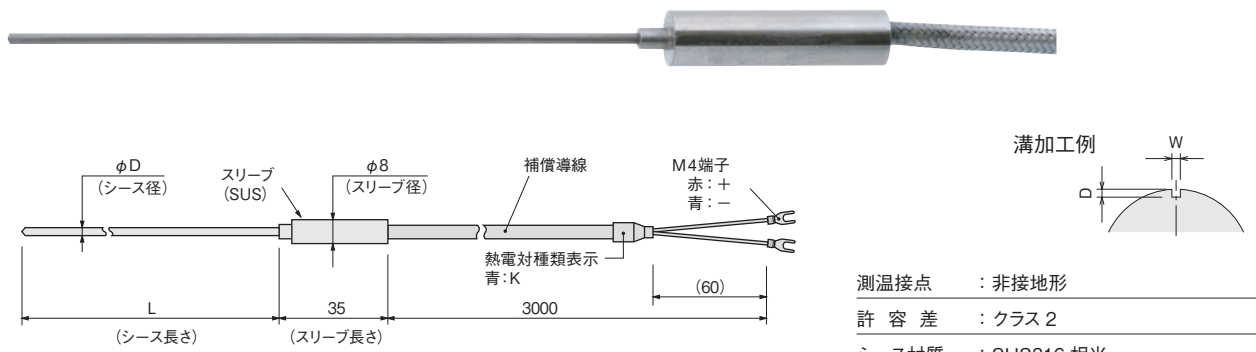


● 樹脂成形機用熱電対

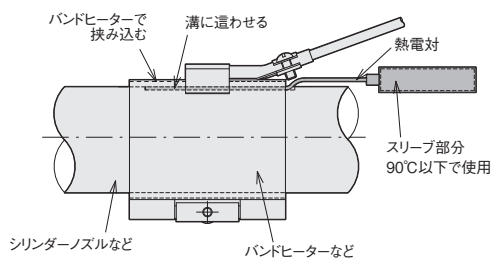
■ 小型樹脂成形機用熱電対

HT-20 小型樹脂成形機用 ストレートタイプ シースタイプ

ホットランナーやモールド金型などの狭いスペースに差し込んで使用したり、シリンダーノズル、マニホールドノズルなどに設けられたセンサー用の溝に這わせ、バンドヒーターなどを締め付けることにより固定して使用することが可能です。



スリーブ部分は 90℃以下でご使用ください



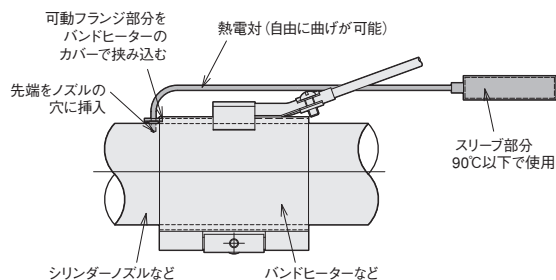
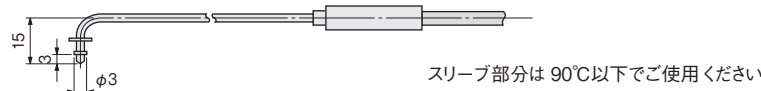
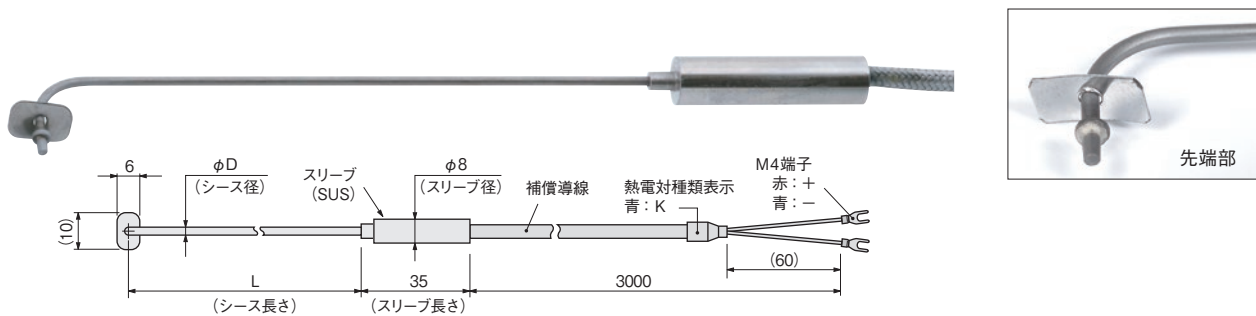
K タイプ

