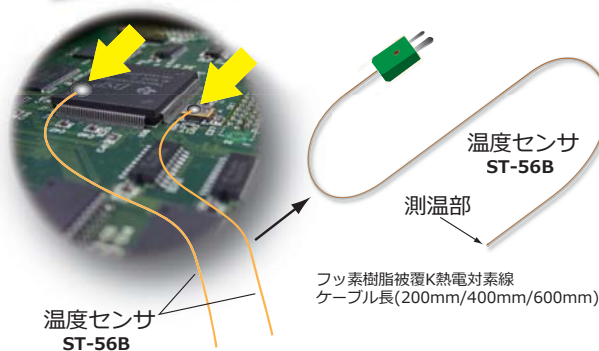
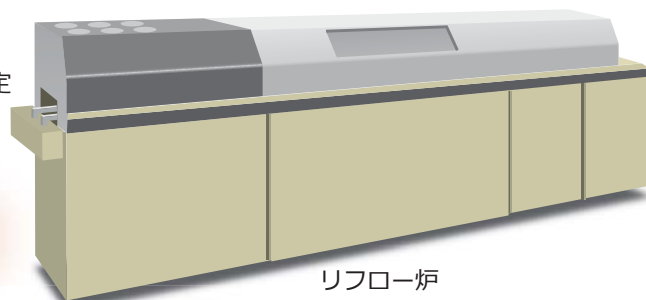
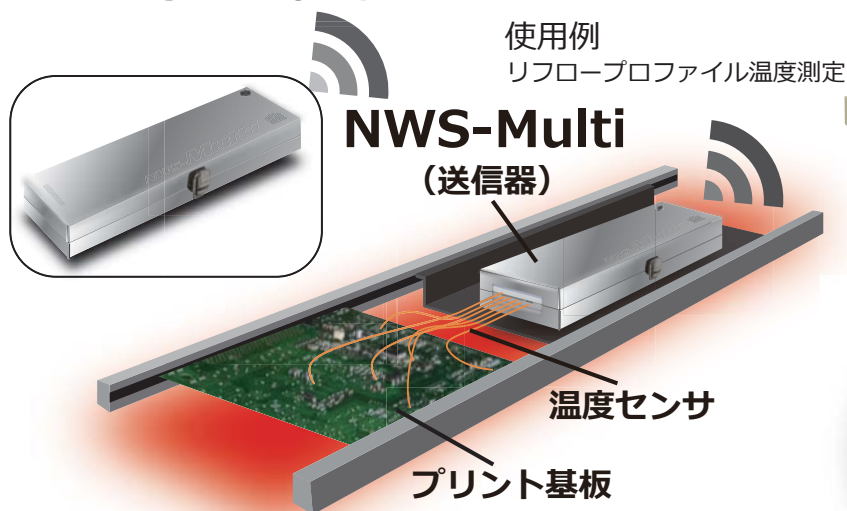


# リフロー炉内(<sup>MAX.</sup> 300℃)の実装部品温度を 無線でリアルタイム測定!!

日本国内でのみ使用可能です。  
僅能在日本国内使用。  
Available in Japan only.

## 無線式多点温度監視システム NWS-Multi

はんだ付け温度範囲が適切か、部品の耐熱保証温度を超えていないか、プリント基板加熱時の温度分布の検証等を、リアルタイムに無線で温度測定できます。



温度センサは測定対象に耐熱エポキシ樹脂または耐熱粘着テープ等で測温部を固定してください。

- 最大6点入力(K熱電対)
- 300℃雰囲気にて180秒(耐熱ケース使用時)
- 多点温度の無線温度監視にも便利
- 温度校正も可能

### システム接続構成



無線機能付のUSB通信変換器「COM-KG」でも無線通信可能。電源の接続が不要で、PC等を利用した運用が手軽に実現します。



## 主な仕様

**NWS-Multi 多点無線温度センサ変換器**

入力点数 : 6点 (入力間絶縁)

入力種類と測定範囲 : 熱電対入力 K -200.0~+1372.0℃

精度 : -200.0~0℃未満 ±2.0℃  
0.0~400.0℃未満 ±1.0℃  
400.0~1372.0℃ ±2.0℃  
※表示精度は上記の精度に対して最小分解能以下を切り上げた値

