

## 参考仕様書

名称：無線ネットワーク用測定子機

型式：MDTW5 型 Remote

種類：センサー対応型無線通信子機

### 1. 装置の概要

本装置は RFEM2400/LPR2430ERA 無線モジュールを用いた無線ネットワークの通信子機として動作し、標準に搭載されている測定用チャンネル3個の内、1チャンネルが K 型熱電対対応となった通信子機です。当該チャンネルは K 型熱電対に対応する回路が標準に組み込まれており、K 型熱電対を所定の端子に接続することで動作します。

### 2. 装置の仕様

#### ① 伝送系規格

無線モジュール型式： RFEM2400/LPR2430ERA  
工事設計認証番号： 011-140001  
特定無線設備の種類： 2.4GHz 帯高度化小電力データ通信システム  
電波形式と帯域： G1D 2.405GHz~2.475GHz 15 チャンネル(5MHz 間隔)  
変調及び拡散方式： Q-PSK 直接拡散(DSSS)方式  
最高高周波出力： 10mW/MHz  
アンテナ形式： 専用チップアンテナ(無線モジュール基板上に配置)  
受信感度： -95dBm  
無線伝送速度： 9600bps  
通信プロトコル： 専用プロトコル  
標準通信距離： 見通し距離で約 40m (設置された条件の影響を受けます)

#### ② 検出部規格

チャンネル数： 3チャンネル(ADC チャンネル)  
ADC 分解能： 11ビット(2048 階調)  
外部センサー用コネクタ： 6ピン防水型(HR30-6R-6P)

チャンネル毎の条件

第1チャンネル： K 型熱電対専用チャンネル

- ・センサー接続方法：熱電対の圧着端子をねじ止め
- ・温度測定範囲： -29 度～271 度
- ・温度再現方法：直線近似法 (温度=変換係数 A \* 測定値+変換係数 B)
- ・温度校正方法：検量線(直線)による校正

第2チャンネル： 外部直流センサー対応

- ・センサー種： 未特定

- ・許容入力電圧 : 0~+3.0V(エミッターフォロワー回路入力)
- ・入力ポート : 6ピン防水コネクタ

### 第3チャンネル: 外部交流センサー対応

- ・センサー種 : 未特定
- ・許容入力電圧 : 0~+3.5V(ダイオードブリッジ回路入力)
- ・入力ポート : 6ピン防水コネクタ

### ③ 主電源規格

- 電源種 : 専用 AC アダプター  
 電源容量 : +5V 1A  
 外部電源 : 家庭用 AC100V

### ④ 副電源規格

当社製バッテリーケース (単4乾電池3本) を使用することもできます。

### ⑤ 外装規格

- ケース種 : プラスチックケース (タカチ電機製 SW-95)  
 ケース寸法 : W95mm D58mm H16mm(突起物を含まず)  
 ケース色 : 乳白色  
 防水処理 : なし  
 固定方法 : 裏面強力ネオジウム磁石4個による固定
- |      |                       |    |
|------|-----------------------|----|
| コネクタ | : 熱電対用圧着端子用コネクタ       | 1個 |
|      | : 外部センサー用及び外部+5V電源供給用 | 1個 |
|      | : ACアダプター対応φ3.5mmコネクタ | 1個 |

### 3. 本装置を作動させる為に必要なもの

本装置は単独では稼働しません。稼働させる為には次のものがが必要です。

- ・無線親機 : RFEM2400/LPR2430ERA を搭載した無線親機
- ・制御ソフトウェア : 当社開発の無線ネットワーク用制御ソフトウェア
- ・制御用パソコン : Windows 7以上を搭載したパソコン

### 4. 本装置の使用条件

- ・保存温度 : -40°C~+80°C 湿度 : 10%RH~90%RH (結露しないこと)
- ・使用する周波数に関わる電波環境が適切であること→事前環境測定で決定
- ・子機の防水条件等、子機を敷設する環境については別途取り決める。

### 5. 本装置の検収条件

原則、標準品をお買い上げの場合は当社出荷時に検収があがったものとします。それ以外の場合は次の様に規定致します。

①インストールサービスをご利用の場合は設置完了後、本装置を通电し、電源 LED が点灯した事を確認して検収と致します。

②本装置に付帯機器や改造を希望された場合、個別に仕様書にて検収条件を定義します。

## 6. 本装置の品質保証及び保障基準

当社製品は主に埼玉県内で製造され、出荷検査を充分行った上で出荷されます。本装置を含む当社製品に不具合が発生した場合の保障は次の基準で行います。

- ① 無償保証期間 : 当社出荷日から起算して1年(365日)
- ② 不具合品の対応 : 原則同じ仕様の製品で交換又は簡易的故障の場合は現品修理
- ③ 不具合認定基準 : 不具合とされた現象が当社内で確認できた場合のみ認定
- ④ 製品存続期間保証 : 検収日から起算して5年は製品を保持致します。但し、基礎構成部品等、製品を構成する主要部品の入手が困難になった場合は保障致しかねます。  
(製造中止と後継機種のご案内を致します)
- ⑤ 当社製品以外の保障 : 保障範囲は当社製品のみ限定され、当社製品に起因する損害が発生した場合でも、その損害に対して当社は一切の責任を負いません。

## 7. アフターサービス

- ①保証期間満了後、有償保証契約によりアフターサービスを行います。
- ②製品のインストールをご希望の場合は別途お見積りを致します。
- ③製品に関するご質問は電子メールにてお受け致します。(メールアドレスはご購入時の書面に記載されております)

以上

開発・製造元

埼玉県坂戸市西坂戸三丁目 22 番 7 号

アールエフエッジ

電話: 049-286-7667

販売元

埼玉県坂戸市西坂戸三丁目 22 番 7 号

武蔵通産株式会社

電話 : 049-299-5560

ご注意 : 本仕様書は参考仕様書です。仕様は変更される場合があります。