

Sensorik – Highlights 2026

Neue Lösungen, hier erstmals vorgestellt!



CIB2X Interface Box



Sicherheitsgeberbereich EU-Maschinenverordnung



NEU: Compact Interface Box CIB2X

Schnittstellenvielfalt trotz Platzmangel

- _ Abgesetzte Montage für Drehgeber der Serien 582, 802, 1102 und 362, sowie AEV70
- _ Eine Leitung zwischen Drehgeber und Interfacebox – bis zu 15 m Länge
- _ Ideal für ATEX-Zonen und aggressive Umgebungen

Kompakt & vielseitig

- _ Schnittstellenvielfalt auch für 36 mm-Drehgeber
- _ Montage der Box an zugänglicher Stelle
- _ Entlastung bei Industrial Ethernet und Mehrfachanschlüssen
- _ Geber in Edelstahl oder Schutzgehäuse einfach einbinden

Viele Stecker, wenig Platz?

Die Compact Interface Box CIB2X von TR Electronic schafft Abhilfe. Statt mehrere Leitungen direkt zum Drehgeber zu führen, wird die Schnittstellenbox separat montiert und über eine einzelne Leitung verbunden. Das reduziert den Verkabelungsaufwand und ermöglicht kompaktere Einbausituationen – selbst bei 36 mm-Drehgebern. Die CIB2X unterstützt ATEX-Anwendungen, aggressive Umgebungen und erleichtert die Integration von Industrial Ethernet. So bleibt volle Schnittstellenvielfalt erhalten – unabhängig vom verfügbaren Bauraum.

Bereit für 2027 – sicher & zertifiziert

EU- Maschinenverordnung

- _ EG-Baumusterprüfbescheinigung für CD_582 verfügbar
- _ Erfüllt Maschinenverordnung (EU) 2023/1230
- _ Funktionale Sicherheit: SIL2 / PLd bis SIL3 / PLe
- _ Cyber-Security nach IEC 62443 in Vorbereitung

Zukunftssichere Sicherheitstechnik

- _ Schnittstellen: PROFI-safe, FSoE, openSAFETY, CIPsafety und CANopen Safety
- _ Dokumentation über Artikelnummern vereinfacht Bewertung
- _ Siemens Application Note zur F-Steuerung verfügbar
- _ Risikobewertung zeigt hohe Normerfüllung

Der Sicherheitsdrehgeber CD_582+FS von TR Electronic erfüllt bereits heute zentrale Anforderungen der neuen EU-Maschinenverordnung 2023/1230, die ab dem 20. Januar 2027 gilt. Sie fordert funktionale Sicherheit bis SIL3/PLe, manipulationssichere Komponenten und Cyber-Security-Maßnahmen nach IEC 62443. Mit EG-Baumusterprüfung, sicheren Schnittstellen und klarer Dokumentation ist der CD_582 optimal für die Konformitätsbewertung vorbereitet. Die Siemens Application Note erleichtert die Integration in F-Steuerungen. Eine aktuelle Risikobewertung bestätigt: Der CD_582 erfüllt bereits heute wesentliche Anforderungen – und bietet eine zukunftssichere Lösung für Maschinenhersteller.

SIL Drehgeber – Cyber-Security



NEU: Sicherheitsdrehgeber CD_582+FS mit PROFINET / PROFIsafe

Mehr Sicherheit – kompakt & kompatibel

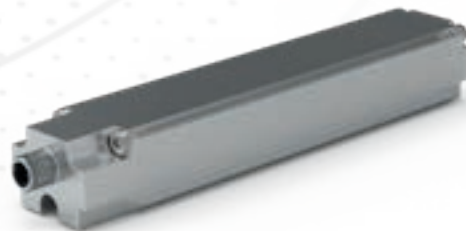
- _ PROFINET Security Class 1 für Cyber-Security und Manipulationsschutz
- _ Systemredundanz S2 – stabile Kommunikation auch bei Steuerungsausfall
- _ Sicherer Beschleunigungswert (SAV) nach IEC 61800-5-3
- _ SIL3/PLe, Encoder-Profil V4.2, PROFIsafe-Adresstyp 2

Funktionale Sicherheit

- _ Voll- und Hohlwellen verfügbar
- _ einfache Integration in bestehende Sicherheitsarchitekturen

TR Electronic erweitert den Sicherheitsdrehgeber CD_582+FS um moderne Cyber-Security-Funktionen. PROFINET Security Class 1 schützt vor unbefugtem Zugriff und Manipulation. Systemredundanz S2 gewährleistet zuverlässige Kommunikation auch bei Ausfall einer Steuerung. Encoder-Profil V4.2 und PROFIsafe-Adresstyp 2 erleichtern die Integration in bestehende Systeme. Der Drehgeber liefert sichere Beschleunigungswerte (SAV) gemäß IEC 61800-5-3 zur Überwachung sicherheitsgerichteter Bremsvorgänge. Die Mechanik erfüllt SIL3/PLe und bleibt vollständig kompatibel. Eine zukunftssichere Lösung für funktionale Sicherheit und Cyber-Security in der industriellen Automatisierung.