| 在庫 | 型番 | 商品コード | 寸法 (mm) | | 常用限度 (°C) | 適正溝加工寸法*1 幅(W)×深(D) (mm) |
|----|---------|----------|---------|-----|-----------|-----------------------------|
| | | | φD | L | | |
| ○ | HTK0271 | 08834435 | 1.0 | 100 | 650 | 1.1×1.0 |
| | HTK0272 | 08834445 | | 150 | | |
| | HTK0273 | 08834455 | | 200 | | |
| ○ | HTK0274 | 08834465 | 1.6 | 100 | | 1.7×1.6 |
| | HTK0275 | 08834475 | | 150 | | |
| | HTK0276 | 08834485 | | 200 | | |

*1: 溝に這わせる場合の加工寸法

HT-130 小型樹脂成形機用 Lタイプ シースタイプ

シリンダーノズル、マニホールドノズルにあけられた小径のセンサー用の穴に差し込み、バンドヒーターなどを締め付けることにより固定して使用することが可能です。バンドヒーターで締め付けるのに便利な可動フランジが付いています。



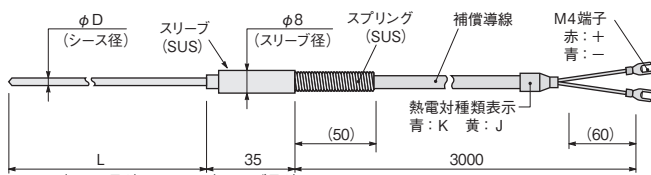
測温接点 : 非接地形
許容差 : クラス2
シース材質 : SUS316相当
補償導線 : ガラス編組被覆ステンレス 外シールド線 KX-1-H-OS

K タイプ

| 在庫 | 型番 | 商品コード | 寸法 (mm) | | 常用限度 (°C) | 適正挿入穴径 (mm) | 適正挿入穴深 (mm) |
|----|---------|----------|---------|-----|-----------|-------------|-------------|
| | | | φD | L | | | |
| | HTK1321 | 08834635 | 1.0 | 100 | 650 | φ1.1 | 3 |
| | HTK1322 | 08834645 | | 150 | | | |
| | HTK1323 | 08834655 | | 200 | | | |
| | HTK1324 | 08834665 | 1.6 | 100 | | φ1.7 | |
| | HTK1325 | 08834675 | | 150 | | | |
| | HTK1326 | 08834685 | | 200 | | | |

HT-20 ストレートタイプ シースタイプ

- ・ホットランナーやモールド金型に最適の温度センサーです。
- ・センサー取付方法も差し込むだけで、簡単にご使用いただけます。



| | |
|-------|--|
| 測温接点 | : 非接地形 |
| 許容差 | : クラス2 |
| シース材質 | : SUS316相当 |
| 補償導線 | : 耐熱用ガラス編組ステンレス外シールド Jタイプ: JX-1-H-OS Kタイプ: KX-1-H-OS |

スリーブ部分は90℃以下でご使用ください

Kタイプ

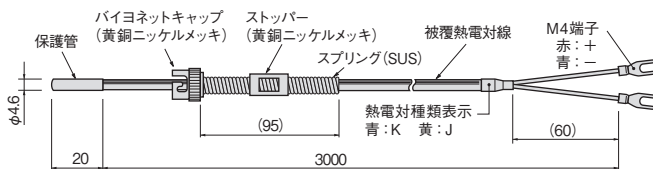
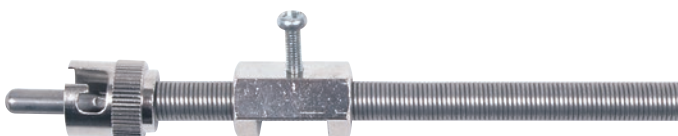
| 在庫 | 型番 | 商品コード | 寸法 (mm) | | 常用限度 (°C) |
|----|---------|----------|---------|-----|-----------|
| | | | D | L | |
| ◎ | HTK0281 | 08834316 | 3.2 | 50 | 750 |
| ◎ | HTK0282 | 08834326 | | 100 | |
| ◎ | HTK0283 | 08834336 | | 150 | |
| ◎ | HTK0284 | 08834346 | | 200 | |
| ◎ | HTK0285 | 08834356 | | 250 | |
| ◎ | HTK0286 | 08834366 | | 300 | |
| ◎ | HTK0287 | 08834376 | 4.8 | 50 | 800 |
| ◎ | HTK0288 | 08834386 | | 100 | |
| ◎ | HTK0289 | 08834396 | | 150 | |
| ◎ | HTK0290 | 08834406 | | 200 | |
| ◎ | HTK0291 | 08834416 | | 250 | |
| ◎ | HTK0292 | 08834426 | | 300 | |

