

Temposonics®

R-Serie EtherCAT

newsletter

von den Erfindern der magnetostriktiven Messtechnik



Positionsmessung in Echtzeit

- Übertragungsrate bis 100 Mbit/s
- Abfragezyklus bis 10 kHz
- Auflösung bis 1µm ; 1µ/s - 5 mm/s
- Linearität ≤ 0,01 %
- Wiederholbarkeit ≤ 0,001%
- Weg- und Geschwindigkeitsmessung
- 20 Positionen mit einem Messzyklus
- Messlängen von 25 mm bis 19 m
- Synchrone Messung (Distributed Clock Mode)
- Berührungslos und verschleißfrei



Schnell – Schneller – EtherCAT

EtherCAT - Ethernet for Control Automation Technologie - etabliert sich zunehmend als schnellste industrielle Netzwerklösung. Das offene, ethernetbasierte Feldbussystem überzeugt durch:

- eine überragende Performance
- hohe Echtzeitfähigkeit
- einfache, kostengünstigste Konfiguration
- optimale vertikale Integration.

Bandbreiten- und Verbindungsbeschränkungen gehören der Vergangenheit an, die Ausdehnung des Netzwerks ist nahezu unbeschränkt.

Sehr kurze Zykluszeiten und Übertragungsraten bis zu 100 Mbit/s werden durch den Datentransfer im Durchlauf realisiert. Bei der Topologiewahl stehen dem Anwender nahezu alle Möglichkeiten offen: einfache Linien- oder Baumstrukturen oder die klassische Sterntopologie sind frei wählbar. Während des laufenden Betriebs können Bussegmente an-, abgekoppelt und umkonfiguriert werden. Ein Teilnehmerausfall im Netzwerk muss damit nicht mehr zwangsläufig zum Stillstand führen.

Synchronisierung von Bewegungen in Echtzeit – dank EtherCAT!



Weltkleinster EtherCAT Sensor

Der neue EtherCAT Sensor der Temposonics® R-Serie steht für Synchronisierung und Echtzeitverarbeitung bis in die Feldebene. In Profil-, Stab- oder flexibler Bauform erfasst er synchron Position und Geschwindigkeit mit bis zu fünf Positionsmagneten. Asynchron können sogar 20 Messwerte mit einem Zyklus bestimmt werden. Ein Abfragezyklus von bis zu 10kHz ermöglicht Steuerungs- und Regelungskonzepte, die mit klassischen Feldbussystemen nicht ausführbar sind.

Weitere Vorteile auf einen Blick:

- Extrem kompakte Bauform
- Kontinuierliche Übertragung von Diagnosedaten und Visualisierung durch Diagnose-LEDs
- Löt- und schraubfreier Buskabelstecker mit Schneid- bzw. Klemmtechnik
- Option der internen Linearisierung
- Hoher EMV-Schutz
- Schock- und vibrationsfest
- Geringer Stromverbrauch von nur 80mA.

Temposonics® sind die kleinsten magnetostriktiven Sensoren mit EtherCAT Anschluss. Nicht größer als Sensoren mit herkömmlicher Schnittstelle passen sie problemlos in jede Applikation.



Hochdynamische Regelung

Überall dort, wo Echtzeitfähigkeit und Synchronisierung ein zentrales Thema sind, kommt der neue Hochleistungssensor zum Einsatz:

- in der Metallbearbeitung, z.B. bei Ziehkissen-Pressen
- in Spritzgießmaschinen, z.B. in der Kunststoffverarbeitung
- in der Verpackungsindustrie
- in Prüf- und Testmaschinen
- in Sonderapplikationen.

MTS Sensor Technologie GmbH & Co. KG
Auf dem Schüffel 9
D-58513 Lüdenscheid
Tel. + 49-23 51-95 87 0
Fax + 49-23 51-5 64 91
E-Mail: info@mtssensor.de
www.mtssensor.de

MTS Systems Corporation
Sensors Division
3001 Sheldon Drive
Cary, N.C. 27513, USA
Tel. + 1-919-677-0100
Fax + 1-919-677-0200
E-Mail: info@mtssensors.com
www.mtssensors.com

MTS Sensors Technology Corp.
Ushikubo Bldg.
737 Aihara-cho, Machida-shi
Tokyo 194-0211, Japan
Tel. + 81-42-775-3838
Fax + 81-42-775-5516
E-Mail: info@mtssensor.co.jp
www.mtssensor.co.jp

MTS
SENSORS