サンプリング周期 : 1秒~60秒  
(無線通信によって1秒単位で変更可能)

信号源抵抗の影響 : 約0.15  $\mu\text{V}/\Omega$  (熱電対の種類により変算)

入力断線時の動作 : アップスケール

無線通信 : 無線識別  
証明規則第2条第1項第19号に規定する特定無線設備  
(日本の電波法の規則であり国内のみ使用可能)  
無線周波数帯 : 2,402MHz~2,482MHz  
伝送距離 : 約100m (使用環境により変化します)

電源 : ニッケル水素充電池 単3形(AA) 2本使用 (電池は付属しておりません)  
電池電圧 : DC3V以下  
※高温環境で使用する場合、耐熱温度50℃以上の電池を使用してください。

電池寿命 : サンプルング周期1秒時 約15時間  
※電池寿命は使用条件や環境によって変動するため、保証値ではありません。

使用温度範囲 : 耐熱ケースなしの場合 : 0~50℃  
耐熱ケースありの場合 : 100℃ 13分以内  
200℃ 5分以内  
300℃ 3分以内  
※内部温度が50℃を超えない範囲で使用すること

使用周囲湿度 : 5~95 %RH (結露無きこと)  
絶対湿度 : MAX.W.C 29.3g/m<sup>3</sup> dry air at 101.3kPa

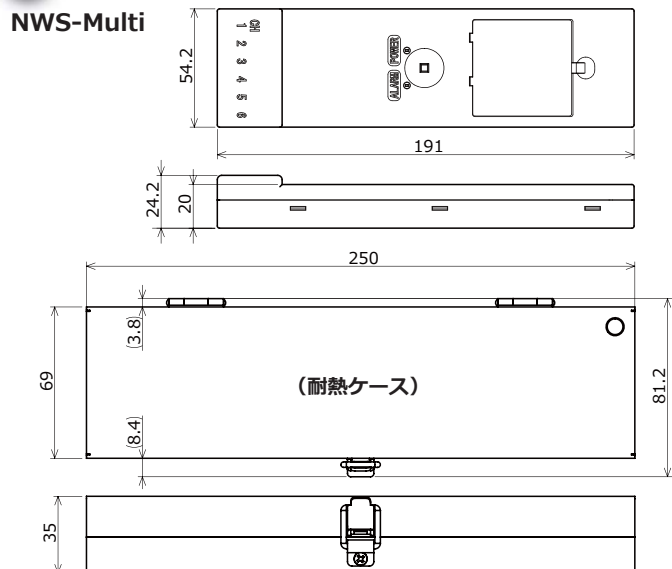
質量 : 耐熱ケースなしの場合 : 約155g  
耐熱ケースありの場合 : 約830g

## ST-56B フッ素樹脂被覆温度センサ

|           |                                                                    |
|-----------|--------------------------------------------------------------------|
| 入力種類      | : 熱電対入力K (JIS-C1602-2015) 許容差 クラス2<br>Φ0.127mmフッ素樹脂被覆 (一対合体タイプ)    |
| 測定範囲      | : 0~260℃:連続(20000h)、0~288℃:短時間(1500h)<br>被覆材の融点: 310℃<br>(結露しないこと) |
| 測定精度      | : ±2.5℃ (挿入長さ: 100 mm 以上)                                          |
| 先端構造      | : 先端開放型                                                            |
| 保護管許容曲げ半径 | : 3 mm (短径方向)                                                      |
| ケーブル引抜荷重  | : 3 N 以上                                                           |
| 質量        | : 約6 g                                                             |

NWS-COM（受信機）、COM-KG（USB 通信変換器）の仕様については  
NWS-Mini カタログを参照してください。

 **外径寸法** (単位: mm)



## 型式コード

**NWS-Multi 多点無線温度センサ変換器**

| 仕様    | 項目                     | 型式コード ① ② ③ ④        |    |     |   |
|-------|------------------------|----------------------|----|-----|---|
|       |                        | NWS-MULTI-1-06-K42-□ |    |     |   |
| タイプ   | ① 熱電対入力絶縁タイプ           | 1                    |    |     |   |
| 入力点数  | ② 6ch                  |                      | 06 |     |   |
| 入力レンジ | ③ K熱電対 -200.0~+1372.0℃ |                      |    | K42 |   |
| オプション | ④ オプションなし              |                      |    |     | N |
|       | 耐熱ケースあり                |                      |    |     | 1 |