Jタイプ

| 在庫 | 型番 | 商品コード | 寸法 (mm) | | 常用限度 (°C) |
|----|---------|----------|---------|-----|-----------|
| | | | D | L | |
| | HTJ0281 | 08834315 | 3.2 | 50 | 650 |
| | HTJ0282 | 08834325 | | 100 | |
| | HTJ0283 | 08834335 | | 150 | |
| | HTJ0284 | 08834345 | | 200 | |
| | HTJ0285 | 08834355 | | 250 | |
| | HTJ0286 | 08834365 | | 300 | |
| | HTJ0287 | 08834375 | 4.8 | 50 | 750 |
| | HTJ0288 | 08834385 | | 100 | |
| | HTJ0289 | 08834395 | | 150 | |
| | HTJ0290 | 08834405 | | 200 | |
| | HTJ0291 | 08834415 | | 250 | |
| | HTJ0292 | 08834425 | | 300 | |

HT-100 バイオネットタイプ 保護管タイプ

- ・ホットランナーやモールド金型の中の温度を、スプリングによる固定で常に安定して測定できます。
- ・センサーの取付方法もフック式ですので、簡単にご使用いただけます。



| | |
|--------|-----------------------------|
| 測温接点 | : 接地形 |
| 許容差 | : クラス2 |
| 保護管材質 | : SUS304 |
| 被覆熱電対線 | : ガラス編組被覆ステンレス外シールド φ0.32単線 |

| タイプ | 在庫 | 型番 | 商品コード | 溝種類 | 常用限度 |
|-----|----|---------|----------|-----|-------|
| K | ◎ | HTK1012 | 08780011 | 片溝 | 300°C |
| | | HTK1022 | 08780021 | 両溝 | |
| J | | HTJ1011 | 08780010 | 片溝 | 300°C |
| | | HTJ1021 | 08780020 | 両溝 | |

■より線タイプ

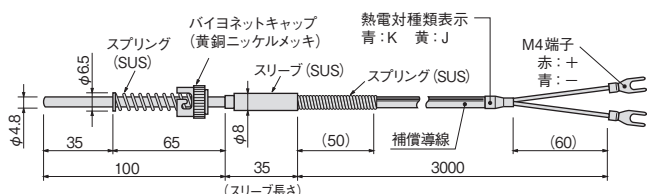
| | |
|----------|-------------------------------|
| 測温接点 | : 接地形 |
| 許容差 | : クラス2相当 |
| 先端ポイント材質 | : SUS304 |
| 素線 | : ガラス編組被覆ステンレス外シールド 0.3×7 より線 |

より線タイプのため、従来品よりも断線しにくい構造となっています。本製品は熱電対ではありませんが、Kタイプ相当の起電力特性を有しますので、Kタイプ対応の機器に接続してご使用いただけます。

| 在庫 | 型番 | 商品コード | 溝種類 | 熱電対種類 | 常用限度 (°C) |
|----|---------|----------|-----|---------|-----------|
| ◎ | HTK1071 | 08781410 | 片溝 | Kタイプ相当品 | 300 |
| | HTK1072 | 08781415 | 両溝 | | |

HT-100 バイオネットタイプ シースタイプ

- ・ホットランナーやモールド金型の中の温度を、スプリングによる固定で常に安定して測定できます。
- ・センサーの取付方法もフック式ですので、簡単にご使用いただけます。

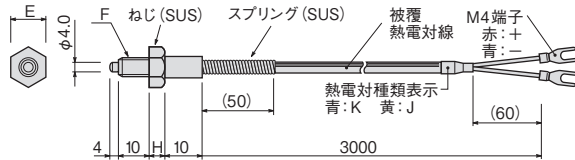


| | |
|---------|----------------------|
| 測温接点 | : 非接地形 |
| 許容差 | : クラス2 |
| シース材質 | : SUS316相当 |
| 補償導線 | : 耐熱用ガラス編組ステンレス外シールド |
| 金型適正穴深さ | : 30 |

| タイプ | 在庫 | 型番 | 商品コード | 溝種類 | 補償導線 | 常用限度 (°C) |
|-----|----|---------|----------|-----|-----------|-----------|
| K | ◎ | HTK1032 | 08834256 | 片溝 | KX-1-H-OS | 800 |
| | | HTK1042 | 08834266 | 両溝 | | |
| J | | HTJ1031 | 08834255 | 片溝 | JX-1-H-OS | 750 |
| | | HTJ1041 | 08834265 | 両溝 | | |

