

**既設装置の電力監視が無線で実現！
片手で握れるコンパクトサイズの「タンシマル」に
電力マルチ変換器とワイヤレスゲートウェイが登場！**



写真左：タンシマル ワイヤレスゲートウェイ (形式：WL5MW1)

写真右：タンシマル 電力マルチ変換器 (形式：M5XWTU)

株式会社エム・システム技研（本社：大阪市西成区南津守、社長：宮道三郎）は、超小形端子台形信号変換器 M5・UNITシリーズ タンシマル 電力マルチ変換器（形式：M5XWTU）と920MHz帯マルチホップ無線機器 くにまる[®] シリーズ タンシマル ワイヤレスゲートウェイ（形式：WL5MW1）を2022年4月に発売し、法人向けに販売を開始しましたのでお知らせします。

タンシマル 電力マルチ変換器（形式：M5XWTU）とタンシマル ワイヤレスゲートウェイ（形式：WL5MW1）は、高さ97mm、奥行き41mmと片手で握れるコンパクトサイズの端子台形製品です。省スペースで信号配線が不要のため、既設の装置であっても、わずかなスペースを見つけて後付けすることができ、カーボンニュートラル*1に不可欠な電力監視が簡単に実現できます。

*1. カーボンニュートラルとは、温室効果ガスであるCO₂(二酸化炭素)の排出量から吸収量と除去量を差し引いた合計をゼロにすることです。消費電力の削減はカーボンニュートラルにつながる基本的なCO₂抑制対策であり、電力の見える化から始めることができます。

タンシマル 電力マルチ変換器(形式：M5XWTU) 製品情報



超小形端子台形信号変換器 M5・UNITシリーズ タンシマル 電力マルチ変換器

形 式：M5XWTU

基本価格：35,000円(税抜)

・オプション仕様により加算価格があります。詳しくは仕様書をご覧ください。

■ 主な特長

(1) 電力諸量の測定・演算が290要素（三相3線式の場合）行え、Modbus通信に対応しています。

■ 計測項目

- ・電圧：R-S、S-T、T-R
- ・電流：R、S、T
- ・有効電力
- ・無効電力
- ・皮相電力
- ・力率
- ・周波数
- ・電力量：受電/送電
- ・無効電力量：受電/送電/遅れ/進み
- ・皮相電力量
- ・デマンド電力
- ・デマンド無効電力
- ・デマンド皮相電力
- ・デマンド電流：R、S、T
- ・高調波
総合歪率、含有率（2～31次）
電圧：R-S、S-T、T-R
電流：R、S、T
- ・各最大値、最小値

(2) タンシマル 電力マルチ変換器（形式：M5XWTU）を後付けできます。

既設の装置であっても、わずかなスペースを見つけて取付けることができます。



電力マルチ変換器を容易に後付けできます。

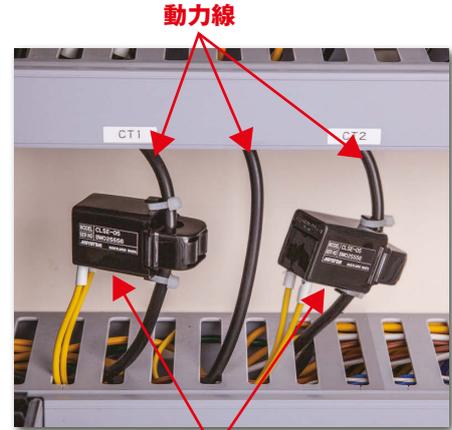
(3) 動力線を加工せずに交流電流センサを後付けできます。

クランプ式交流電流センサ (形式: CLSE) を使用します。分電盤など既存設備への取付が容易なナイロンスプリング・ワンタッチクランプ形のセンサです。5A、50A、100A、200A、400A、600Aに対応しています。



■クランプ式交流電流センサ (形式: CLSE)

