

# NTCセンサ

アッセンブリ製品

## NTCGP・NTCDP・NTCRPシリーズ

---

NTCGP	NTCセンサ アッセンブリ (積層素子)
NTCDP	NTCセンサ アッセンブリ (ガラス封止アキシャルリード)
NTCRP	NTCセンサ アッセンブリ (ガラス封止ラジアルリード)

---

# NTC サーミスタ アセンブリ製品

RoHS指令対応製品  
鉛フリーはんだ対応

## NTCGP・NTCDP・NTCRPシリーズの概要

### ■製品ラインナップ

#### NTCGP シリーズ

樹脂ディップタイプ  
NTCGP3UH153HCJDAA



ラグ端子付タイプ  
NTCGP3UG503HCZCCA



#### NTCDP シリーズ

エポキシ樹脂ケースタイプ  
NTCDP4AG103JCDBBA



エポキシネジ止めタイプ  
NTCDP4AG103HCFCBA



ABS樹脂ケースタイプ  
NTCDP3SX202XCBBAA



PPS樹脂成型タイプ / 油温センサ  
NTCDP3LF720JXHCEA



PPS樹脂成型タイプ / ATF油温センサ  
NTCDP3LG111XXHBEA



#### NTCRP シリーズ

PPS樹脂ケースタイプ / 200°C 耐熱  
NTCRP3VG332JDGBEA

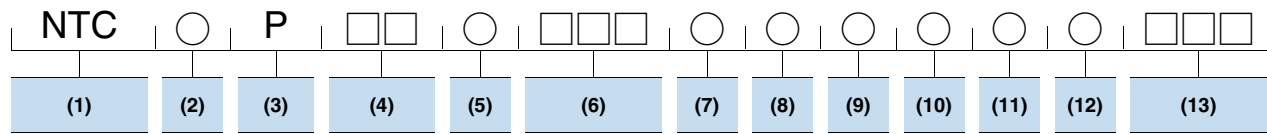


○RoHS指令対応製品：RoHS指令対応製品の詳細はこちらです。<http://product.tdk.com/ja/environment/rohs/>

⚠ 製品をより正しく、安全にご使用いただくために、さらに詳細な特性・仕様をご確認いただける納入仕様書をぜひご請求ください。  
記載内容は、改良その他により予告なく変更する場合がありますので、あらかじめご了承ください。

# NTCGP・NTCDP・NTCRPシリーズの概要

## ■ 品番の呼称法



(1) NTC センサを表わします。

(2) 構造分類コード

G	積層素子
D	ガラス封止アキシアルリード
R	ガラス封止ラジアルリード

(3) アッセンブリ品

(4) B 定数

B定数の大きさを1数字と1英文字の組み合わせで表わします。

数字記号	B 定数 (K)	英文字記号	B 定数 (K)
1	1000	A	0 to 50
2	2000	B	51 to 100
3	3000	C	101 to 150
4	4000	D	151 to 200
5	5000	E	201 to 250
		F	251 to 300
		G	301 to 350
		H	351 to 400
		J	401 to 450
		K	451 to 500
		L	501 to 550
		M	551 to 600
		N	601 to 650
		P	651 to 700
		Q	701 to 750
		R	751 to 800
		S	801 to 850
		T	851 to 900
		U	901 to 950
		V	951 to 999

・B定数の表わし方は表により1A、1B、2A、2B などとなりますが、英文字記号は許容差を表わすものではなく、次の例の様な扱い方になりますのでご注意ください。

(例)

1A=1000(K)

1A=1050(K)

つまり、A で示す範囲内で任意の値を指定します。

(5) B 定数許容差

許容差を次の記号で表わします。

記号	許容差 (%)
F	±1
G	±2
H	±3
J	±5
K	±10
X	その他

(6) 公称抵抗値

規定の周囲温度における抵抗値を有効数字 2 桁と、それに続く 0 の数で表わします。

(例)

470Ω	471
5kΩ	502
10kΩ	103
150kΩ	154

(7) 公称抵抗値許容差

許容差と次の記号で表わします。

記号	許容差 (%)
F	±1
G	±2
H	±3
J	±5
K	±10
X	その他

(8) 公称抵抗値の周囲温度

公称抵抗値を規定する際の周囲温度を次の記号で表わします。

記号	周囲温度 (°C)
A	-20
B	0
C	25
D	100
E	200
F	300
G	20
X	その他

(9) 外装形状コード

A	ABS 樹脂タイプ ø8.0mm	J	ディップタイプ
B	ABS 樹脂タイプ ø6.8mm	K	ポリエステル樹脂成型
C	ABS 樹脂タイプ ø6.0mm	L	銅ケース ø6.0mm
D	エポキシ樹脂タイプ ø5.5mm	M	銅ケース ø5.0mm
E	エポキシ樹脂タイプ ø6.0mm	N	複合型
F	エポキシ樹脂止め	Z	ラグ端子付タイプ
G	PPS 樹脂ケース	X	その他
H	PPS 樹脂成型		