※φ3.2も製作可能。 スリーブ部分は90℃以下でご使用ください

HT-110 ねじ付きタイプ 保護管タイプ



- ・ホットランナーやモールド金型、射出成形機のシリンダーに直接ねじで固定してご使用いただけます。

| | |
|----------|-----------------------------|
| 測温接点 | : 接地形 |
| 許容差 | : クラス2 |
| 先端ポイント材質 | : SUS304 |
| 被覆熱電対線 | : ガラス編組被覆ステンレス外シールド φ0.65単線 |
| 金型適正穴深さ | : 12 |

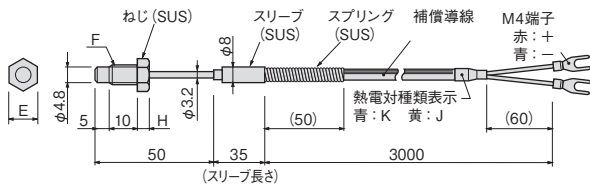
| タイプ | 在庫 | 型番 | 商品コード | 寸法 (mm) | | | 常用限度 (°C) |
|-----|----|---------|----------|---------|-----|---|-----------|
| | | | | F | E | H | |
| K | ○ | HTK1112 | 08780111 | M6 | 10B | 4 | 300 |
| | ○ | HTK1122 | 08780121 | M8 | 13B | 5 | |
| | ○ | HTK1132 | 08780131 | M10 | 17B | 7 | |
| J | ○ | HTJ1111 | 08780110 | M6 | 10B | 4 | 300 |
| | ○ | HTJ1121 | 08780120 | M8 | 13B | 5 | |
| | ○ | HTJ1131 | 08780130 | M10 | 17B | 7 | |

■より線タイプ より線タイプのため、従来品よりも断線しにくい構造となっています。本製品は熱電対ではありませんが、Kタイプ相当の起電力特性を有しますので、Kタイプ対応の機器に接続してご使用いただけます。

| | |
|----------|--------------------------------|
| 測温接点 | : 接地形 |
| 許容差 | : クラス2相当 |
| 先端ポイント材質 | : SUS304 |
| 素線 | : ガラス編組被覆ステンレス外シールド φ0.3×7 より線 |

| 在庫 | 型番 | 商品コード | 寸法 (mm) | | | 熱電対種類 | 常用限度 (°C) |
|----|---------|----------|---------|-----|-----|---------|-----------|
| | | | F | E | H | | |
| ○ | HTK1171 | 08781300 | M6 | 10B | 4 | Kタイプ相当品 | 300 |
| ○ | HTK1172 | 08781305 | M8 | 13B | 5.5 | | |
| ○ | HTK1173 | 08781310 | M10 | 17B | 7 | | |

HT-110 ねじ付きタイプ シースタイプ



スリーブ部分は 90°C以下でご使用ください

- ・ホットランナーやモールド金型、射出成形機のシリンダーに直接ねじで固定してご使用いただけます。

| | |
|---------|----------------------|
| 測温接点 | : 非接地形 |
| 許容差 | : クラス2 |
| シース材質 | : SUS316 相当 |
| 補償導線 | : 耐熱用ガラス編組ステンレス外シールド |
| 金型適正穴深さ | : 12 |

| タイプ | 在庫 | 型番 | 商品コード | 寸法 (mm) | | | 補償導線 | 常用限度 (°C) |
|-----|----|---------|----------|---------|-----|---|-----------|-----------|
| | | | | F | E | H | | |
| K | ○ | HTK1142 | 08834216 | M6 | 10B | 4 | KX-1-H-OS | 750 |
| | ○ | HTK1152 | 08834226 | M8 | 13B | 5 | KX-1-H-OS | |
| | ○ | HTK1162 | 08834236 | M10 | 17B | 7 | KX-1-H-OS | |
| J | ○ | HTJ1141 | 08834215 | M6 | 10B | 4 | JX-1-H-OS | 650 |
| | ○ | HTJ1151 | 08834225 | M8 | 13B | 5 | JX-1-H-OS | |
| | ○ | HTJ1161 | 08834235 | M10 | 17B | 7 | JX-1-H-OS | |