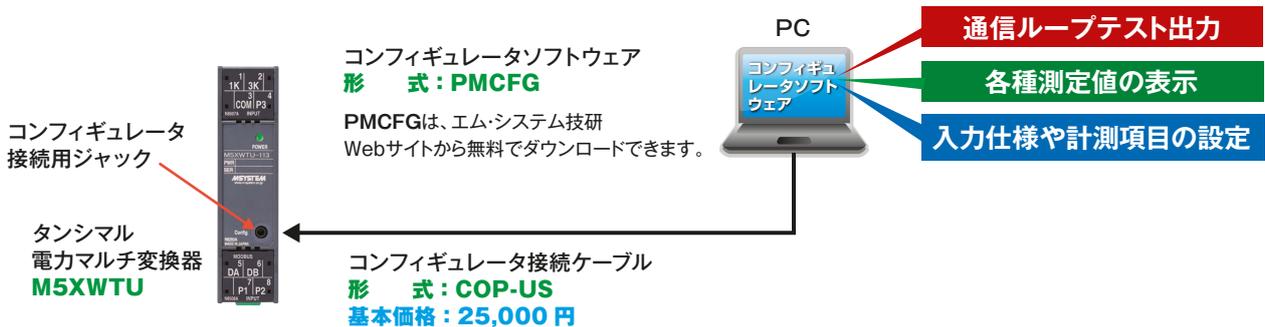
・クランプ式交流電流センサ(形式: CLSE)は当社製品です。



クランプ式交流電流センサを既設の動力線に手を加えることなく取付けられます!

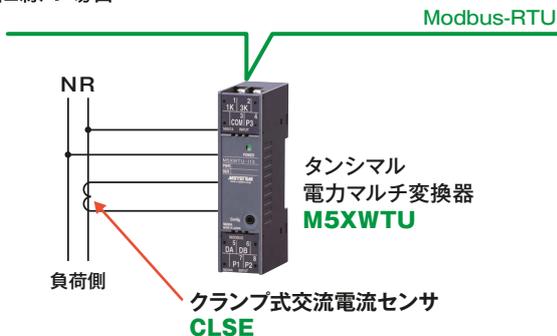
(4) PCと接続することで、各種設定と便利な機能を利用できます。

コンフィギュレータソフトウェア (形式: PMCFG) を使用しPCと接続することで、入力仕様や計測項目などを自由に設定・変更できます。さらに通信ループテスト出力や現在の各種計測値をPCのモニターに表示できるなど、便利な機能を利用することができます。

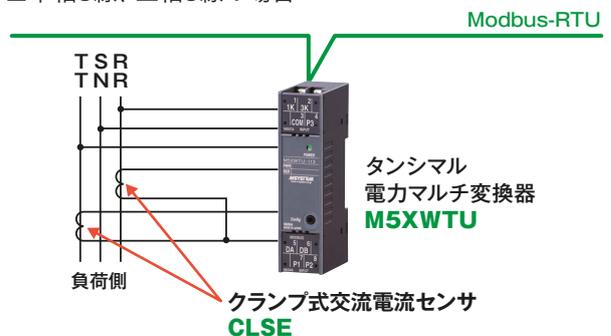


(5) 単相2線、単相3線、三相3線の結線に対応しています。

■単相2線の場合



■単相3線、三相3線の場合



■仕様

右記仕様書をご覧ください。 <https://www.m-system.co.jp/mssjapanese/PDF/NS/M5X/nsm5xwtu.pdf>

タンシマル ワイヤレスゲートウェイ(形式：WL5MW1) 製品情報



920MHz帯マルチホップ無線機器
くにまる[®] シリーズ
タンシマル ワイヤレスゲートウェイ
形 式: WL5MW1
基本価格: 65,000円(税抜)

・オプション仕様により加算価格があります。詳しくは仕様書をご覧ください。

■ 主な特長

(1) タンシマル 電力マルチ変換器 (形式：M5XWTU) のModbus通信を無線で伝送することができます。

(2) 920MHz帯特定小電力無線局子機を実装しています。

920MHz帯無線は、日本で2012年7月から特定小電力無線局と簡易無線局に割り充てられた新しい周波数帯です。920MHz帯無線は、より高い周波数帯を使用する2.4GHz帯や5GHz帯の無線LANや計装用無線ネットワークなどに比べて電波の回折特性に優れ、また、1GHz以下の周波数帯なので雨滴による影響を受けにくい特性があり、高い電波到達と安定した通信品質とを実現しています。920MHz帯無線を使用する「くにまる[®]」は、送信出力を20mWに抑えているので特定小電力無線局に区分され、無線従事者免許や無線局免許状が不要です。また、モバイル通信のように電気通信事業者に通信費を支払う必要がなく、運用コスト面でも有利な無線です。