(10) 全長寸法コード

A	150mm 以下	D	501 to 800mm
B	151 to 300mm	E	801 to 1000mm
C	301 to 500mm	F	1000mm 以上

(11) リード線絶縁材質コード

A	塩化ビニール(耐熱105°C)
B	架橋塩化ビニール(耐熱105°C)
C	ポリエチレン(耐熱125°C)
D	シリコン
E	フッ素
F	ポリエチレン(耐熱150°C)
Z	その他

(12) 端末形状コード

A	電線ストリップ	C	コネクタ付き
B	端子付き	Z	その他

(13) TDK 連番コード

△ 製品をより正しく、安全にご使用いただくために、さらに詳細な特性・仕様をご確認いただける納入仕様書をぜひご請求ください。記載内容は、改良その他により予告なく変更する場合がありますので、あらかじめご了承ください。

# NTCGPシリーズ (積層素子)

## 樹脂ディップタイプ NTCGP3UH153HCJDAA

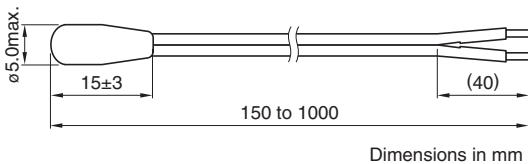
### ■特徴

- 積層素子タイプのNTCセンサを採用しております。
- 小形形状のため、熱応答性が速いです。
- 鉛フリー製品です。

### ■アプリケーション

- 室温検知用 (エアコン、ファンヒータなど)
- 保温検知用 (温水洗浄便座用便座シートなど)
- 水温検知用 (ジャーポットなど)
- 温度検知用 (冷蔵庫用庫内、ホットカーペットなど)

### ■形状と寸法



### ■特性

公称抵抗値	R <sub>25</sub> =15kΩ/20kΩ/50kΩ±3%
B 定数	B <sub>25/50</sub> =3950K±3%
使用温度範囲	-20 to +80°C
熱時定数	6s max.[静止水中]
熱放散定数	2.8mW/°C[静止空气中]

- 上記以外の公称抵抗値および B 定数の製品をご要望の際は、ご相談ください。

### ■仕様

サーミスタ	積層素子タイプ
樹脂	エポキシ系樹脂
電線	塩化ビニール (耐熱105°C) AWG26平行線7本/0.16mm、Snメッキ
先端加工	ストリップのみ、圧着端子のみ、コネクタ付きと仕様を合わせられます。

# NTCGPシリーズ (積層素子)

## ラグ端子付タイプ NTCGP3UG503HCZCCA

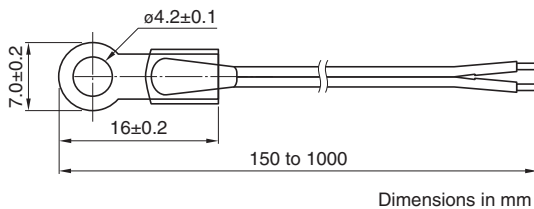
### ■特徴

- ネジ止め固定が可能で、取り付け面の安定した温度検知が可能です。
- 使用温度帯域が広いです (-40°C~+150°C)。
- 高信頼性、車載対応です。

### ■アプリケーション

- 温度検知用 (太陽光発電用インバータ、プロジェクタ)
- 基板温度検知用 (HEV、EV車載用コンバータ)

### ■形状と寸法



### ■特性

公称抵抗値 *1	R25=50kΩ±3%
B 定数 *1	B25/50=3950K±2%
使用温度範囲 *2	-40 to +125°C
熱時定数	6s max.[静止水中]
熱放散定数	3mW/°C[静止空气中]

●上記以外の公称抵抗値および B 定数の製品をご要望の際は、ご相談ください。

\*1 R25 : 5kΩ ~ 50kΩ, B25/50 : 3400K ~ 4100K の範囲で対応できます

\*2 +150°C 耐熱仕様にも対応可能です

### ■仕様

サーミスタ	積層素子タイプ
樹脂	エポキシ系樹脂
電線	ポリエチレン (耐熱125°C) AWG26平行線7本/0.16mm、Snメッキ
先端加工	ストリップのみ、圧着端子のみ、コネクタ付きと仕様を合わせられます。