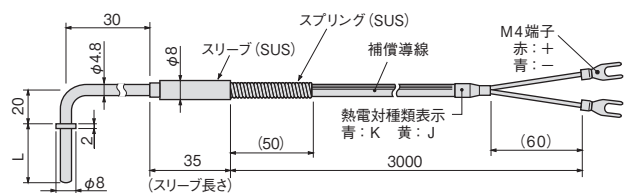
HT-130 Lタイプ シースタイプ

ホットランナーやモールド金型の、狭いスペースに最適の温度センサーです。



スリーブ部分は 90°C以下でご使用ください

| | |
|-------|----------------------|
| 測温接点 | : 非接地形 |
| 許容差 | : クラス2 |
| シース材質 | : SUS316 相当 |
| 補償導線 | : 耐熱用ガラス編組ステンレス外シールド |
| | Jタイプ: JX-1-H-OS |
| | Kタイプ: KX-1-H-OS |



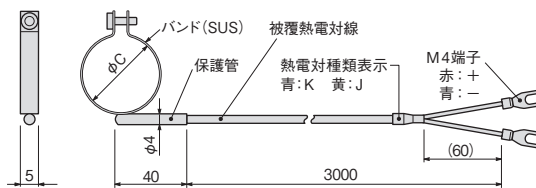
| タイプ | 在庫 | 型番 | 商品コード | L (mm) | 常用限度 (°C) |
|-----|----|---------|----------|--------|-----------|
| K | ○ | HTK1312 | 08834276 | 12 | 800 |
| | ○ | HTK1315 | 08834286 | 20 | |
| | ○ | HTK1318 | 08834296 | 50 | |
| J | ○ | HTJ1311 | 08834275 | 12 | 750 |
| | ○ | HTJ1314 | 08834285 | 20 | |
| | ○ | HTJ1317 | 08834295 | 50 | |

HT-120 ノズルブッシュ用バンドタイプ 保護管タイプ



測温接点 : 接地形
 許容差 : クラス2
 保護管材質 : SUS304
 被覆熱電対線 : ガラス編組被覆ステンレス外シールド φ0.32単線

・シリンダーノズルやマニホールドノズルに最適の温度センサーです。センサーの取付方法も、バンドのねじを締めるだけで簡単にご使用いただけます。



| Kタイプ | | | Jタイプ | | | バンド内径 C (mm) | 常用限度 (°C) |
|------|---------|----------|------|---------|----------|--------------|-----------|
| 在庫 | 型番 | 商品コード | 在庫 | 型番 | 商品コード | | |
| ○ | HTK1212 | 08780211 | | HTJ1211 | 08780210 | 15 | 300 |
| ○ | HTK1215 | 08780221 | | HTJ1214 | 08780220 | 20 | |
| ○ | HTK1218 | 08780231 | | HTJ1217 | 08780230 | 25 | |
| ○ | HTK1221 | 08780241 | | HTJ1220 | 08780240 | 30 | |
| ○ | HTK1224 | 08780251 | | HTJ1223 | 08780250 | 35 | |
| ○ | HTK1227 | 08780261 | | HTJ1226 | 08780260 | 40 | |
| ○ | HTK1230 | 08780271 | | HTJ1229 | 08780270 | 45 | |
| ○ | HTK1233 | 08780281 | | HTJ1232 | 08780280 | 50 | |
| ○ | HTK1236 | 08780291 | | HTJ1235 | 08780290 | 55 | |
| ○ | HTK1239 | 08780301 | | HTJ1238 | 08780300 | 60 | |
| ○ | HTK1242 | 08780311 | | HTJ1241 | 08780310 | 65 | |
| ○ | HTK1245 | 08780321 | | HTJ1244 | 08780320 | 70 | |

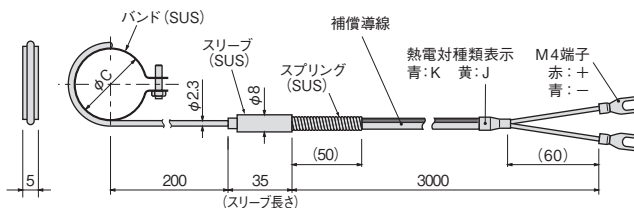
HT-120 ノズルブッシュ用バンドタイプ シースタイプ



測温接点 : 非接地形
 許容差 : クラス2
 シース材質 : SUS316相当
 補償導線 : ガラス編組被覆ステンレス外シールド
 Jタイプ: JX-1-H-OS
 Kタイプ: KX-1-H-OS