※温度センサ（ST-56B）は別売りとなります。



**NWS-COM 無線変換器(受信器)**

|      |             |   |
|------|-------------|---|
| 仕 様  | 型式コード       |   |
| タイプ  | NWS-Multi対応 | 2 |
| 通信機能 | RS-422A     | 4 |
|      | RS-485      | 5 |

NWS-Multi 用受信器 (NWS-COM-M2) は専用品となります。

## COM-KG USB通信変換器

|           |                 |                                    |
|-----------|-----------------|------------------------------------|
| 仕様        | 型式コード           | COM-KG-N- <input type="checkbox"/> |
| ロータ通信ケーブル | ケーブルなし          | N                                  |
| NWS(無線)通信 | NWS-Multi無線通信なし | N                                  |
|           | NWS-Multi無線通信付  | 2                                  |

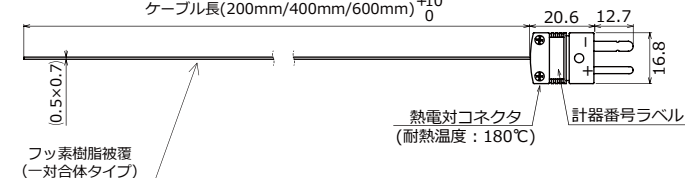
**NWS-COM↔COM-KG接続ケーブル(RS-422A用)**  
**型式:W-BV-02-3000**

## ST-56B フッ素樹脂被覆温度センサ

| 仕様                | 項目 | 型式コード                                                     |      |    |      |     |
|-------------------|----|-----------------------------------------------------------|------|----|------|-----|
|                   |    | ①                                                         | ②    | ③  | ④    | ⑤   |
|                   |    | ST-56B-K-TC- <div></div> -N-OM.                           |      |    |      |     |
| 熱電対種類             | ①  | K熱電対                                                      | クラス2 | K  |      |     |
| 熱電対形態             | ②  | φ0.127mmツ素筒型被覆(一对合体タイプ)                                   |      | TC |      |     |
| ケーブル長<br>(熱電対素線長) | ③  | 200mm                                                     |      |    | 0200 |     |
|                   |    | 400mm                                                     |      |    | 0400 |     |
|                   |    | 600mm                                                     |      |    | 0600 |     |
| 先端部               | ④  | オプションなし                                                   |      |    |      | N   |
| 端末部               | ⑤  | 熱電対コネクタ (ミニチュアコネクタ、プラグ)<br>(SMPW-KI-M-ROHS : オメガエンジニアリング) |      |    |      | OM. |

ST-56B以外の温度センサ(K熱電対)も使用可能です。  
営業担当にご相談ください。

## ST-56B



安全に関する  
**ご注意**

- ご使用のまえに取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。
- 本製品は、産業機械・工作機械・計測機器に使用されることを意図しています。  
(人命に係わる医療機器等にはご使用にならないでください)
- 本製品が故障や異常でシステムの重大な事故につながる恐れのある場合には、事故防止のため、外部に適切な保護装置を設置してください。
- 設置場所は、記載のない条件・環境を避けてください。

## 輸出貿易管理令に関するご注意

- 大量破壊兵器等(軍用用途・軍事設備等)で使用されることがないよう、最終用途や最終客先を調査してください。尚、再販売についても不正に輸出されないよう十分に注意してください。

**模倣品に関するご注意**

- 弊社模倣品が回っていますので、ご購入の際はご注意ください。模倣品自体の保証および模倣品によって引き起こされる故障・事故等のトラブルは、一切責任を負いかねますのでご了承ください。

### 免責事項

- 当社製品の故障により誘発されるお客様の損害および逸失利益につきましては、一切の責任を負わないものとしますのでご了承ください。

**RKc** 理化工業株式会社  
RKc INSTRUMENT INC.

ホームページ  
<https://www.rkcinst.co.jp/>

技術的なお問い合わせは、カスタマーサービス専用電話 ☎03(3755)6622をご利用ください。

記載内容は、改良のためお断りなく変更することがあります。ご了承ください。

本社 東京都大田区久が原5-16-6 ☎146-8515 ☎03(3751)8111(代) ☎03(3754)3316