⚠ 製品をより正しく、安全にご使用いただくために、さらに詳細な特性・仕様をご確認いただける納入仕様書をぜひご請求ください。  
記載内容は、改良その他により予告なく変更する場合がありますので、あらかじめご了承ください。

# NTCDPシリーズ (ガラス封止アキシャルリード)

## エポキシ樹脂ケースタイプ NTCDP4AG103JCDBBA

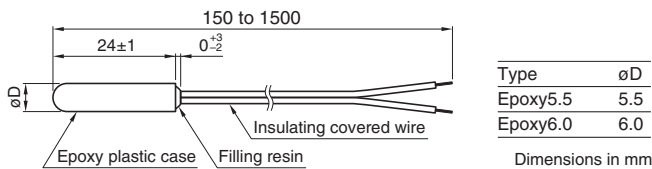
### ■特徴

- 高信頼性、高応答性、高耐熱性に優れています。
- 2タイプを揃えています。
  - エポキシ (φ5.5mm) タイプ：高熱応答性を重視
  - エポキシ (φ6.0mm) タイプ：銅ケースφ6.0mmとコンパクト

### ■アプリケーション

冷蔵庫、自動販売機などの庫内温度検知 (エアコン、冷蔵庫、自動販売機、食器洗浄機など)

### ■形状と寸法



### ■特性

公称抵抗値	$R_{25}=10k\Omega \pm 5\%$
B 定数	$B_{25/85}=4000K \pm 2\%$
使用温度範囲	$-40$ to $+150^{\circ}C$
熱時定数	15s max.[静止水中]
熱放散定数	3.3mW/ $^{\circ}C$ [静止空气中]

- 上記以外の公称抵抗値および B 定数の製品をご要望の際は、ご相談ください。

# NTCDPシリーズ (ガラス封止アキシャルリード)

## エポキシネジ止めタイプ NTCDP4AG103HCFCBA

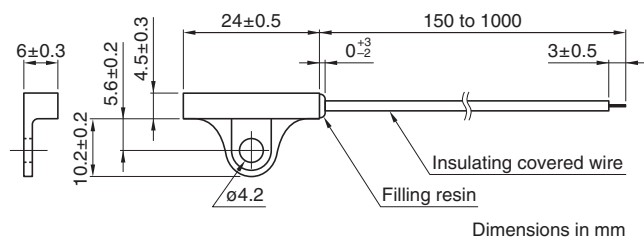
### ■特徴

- 高信頼性、高応答性、高耐熱性に優れています。
- ねじ止めタイプで、表面温度検知に優れています。

### ■アプリケーション

冷蔵庫、自動販売機などの庫内温度検知 (エアコン、冷蔵庫、自動販売機、食器洗浄機など)

### ■形状と寸法



### ■特性

公称抵抗値	$R_{25}=10k\Omega \pm 3\%$
B 定数	$B_{25/85}=4000K \pm 2\%$
使用温度範囲	-40 to +150°C
熱時定数	15s max.[静止水中]
熱放散定数	3.3mW/°C[静止空气中]

- 上記以外の公称抵抗値および B 定数の製品をご要望の際は、ご相談ください。

# NTCDPシリーズ (ガラス封止アキシャルリード)

## ABS樹脂ケースタイプ NTCDP3SX202XCBBAA

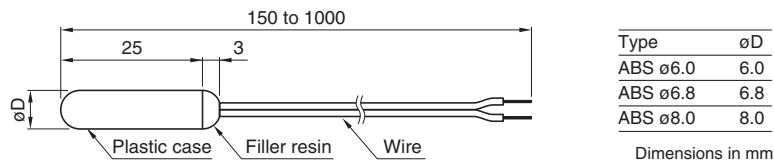
### ■特徴

- 食品衛生法を取得した樹脂によるケースを使用しています。
- 高耐水性です。
- 安価です。

### ■アプリケーション

冷蔵庫、自動販売機、エアコンなど。

### ■形状と寸法



### ■特性

公称抵抗値	$R_3=5.6k\Omega \pm 0.2k\Omega [3^\circ C]$
B定数	$B_{3/50}=3850K \pm 100K$
使用温度範囲	$-40$ to $+85^\circ C$
熱時定数	30s max.[静止水中]
熱放散定数	$2.5mW/^\circ C$ [静止空气中]

