±1	±2	±3			±1		71, 72		

## オンボードサーミスタ製品紹介

オンボードサーミスタは、面実装用の角板形と円筒形、及び基板実装用のアキシヤルリードタイプとラジアルリードタイプを製造しており、あらゆる実装に対応可能です。

## Introduction of on-board thermistors

The on board thermistors are available in several different packages, from chip and melf for surface mount, to axial and radial leaded for through the hole mounting.

## ■オンボードサーミスタの種類 On-board thermistors

シリーズ名 Series	製品名称 Product name	使用温度範囲 Operating temperature range	リード線 Lead wire	抵抗値範囲 Resistance range	ページ page
GA/GH13シリーズ	アキシヤルリードサーミスタ Axial leaded	-40~+300°C(+150°C)	Niめっき又ははすずめっき Ni-plating or Tin plating	2k~100kΩ	73
GA/GH20シリーズ				2k~100kΩ	74
GR15/25シリーズ	ラジアルリードサーミスタ Radial leaded	-40~+300°C(+150°C)	ジュメット線 Dumet wire	2.18k~1.38MΩ	75
CN/CH25シリーズ			すざコート銅合金線 Tin coating Cu-Ni wire	500~500kΩ	76
RH18シリーズ			ポリウレタン被覆電線 Polyurethane covered wire	10k~100kΩ	77
BM18/22/38シリーズ			ポリウレタン被覆電線 Polyurethane covered wire	10kΩ	78
BN35シリーズ			ビニール被覆電線 PVC covered wire	10k~2.2MΩ	77

# オンボードサーミスタ

# ON BOARD THERMISTOR

## ■ 形名構成 Part number system

TN05	—	3T	103	J	B
シリーズ名 Series		公称B定数 B Value	公称抵抗値 Resistance ①	抵抗値許容差 Resistance tolerance ②	包装形態 Packing form ③

①25°Cの抵抗値を表し、最初の2桁は抵抗値の有効数字、第3桁は有効数字に続くゼロの数を表します。単位は(Ω)

Resistance value at 25°C is expressed in ohms. First two digits are significant and the last digit is the numbers of zeros following.

②抵抗値許容差

Resistance tolerance.

③包装形態

Packing form

記号 Code	D	F	G	H	J	K	L
抵抗値許容差 Resistance tolerance	±0.5%	±1%	±2%	±3%	±5%	±10%	±15%
B定数許容差 B Value tolerance	$\pm 0.3\% =$ <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <math>\text{===== } \pm 1\% \text{ =====}</math> </div> <div style="text-align: center;"> <math>\text{===== } \pm 3\% \text{ =====}</math> </div> <div style="text-align: center;"> <math>\text{===== } \pm 5\% \text{ =====}</math> </div> </div>						

記号 code	包装形態 Packing form	包装数量 Packing Q'ty	種類 Type
B	バルク Bulk	100	GR25シリーズ (GR25 Series)
		200	MN/MH18シリーズ (MN/MH18 Series) GA/GH13シリーズ (GA/GH13 Series) GA/GH20シリーズ (GA/GH20 Series) CN/CH25シリーズ (CN/CH25 Series) GR15シリーズ (GR15 Series)
		500	チップサーミスタ Chip thermistor
C	プラスチックトレイ Plastic tray	400	フレークサーミスタ Flake thermistor
S	シート Seat	400	フレークサーミスタ Flake thermistor
T	紙テーピング Paper taping	4,000	チップサーミスタ Chip thermistor 11シリーズ (11Series)(0603Series) 10シリーズ (10Series)(0603Series) 20シリーズ (20Series)(0805Series)
R		10,000	チップサーミスタ Chip thermistor 05シリーズ (05Series)(0402Series)
D		15,000	チップサーミスタ Chip thermistor 03シリーズ (03Series)(0201Series)
P	プラスチックテーピング Plastic taping	2,000	MN/MH18シリーズ (MN/MH18 Series)
F	フラットパック Flat pack	2,000	GA/GH13シリーズ (GA/GH13 Series) GA/GH20シリーズ (GA/GH20 Series)