・シリンダーノズルやマニホールドノズルに最適の温度センサーです。センサーの取付方法も、バンドのねじを締めるだけで簡単にご使用いただけます。

スリーブ部分は 90°C以下でご使用ください

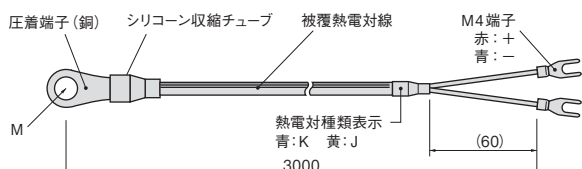


| Kタイプ | | | Jタイプ | | | バンド内径 C (mm) | 常用限度 (°C) |
|------|---------|----------|------|---------|----------|--------------|-----------|
| 在庫 | 型番 | 商品コード | 在庫 | 型番 | 商品コード | | |
| ○ | HTK1248 | 08834517 | | HTJ1247 | 08834516 | 15 | 450 |
| ○ | HTK1251 | 08834527 | | HTJ1250 | 08834526 | 20 | |
| ○ | HTK1254 | 08834537 | | HTJ1253 | 08834536 | 25 | |
| ○ | HTK1257 | 08834547 | | HTJ1256 | 08834546 | 30 | |
| ○ | HTK1260 | 08834557 | | HTJ1259 | 08834556 | 35 | |
| ○ | HTK1263 | 08834567 | | HTJ1262 | 08834566 | 40 | |
| ○ | HTK1266 | 08834577 | | HTJ1265 | 08834576 | 45 | |
| ○ | HTK1269 | 08834587 | | HTJ1268 | 08834586 | 50 | |
| ○ | HTK1272 | 08834597 | | HTJ1271 | 08834596 | 55 | |
| ○ | HTK1275 | 08834607 | | HTJ1274 | 08834606 | 60 | |
| ○ | HTK1278 | 08834617 | | HTJ1277 | 08834616 | 65 | |
| ○ | HTK1281 | 08834627 | | HTJ1280 | 08834626 | 70 | |

HT-140 丸端子取付タイプ



測温接点 : 接地形
 許容差 : クラス2
 被覆熱電対線 : ガラス編組被覆ステンレス外シールド φ0.65単線



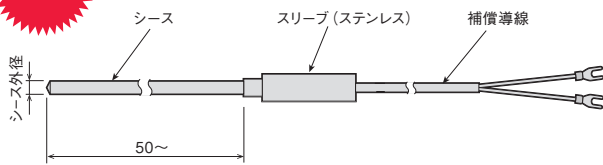
| タイプ | 在庫 | 型番 | 商品コード | M呼寸法 | 常用限度 (°C) |
|-----|----|---------|----------|------|-----------|
| K | ○ | HTK1460 | 08780411 | M 4 | 200 |
| | ○ | HTK1450 | 08780421 | M 5 | |
| J | | HTJ1455 | 08780410 | M 4 | 200 |
| | | HTJ1440 | 08780420 | M 5 | |

● ナイクロベルシース熱電対 (Kタイプ、Nタイプ)

特注品

金属保護材質にナイクロベル (Ni-Cr 合金) が使われ、高温域での酸化性雰囲気において優れています。金属ガスの発生がなく長寿命です。(還元性雰囲気には使用できません)

新登場



| | |
|--------|--------------------------------------|
| シース長 | : 50~10,000 mm 任意 |
| 素子数 | : シングル (ダブル) |
| 補償導線材質 | : ガラス、ビニール、フッ素樹脂、シリコン、アルミナ |
| 補償導線長 | : 0.1~100m |
| 端末処理 | : Y端子、丸端子、プラグ、他 |
| 取付金具 | : フランジ/バイヨネット、コンプレッションフィッティング/ニップルなど |

| 素線タイプ | シース外径 (φ) | 常用限度 (°C) |
|-------|-----------|-----------|
| N | 1.6 | 1000 |
| | 3.2 / 4.8 | 1100 |
| | 6.4 | 1150 |
| | 8.0 *1 | 1200 |
| K | 1.0 | 900 |
| | 1.6 | 1000 |
| | 3.2 / 4.8 | 1100 |
| | 6.4 | 1150 |
| | 8.0 | 1200 |