Lineargeber – neue Produktreihe „economy“



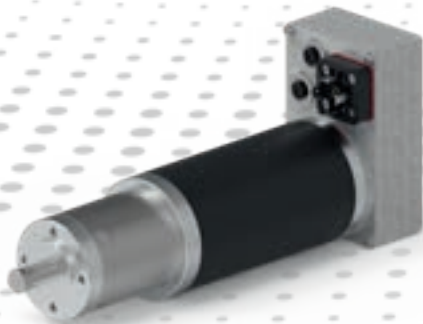
Economy-Lineargeber – berührungslos, präzise, kosteneffizient

- _ Berührungslose, verschleißfreie Messtechnik
- _ Flache Bauform im Profilgehäuse zur Direktmontage
- _ Typische Auflösung: 0,1 mm
- _ Analog-Schnittstelle als Ersatz für Linearpotentiometer
- _ Digitale Schnittstellen: SSI, IO-Link, EtherCAT
- _ Varianten: LMRS41H „Sensor only“, LMR70 mit 0,1 µm Auflösung
- _ Spezialversionen: Kunststoffgehäuse, Redundanz „3 in 1“, Magnetführung

Mit der Economy-Serie bietet TR Electronic eine kosteneffiziente Lösung für die lineare Positionsmessung – ideal für den Ersatz verschleißbehafteter Linearpotentiometer. Die berührungslose, magnetostruktive Technologie arbeitet zuverlässig und wartungsfrei. Dank flacher Bauform und robustem Profilgehäuse lassen sich die Sensoren direkt am Maschinenkörper montieren. Die Analog-Schnittstelle ermöglicht eine einfache Nachrüstung, während SSI, IO-Link und EtherCAT moderne Automatisierungskonzepte unterstützen. Varianten wie LMRS41H oder LMR70 mit hoher Auflösung sowie spezielle Ausführungen mit Kunststoffgehäuse oder redundanter Messstruktur bieten maximale Flexibilität für unterschiedlichste Anwendungen.

encoTRive – EtherCAT mit NC Funktion

EtherCAT  **NC-Funktion**



Dezentrale Kompaktantriebe – kompakt & integriert

- _ Motor, Leistungselektronik, Regelung und Positionserfassung in einem System
- _ Versorgungsspannung: 24–48 V
- _ Bussysteme: EtherCAT, PROFINET, PROFIBUS, CANopen

EtherCAT NC – neue Möglichkeiten

- _ Integration in EtherCAT NC-Funktionen
- _ Herstellerneutrale Einbindung verschiedenster Antriebe
- _ Zentrale Positionsregelung über Steuerung
- _ Integration über Standard-Technologiefunktionen

Die encoTRive-Serie vereint Motor, Elektronik und Positionserfassung in einem Gehäuse – ideal für platzsparende Anwendungen mit 24–48 V Versorgung. Mit Unterstützung moderner Feldbus-Systeme wie EtherCAT, Profinet und CANopen lassen sich Stellaufgaben effizient realisieren. Die neue EtherCAT-NC-Erweiterung ermöglicht eine herstellernerneutrale Einbindung und standardisierte Steuerungsintegration: Der Antrieb übernimmt die Geschwindigkeitsregelung, die Positionsregelung erfolgt über die Steuerung. Das erleichtert die Projektierung und vereinfacht die Inbetriebnahme. Sicherheitsfunktionen wie STO und SS1 sowie batterielose Multiturn-Technik runden das System ab – für mehr Komfort und Zukunftssicherheit in der Automatisierung.

