

2018年10月29日
株式会社東陽テクニカ

～ 耐環境性向上・業界最小クラス、
IoT 対応の磁歪式直線変位センサ ～
MTS Systems Corporation 製
Temposonics® 「R-Series V」の販売開始

株式会社東陽テクニカ（本社：東京都中央区、代表取締役社長：五味 勝）は、MTS Systems Corporation の Sensors Division（本部：米国ノースカロライナ州キャリー、以下 MTS Sensors）の新製品、磁歪式直線変位センサ^{※1} Temposonics® 「R-Series V」を2018年10月29日より販売いたします。

Temposonics® 「R-Series V」は、装置内のパーツや測定対象物の直線動作における位置や稼働距離の計測、並びに制御を行うセンサです。業界最高レベルの衝撃・振動・熱の耐環境性を持ち、さらに、IoT 通信用 EtherNet/IP^{※2} 対応品のハウジングの小型化により、装置への搭載性と設置の自由度を向上させました。また、専用アクセサリ「TempoLink Smart Assistant」の併用によって、リアルタイムに計測データをスマートデバイスで確認できるようになり、予知保全管理が実施できます。



Temposonics® 「R-Series V」（上：ロッド型、下：プロフィール型）

磁歪式直線変位センサは、磁歪線と呼ばれる細い金属線をセンシングに使っていて、大きな衝撃や振動が発生する部位への取付けができない場合があります。また、通信タイプが EtherNet/IP 対応品の場合、他の通信タイプよりもハウジングが大きいためにスペースを要し、センサの取り付けが難しい場合があります。

Temposonics® 「R-Series V」は、従来品に比べ耐衝撃性が 1.5 倍、耐振動性が 2 倍に、使用温度の上限が 75℃から 85℃に上がり、業界最高レベルの耐環境性を実現しました。さらに、EtherNet/IP 対応品のハウジングを従来比 37%小型化し、業界最小クラスとしました。これにより、産業機械や建設車両に加えて、使用環境が厳しい装置への搭載ニーズにも対応できます。また、0.5μm の分解能で高精度に位置計測ができ、より安全に機器を制御できるようになります。加えて、専用アクセサリである「TempoLink Smart Assistant」を使用することで、スマートフォンやタブレットなどのスマートデバイスでセンサの計測データや累計稼働時間をリアルタイムに把握、交換時期などの予知保全管理を可能とします。



Temposonics® 「R-Series V」と「TempoLink Smart Assistant」との接続例

東陽テクニカは、「“はかる”技術で未来を創る」のスローガンのもと、これからも機械計測分野における最新のセンサを提供し続けてまいります。

- ※1 磁歪と呼ばれる現象を利用し、マグネットを使って位置を計測するセンサ
- ※2 イーサネットを使った産業用オープンネットワークのプロトコル

【 Temposonics® 「R-Series V」の主な特長 】

- ✓ 耐衝撃性が 1.5 倍に、耐振動性が 2 倍に向上 (MTS Sensors の「R-Series」従来品との比較)
- ✓ 使用温度が、-40～85℃
- ✓ 分解能が、最大 0.5μm
- ✓ EtherNet/IP 対応磁歪式直線変位センサで、ハウジングが業界最小クラス
- ✓ マグネットの累積移動距離やシステムエラーなど稼働中のデータをロギング
- ✓ センサの接続診断機能搭載
- ✓ 専用アクセサリ「TempoLink Smart Assistant」の利用で、Temposonics® 「R-Series V」のデータをスマートデバイスで閲覧可能

【 主な用途 】

- ✓ 装置内の稼動パーツ・対象物の位置や変位の計測
(例：射出成形機の型締め間の距離計測、パンチングプレス機の打ち抜き移動量の計測、など)
- ✓ 装置内の稼動パーツ・対象物の位置制御のための位置計測
(例：油圧シリンダの稼動部制御、圧延機のロール位置調整、など)
- ✓ 容器内の液面の高さ計測

【仕様】

ストローク長	ロッド型：25～7,620mm プロファイル型：25～6,350mm
ハウジング寸法	ロッド型：85mm プロファイル型：75mm
分解能	最大 0.5μm
直線性	<±0.01%F.S.
耐衝撃性	150G
耐振動性	30G / 10～2,000Hz
使用温度範囲	-40℃～+85℃

【製品データ】

- ・製品名： Temposonics® 「R-Series V」
- ・販売開始： 2018年10月29日
- ・参考価格： 150,000円～（ストローク長による。税別。）

<MTS Systems Corporation について>

MTS Systems Corporation (MTS社) は、1966年に米・ミネソタ州で設立され、テストシステムやシミュレーションシステムのリーディングカンパニーです。

その内の Sensors Division (MTS Sensors) は、設立当初から磁歪技術を用いて産業機器用の磁歪式変位センサを開発・製造してきた事業部で、MTS社が2016年に買収した PCB Piezotronics 社の高性能センサブランドを管轄しています。

日本国内では、MTS社の100%子会社であるエムティエスセンサーテクノロジー株式会社が MTS Sensors の製品を販売していましたが、2017年12月31日に閉鎖しました。そこで、東陽テクニカが40年以上にわたり行ってきた PCB Piezotronics 社製品の販売・サポート実績が買われ、2018年1月1日から MTS Sensors の製品に関して東陽テクニカが日本国内の総代理店となり、販売・サポートを行っています。

MTS Systems Corporation (Sensors Division) Web サイト：

<http://www.mtssensor.co.jp/index.html>

<株式会社東陽テクニカについて>

当社は 1953 年の創立以来、世界最高水準の“はかる”技術の提供をコアコンピタンスとし、最先端の測定機器の輸入販売と自社開発製品の提供によって、官公庁、大学ならびに企業の研究開発を支援してきました。技術分野は、情報通信、自動車計測技術、環境エネルギー、EMC（電磁波障害）試験、海洋調査、ソフトウェア開発支援、メディカルなど幅広く、米国や中国の現地法人などを通じて世界にも提供しています。

また、2016～2017 年にかけて新しい 3 組織「セキュリティ&ラボカンパニー」「技術研究所」「ワン・テクノロジー・カンパニー」を設立。サイバーセキュリティサービスの提供、自動運転車の開発支援、AI（人工知能）を使ったデータ解析など、新しいソリューションの創造に取り組んでいます。

東陽テクニカは「“はかる”技術で未来を創る」のスローガンのもと、これからも産業界の発展と安全で環境にやさしい社会づくりに貢献してまいります。

株式会社東陽テクニカ Web サイト：<https://www.toyo.co.jp/>

★ 本件に関するお問い合わせ先 ★

株式会社東陽テクニカ 機械計測センサ部

TEL：03-3245-1240（直通） E-mail：MSD@toyo.co.jp

Temposonics®「R-Series V」サイト（MTS 社のサイトへ）：

<http://www.mtssensor.co.jp/products/industrial-sensors/r-seriesv.html>

※本ニュースリリースに記載されている内容は、発表日現在の情報です。製品情報、サービス内容、お問い合わせ先など、予告なく変更する可能性がありますので、あらかじめご了承ください。

※記載されている会社名および製品名などは、各社の商標または登録商標です。