

技術データ

Datapaq® DP5無線テレメトリ・システム

プロセス中の製品温度データをリアルタイムモニタリング

Datapaq® DP5無線テレメトリシステムは、データロガーからのリアルタイムなデータ送信を可能にします。このシステムをプロセスの流れに合わせて移動させると、製品やプロセスの温度データを即座に表示して解析し、レポート作成まで可能になります。このオプションは、多くの熱処理プロセスにてご使用頂けます。

システムの特長

- システムは、プロセス仕様を満たすようにカスタマイズ可能
 - バッチ炉:メイン受信機キットのみ
 - コンベア炉:メイン受信機キットをアドオンのサブ受信機で補完
- 周波数自動選択機能によって、最小限の混信により最大限の通信品質を実現
- 高度なLBT(listen-before-transmit)技術によって、複数のロガーからのモニタリングも可能
- エラーフリーの産業用RS485通信バスで接続された受信機で、データ受信の信頼性を最大化
- リアルタイムなシステム診断機能が、各送信ロガーと受信機の信号状態をレポート
- 内部の自己キャリブレーション機能によって、伝送性能を高温動作に対し最適化
- ロガー内のデータ・メモリにも同時保存し送信データをバックアップして、データの完全性を確保



PCに接続したメイン受信ユニット



サブ受信器キット

機能と利点

Rapid QA — 製品が炉内にあるうちに、仕様通りのプロセスで処理されたことが確認できます。

あらゆるバッチ・プロセスの生産性を向上 — いつ製品が指定温度に達したかを知らせ、プロセスの終了や次の工程への移行を判断できるようにします。サイクルタイムの実証的な最適化が可能です。

素早く不具合を発見 — プロセスの完了を待つことなく、プロセス中での問題の予兆を即座に認識できます。そのため、早くから是正処置が行え、時間短縮や発生する廃棄品の削減が可能になります。

プロセス最適化の効率を向上 — リアルタイムなデータを使って、あらゆるプロセスパラメータの変化が温度プロファイルに与える影響を直ちに確認できます。

技術仕様

TM21送信機 (TX1401)

データロガーに内蔵の送信ユニット

Datapaq DP5温度ロガー・シリーズ	6または12チャンネル、K型熱電対、動作温度85 °C
周波数帯*	欧州434.065 ~ 434.740 MHz 米国463.525 ~ 463.975 MHz
動作温度範囲	0 ~ 85 °C
通信距離	200 m (オープンスペースで)
システムあたりの最大送信機数	6
サンプリング間隔	1秒 ~ 10分 (欧州・米国仕様)
最大インターリーブ数	10
承認* (2018年現在日本では承認未取得)	欧州 CEPT/ERC/70-03E 米国 FCC CFR 47 Part 90

* そのほかの国で認められた周波数帯については、お問い合わせください

TM21メイン受信機 (欧州 RX4200, 米国 RX4100)

メイン受信機はPCへのUSB通信ポートを内蔵。チャージャ(CH0070)による電源供給。N型RFコネクタを装備。

寸法 (H×W×L)	44×139×98 mm
周波数	送信機に同調
アンテナ	据置型, 15cm
動作温度	0 ~ 50 °C
ステータス表示	2行16文字, バックライト付きLCD

TM21サブ受信機 (欧州 RX4201, 米国RX4101)

サブ受信機は、TM21メイン受信機にRS485通信ケーブル(10 ~ 100 m)で直列に接続。

寸法 (H×W×L)	44×139×98 mm
周波数	送信機に同調
アンテナ	ユニティ・ゲインのエンド・フィード, N型RFコネクタ
動作温度	0 ~ 50 °C
ステータス表示	1つのLEDで電源とステータスを表示
最大接続数	メイン受信機1台あたり最大6台

Insightソフトウェア

- 周波数の自動選択とセットアップ
- 各ロガー/受信機のデータ送信品質とシステムのステータス情報を詳細に分析するリアルタイム・ツール
- プロセス・データをリアルタイムに分析し、プロセスのセットアップに対する評価も(領域、温度設定値、オーバーレイなど)
- イベント・マーカによって、温度プロファイルでのイベント発生時点を正確に記録
- PCへの自動データ保存で、データを保証

Fluke Process Instrumentsの保証について

フルーク・プロセス・インスツルメンツの各システムは、1年保証で提供しています。この保証に加えて、サービスと再校正に関する年間保守契約にもお応えします。ソフトウェアの無料アップデートや機器リースも含まれていますので、安心してお使いいただけます。

Fluke Process Instruments

北米
アメリカ合衆国、ニューハンプシャー州セーレム
Tel: +1 425 446 6780
sales@flukeprocessinstruments.com
ヨーロッパ・中東・アフリカ地域 (EMEA)
英国、ケンブリッジ
Tel: +44 1223 652 400
sales@flukeprocessinstruments.co.uk

中国
中国、北京
Tel: +86 10 6438 4691
sales@flukeprocessinstruments.com.cn
東南アジア
インド Tel: +91 22 2920 7691
シンガポール Tel: +65 6799 5596
sales.asia@flukeprocessinstruments.com

グローバル・サービス

Fluke Process Instrumentsでは、修理や校正などのサービスにお応えしています。詳細につきましては、最寄りの営業所までお問合せください。

www.flukeprocessinstruments.com

© 2018 Fluke Process Instruments
仕様は予告なしに変更することがあります。
10/2018 DS_DP5_Telemetry_JAP_Rev A