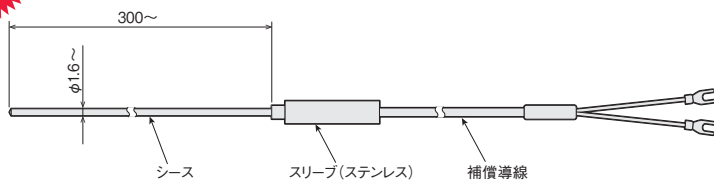
*1: メーカー取り寄せ品となります。事前に納期をご確認ください。

● シース熱電対 クラス3

特注品

新登場

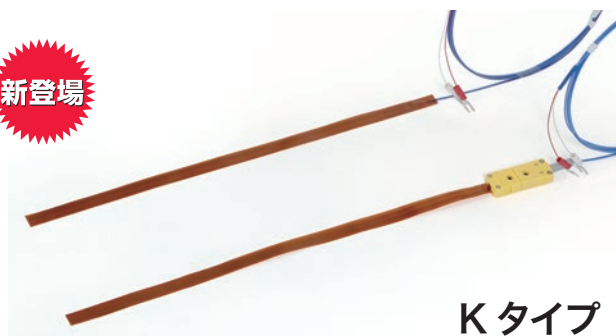
一般的な熱電対は、氷点下では精度が非常に悪くなります。ドライアイス、液体窒素、液体ヘリウムなどの温度測定にはクラス3熱電対を推奨します。



| | |
|----------|---------------------|
| 使用温度 | : -196°C ~ +40°C 未満 |
| 使用タイプ | : K |
| 許容差 | : Class 3 |
| 先端内部構造 | : 非接地 |
| シース材質 | : SUS316 |
| スリーブ温度範囲 | : 0°C ~ 40°C |
| 補償導線材質 | : ビニール |
| 末端形状 | : むき出し |

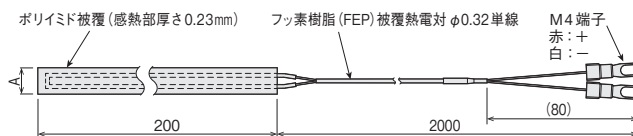
● 熱電対表面用スリットセンサー

新登場



Kタイプ

きわめて薄い板状の異金属材料で構成されています。先端感熱部の厚みが0.23mmと薄いので応答性に優れています。また、狭い部分の計測に適しています。

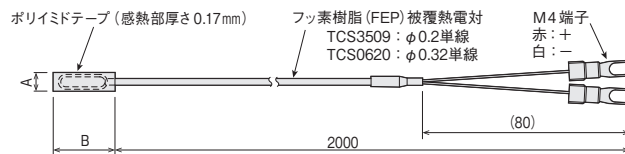
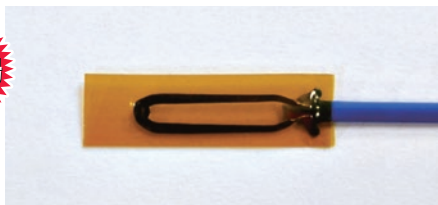


| 在庫 | 型番 | 商品コード | スリット幅 (mm) | 形式 |
|----|----------|----------|------------|--------|
| | TCS1020P | 12002507 | 10 | プラグ接続型 |
| | TCS0720P | 12002506 | 7 | |
| | TCS1020 | 12002509 | 10 | 一体型 |
| | TCS0720 | 12002508 | 7 | |

● 熱電対表面用薄型タイプ: 防水 MAX200°C Kタイプ

きわめて薄い板状の異金属材料で構成され、感熱部とリード線を耐熱テープで覆い、防水機能を有しています。先端感熱部の厚みが0.17mmときわめて薄いので、応答性に優れています。

新登場

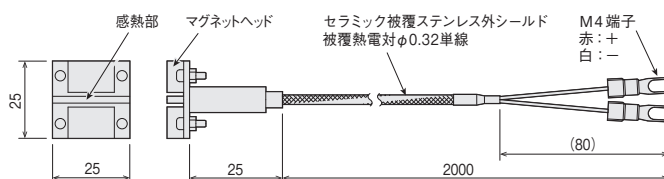


| 在庫 | 型番 | 商品コード | 先端寸法 | リード |
|----|---------|----------|-------|------|
| | TCS3509 | 12002510 | 3.5×9 | 2000 |
| | TCS0620 | 12002511 | 6×20 | |

