

RKC ニュース

技術解説サポート・FAQ・展示会情報・その他最新情報等……

新規公開広報活動、追加改定等のお得な情報を、随時お知らせいたします。

技術支援

雑誌「実装技術」にリフロープロファイル測定に最適なNWS-Multiの技術論文が掲載されました。

雑誌「エレクトロニクス実装技術(Gichoビジネスコミュニケーションズ)2022年1月号」に、リフロープロファイル測定に最適な多点無線温度センサ変換器NWS-Multiの技術論文が掲載されました。

リフロー炉の始業点検の効率化など、NWS-Multi導入によるメリットや開発経緯などについて掲載されています。

特集

はんだ接合関連技術

リフロープロファイルを無線でリアルタイム測定できる温度監視システム「NWS-Multi」

理化工業(株) / 北田 豊、高塚 圭樹

1 はじめに

当社は計測制御のサービス企業として、温度調節計や電力調整器、各種センサを製造・販売している。今回、リフロープロファイル測定に使用できる無線式多点温度監視システム「NWS-Multi」を販売開始した。

本稿では「NWS-Multi」(図1、図2、図3)の開発コンセプト・経緯や導入効果について述べる。

2 製品仕様

本製品の仕様は下記の通りである。

- 温度入力点数: 6点
- 温度入力種類: K熱電対入力
- 温度測定範囲: -200.0~1372.0℃
- サンプリング周期: 1~60秒
- 信号遅延の影響: 約0.15μV/Ω
- 入力感稼働時の動作: アップスケール
- 無線通信: 証明規則第2条第1項第19号に規定する特定無線設備(日本の電波法の規制で、国内のみ使用可能)
- 無線周波数帯: 2.402~2.482MHz
- 伝送距離: 約100m

図1 NWS-Multi

使用例
リフロー中のプリント基板温度測定

プリント基板
温度センサ
NWS-Multi

図2 使用する温度センサ

温度センサ ST-56B
温度センサ ST-56B

ファン冷却型高精度K熱電対変換器
ケーブル長(230mm×400mm×600mm)

図3 使用時の構成

耐熱ケース
NWS-Multi
熱電対コネクタ
温度センサ
プリント基板

(一部抜粋)

技術論文はこちら→
(PDFファイル)

https://www.rkcinst.co.jp/wp-content/uploads/2022/02/NWS_Multi_202201.pdf



クリックしてリンク

NWS-Multi
製品情報はこちら→
(カタログ等ダウンロード)

<https://www.rkcinst.co.jp/products/395420/>



クリックしてリンク

実装技術紹介ページはこちら→
(Gichoビジネスコミュニケーションズ)

<https://www.gicho.co.jp/ept/back/2022/1.html>



クリックしてリンク