- 上記以外の公称抵抗値および B 定数の製品をご要望の際は、ご相談ください。



# NTCDPシリーズ (ガラス封止アキシャルリード)

## PPS樹脂成型タイプ/油温センサ NTCDP3LF720JXHCEA

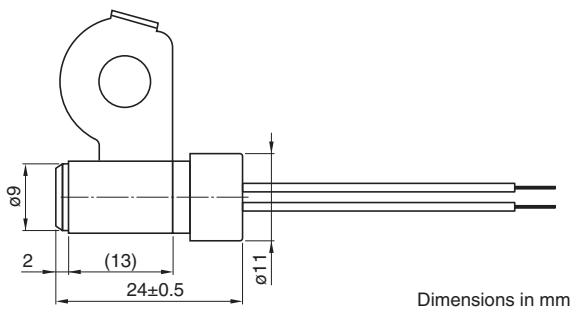
### ■特徴

- 高耐熱性です。
- 耐油性、耐ATF性が良好です。

### ■アプリケーション

ATF、ミッションオイル、オイルヒータなどの油温検知

### ■形状と寸法



### ■特性

公称抵抗値	R <sub>140</sub> =0.072kΩ±5%[140°C]
B 定数	B <sub>20/80</sub> =3520K±2%
使用温度範囲	-40 to +150°C
熱時定数	60s max.[静止油中]
熱放散定数	5mW/°C[静止空气中]

- 上記以外の公称抵抗値および B 定数の製品をご要望の際は、ご相談ください。
- センサを固定するブラケットをご要望の際は、ご相談ください。

# NTCDPシリーズ (ガラス封止アキシャルリード)

## PPS樹脂成型タイプ / ATF油温センサ NTCDP3LG111XXHBEA

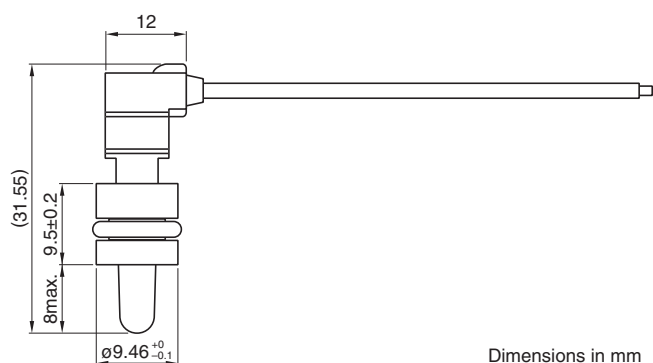
### ■特徴

- 高耐熱性です。
- 耐油性、耐ATF性が良好です。
- 検知部はOリングでシールされ、油温の直接検知が可能です。

### ■アプリケーション

ATF、ミッションオイル、オイルヒータなどの油温検知

### ■形状と寸法



### ■特性

公称抵抗値	R <sub>145</sub> =0.111kΩ±2.5%
B 定数	B <sub>25/85</sub> =3528K±2%
使用温度範囲	-40 to +150°C
熱時定数	15s max.[静止油中]
熱放散定数	3.5mW/°C[静止空气中]

- 上記以外の公称抵抗値および B 定数の製品をご要望の際は、ご相談ください。

# NTCRPシリーズ (ガラス封止ラジアルリード)

## PPS 樹脂ケースタイプ / 200°C 耐熱 NTCRP3VG332JDGBEA

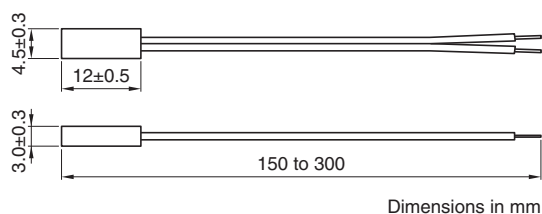
### ■特徴

- 耐ATF特性に優れています。
- 使用温度範囲：-40°C～+200°C
- 小型化による高速熱応答性：  
熱時定数≒3.3秒 (25°C→85°C/オイル中/1τ)

### ■アプリケーション

EV、HEV、PHEV駆動モータのコイル温度検知  
各種産業用サーボモータの内部温度検知

### ■形状と寸法



### ■特性

公称抵抗値	R <sub>100</sub> =3.3kΩ±5%
B 定数	B <sub>0/100</sub> =3970K±2%
使用温度範囲	-40 to +200°C
熱時定数	10s max.[静止油中]
熱放散定数	1.9mW/°C[25°C静止空气中]

- 上記以外の公称抵抗値および B 定数の製品をご要望の際は、ご相談ください。