● 熱電対マグネットヘッドタイプ 耐熱 MAX500°C Kタイプ

感熱部がマグネット構造になっています。炭素鋼など一般の鉄材表面の温度測定における着脱を容易にしています。

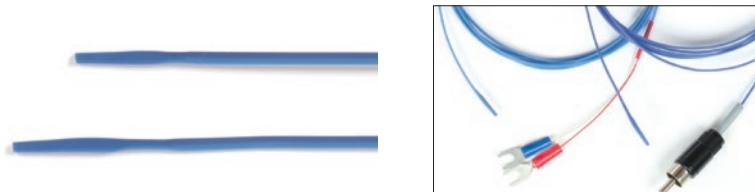
新登場



| 在庫 | 型番 | 商品コード | 先端寸法 | リード |
|----|---------|----------|-------|------|
| | MTC2525 | 12002512 | 25×25 | 2000 |

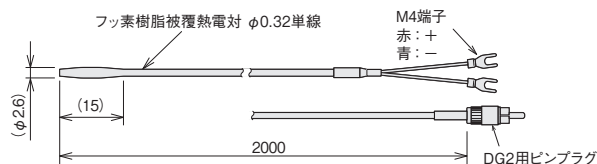
● 特殊薬液用熱電対

フッ素樹脂モールド熱電対



フッ素樹脂被覆熱電対の先端をモールドしてありますので、液体などの温度測定に使用できます。

被覆熱電対 : フッ素樹脂 (FEP) 被覆 φ0.32単線
許容差 : クラス 2
測温接点 : 非接地形
常用限度 : 200℃



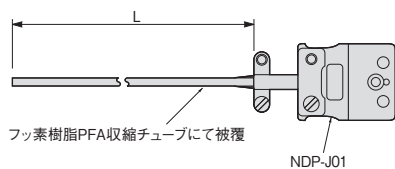
Kタイプ

| 在庫 | 型番 | 商品コード | 全長 (mm) | 接続部形状 |
|----|---------|----------|---------|------------|
| ◎ | FMT2200 | 12202200 | 2000 | M4 フォーク端子 |
| ◎ | FMT2205 | 12202205 | | DG2 用ピンプラグ |

フッ素樹脂被覆熱電対 シースタイプ



補償導線は「フォーク端子付」「ピンプラグ付 (DG2 用)」の 2 種類から選択できます。

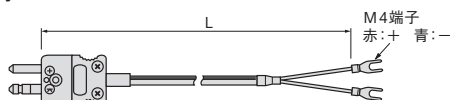


測温接点 : 非接地形
許容差 : クラス 2
常用限度 : 200℃
標準コネクタ : NDP-J01

| Kタイプ | | | 寸法 (mm) | | |
|------|---------|----------|---------|-------|------|
| 在庫 | 型番 | 商品コード | シース外径 D | 被覆最大径 | L |
| ◎ | HTK8010 | 08834120 | 1.6 | 2.4 | 300 |
| ◎ | HTK8012 | 08834130 | | | 400 |
| ◎ | HTK8014 | 08834140 | | | 500 |
| ◎ | HTK8016 | 08834150 | | | 1000 |
| ◎ | HTK8018 | 08834160 | 2.3 | 3.0 | 300 |
| ◎ | HTK8020 | 08834170 | | | 400 |
| ◎ | HTK8022 | 08834180 | | | 500 |
| ◎ | HTK8024 | 08834190 | | | 1000 |

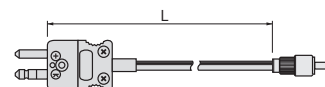
■ フッ素樹脂被覆熱電対用補償導線 【端子部は、フォーク端子付き・ピンプラグ付き (DG2用) から選択できます 標準コネクタ:NDP-P01付】

● フォーク端子付



| 在庫 | 型番 | 商品コード | 熱電対種類 | L寸法 (mm) |
|----|---------|----------|-------|----------|
| ◎ | HTZ8052 | 08442120 | K | 2000 |
| ◎ | HTZ8054 | 08442140 | | 4000 |

● DG2用ピンプラグ付



| 在庫 | 型番 | 商品コード | 熱電対種類 | L寸法 (mm) |
|----|---------|----------|-------|----------|
| | HTZ8096 | 08442125 | K | 2000 |
| | HTZ8098 | 08442145 | | 4000 |

補償導線の被覆材質はフッ素樹脂 (FEP)

工 金型加熱
工 ノズル加熱
工 均熱加熱
工 熱風工具
工 遠赤外線
工 凝固防止
工 軟化工具
工 凍結防止
工 結露防止
工 熱切断
工 水加熱
工 油薬液海水
工 洗淨液
工 暖房加湿
工 温度制御
工 温度検知
工 熱工用具
工 システム部
工 設計
工 品別
工 技術資料