(3) PCと接続して無線設定、Modbus設定を行います。

コンフィギュレータソフトウェア (形式：W920CFG) を使用しPCと接続することで、無線設定、Modbus設定を行います。



■ 仕様

右記仕様書をご覧ください。 <https://www.m-system.co.jp/mssjapanese/PDF/NS/W/nswl5mw1.pdf>

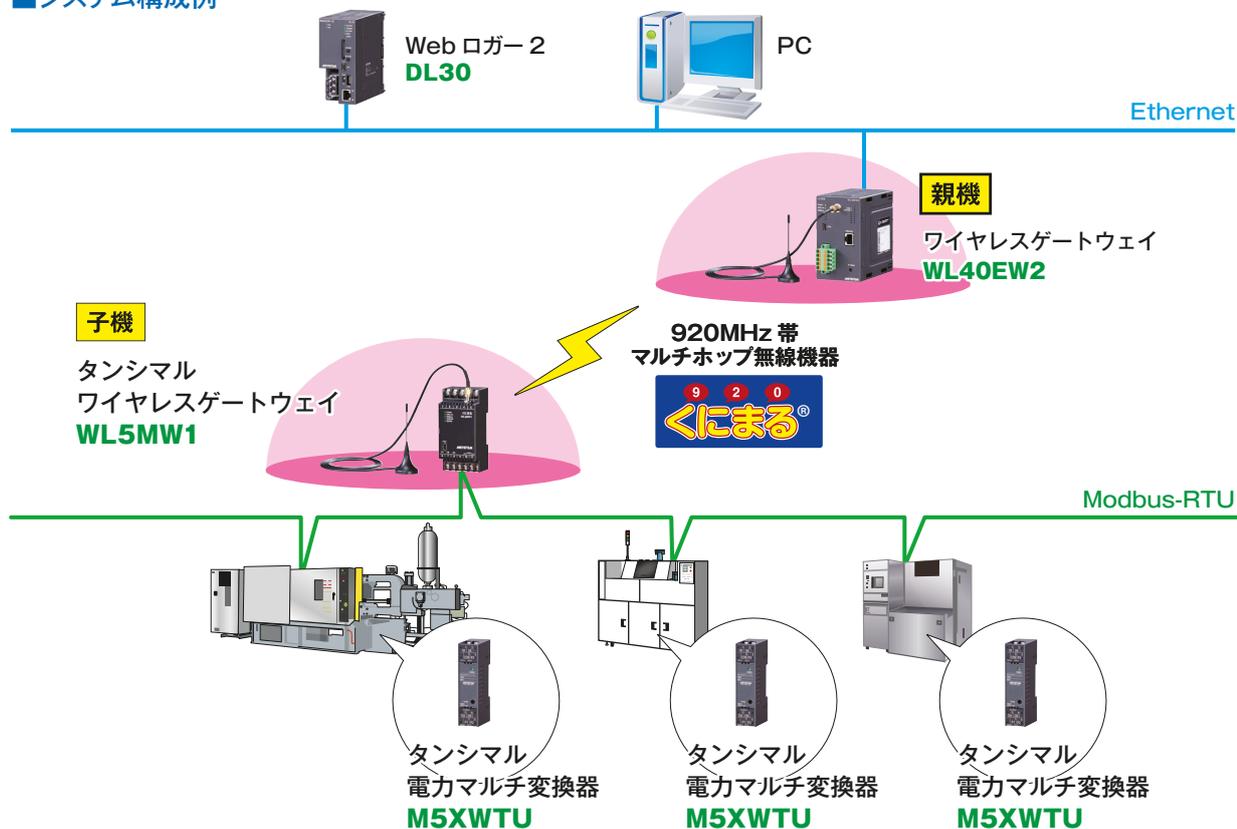
アプリケーション

既設の装置1台ごとの電力監視が実現します！

カーボンニュートラルを実現するためには、緻密な電力管理が欠かせません。タンシマル 電力マルチ変換器（形式：M5XWTU）なら既設の装置であっても、わずかなスペースを見つけて取付けることができます。Modbus通信が行え、価格もリーズナブルなことから、現場設置形データロガー Webロガー 2（形式：DL30）と組合せてロギングを行うなど、少ない予算から始めて、徐々に計測ポイントを増やし、全体管理にまで拡張できます。

タンシマル ワイヤレスゲートウェイ（形式：WL5MW1）を使用することで、タンシマル 電力マルチ変換器（形式：M5XWTU）のModbus通信を無線で伝送することができます。

■システム構成例



・ Webロガー 2 (形式：DL30)、ワイヤレスゲートウェイ (形式：WL40EW2) は当社製品です。

本件に関するお問合せ		会社概要
<p>〈 製品に関するお問合せ先 〉</p> <p>カスタマセンター フリーダイヤル：0120-18-6321 電話 番 号：06-6659-8200 E-mail：hotline@m-system.co.jp</p>	<p>〈 本プレスリリースに関するお問合せ先 〉</p> <p>広報部 担当者：進藤 電話番号：06-6659-8202 E-mail：shindo@m-system.co.jp</p>	<p>社 名：株式会社 エム・システム技研 www.m-system.co.jp</p> <p>本 社：大阪市西成区南津守5丁目2番55号</p> <p>資 本 金：9,600万円(未上場)</p> <p>年間売上高：93.87億円(2021年9月期)</p> <p>従 業 員 数：283名(男224名、女59名 2022年4月末現在)</p>