Neue Serie Seillängengeber



NEU: WPS-Seilzugmechanik für CMW582-Drehgeber

Präzise Messung – kompakt, robust, vielseitig

- _ Auflösung von über 17 Bit auf Messlängen von 5 m bei kompakter Bauform
- _ Integrierter Multiturn-Drehgeber, Schutzart IP67

Volle Integration

- _ Schnittstellenvielfalt: PROFINET, EtherCAT, CANopen, SSI, IO-Link u.v.m.
- _ Radiale Steckeranordnung, flexible Montageoptionen
- _ Der perfekte Seillängengeber für die CMW582-Encoder

Die neue WPS-Seilzugmechanik von TR Electronic ermöglicht hohe Genauigkeit mit geringer Linearitätsabweichung über den gesamten Messbereich von bis zu 5 m – selbst bei beengten Platzverhältnissen und anspruchsvollen Einbausituationen. Der Multiturn-Drehgeber ist direkt integriert, wodurch der Bauraum deutlich reduziert wird. Dank Schutzart IP67 ist die Mechanik auch für raue Industrieumgebungen geeignet. Die Montage wird durch vielseitige Befestigungsoptionen erleichtert – mit Nutensteinen und Zusatzbohrungen. Vollständig in die CMW582-Serie integriert, bietet die WPS alle gängigen Schnittstellen für moderne Automatisierung – inklusive Industrial Ethernet, IO-Link und Feldbusoptionen. Ideal für Maschinenbau, Fördertechnik und Industrie 4.0-Konzepte.

notion.S Comfort Panels



notion.ABC – industrielle HMI- und Automatisierungssysteme auf höchstem Niveau

Maßgeschneidert, robust und zukunftssicher: Mit notion.ABC bietet TRsystems eine leistungsstarke Plattform für anspruchsvolle Industrieanwendungen. Die Systeme werden vollständig am Standort Trossingen entwickelt und gefertigt – für maximale Qualität, Flexibilität und Langzeitverfügbarkeit.

Ob extreme Einsatzbedingungen wie Schock, Vibration, EMV oder klassische Maschinensteuerung – notion.ABC überzeugt durch Zuverlässigkeit und Effizienz. Mit modernster CPU-Technologie (ARM®, Intel® Atom®, Intel® Core™ Gen. 14) sind Sie heute schon für morgen gerüstet.

NEU: notion.S- Comfort Panels von TRsystems TP1200, TP1500, TP1900, TP2200

Highlights auf einen Blick

- _ Funktions- und montagekompatibel zu SIMATIC* HMI Comfort Panels
- _ Projektierung direkt im TIA-Portal
- _ Unterstützt WinCC Runtime Advanced & Unified PC-Runtime
- _ Skalierbare CPU-Leistung – lüfterlos und leistungsstark
- _ Langzeitverfügbarkeit der Touch-Panels (>10 Jahre)
- _ Nahtlose Integration in SIMATIC*-Umgebungen: TIA Portal, WinCC Advanced & Unified

Die notion.S Comfort Panels von TRsystems sind die zukunftssichere Lösung für Industrieanwendungen, bei denen Kompatibilität, Leistung und Langzeitverfügbarkeit gefragt sind. Mechanisch und softwareseitig sind sie vollständig in die SIMATIC*-Welt integrierbar – inklusive Projektierung im TIA-Portal. Die Panels unterstützen WinCC Runtime Advanced und Unified RT und sind in Displaygrößen von 12" bis 22" erhältlich – mit WXGA-, HD- oder Full-HD-Auflösung. Dank lüfterloser, skalierbarer CPU-Technologie bieten sie hohe Performance bei zuverlässigem Dauerbetrieb. Robustes Design, optionaler Glasschutz und über 10 Jahre Verfügbarkeit machen sie zur idealen Wahl für Maschinen- und Anlagenbauer. Ethernet-Schnittstellen, MPI- oder AS511-Adapter ermöglichen die Anbindung an alle Generationen von SIMATIC*-S5 und S7-Steuerungen. Die kapazitive Touch-Haptik sorgt für modernes Bediengefühl – notion.S ist mehr als Ersatz: Es ist ein Upgrade für Ihre HMI-Zukunft.

Deutschland

TR Electronic GmbH

Eglishalde 6
D-78647 Trossingen
Germany

Tel.: +49/7425 228-0
Fax: +49/7425 228-33

info@tr-electronic.de
www.tr-electronic.de

Technischer Innendienst TR Electronic GmbH

Claudia Tessari
Tel.: +49/7425 228-212
claudia.tessari@tr-electronic.de

Uwe Schmissrauter
Tel.: +49/7425 228-207
uwe.schmissrauter@tr-electronic.de

Willi Hugger
Tel.: +49/7425 228-219
willi.hugger@tr-electronic.de

Vertrieb Außendienst

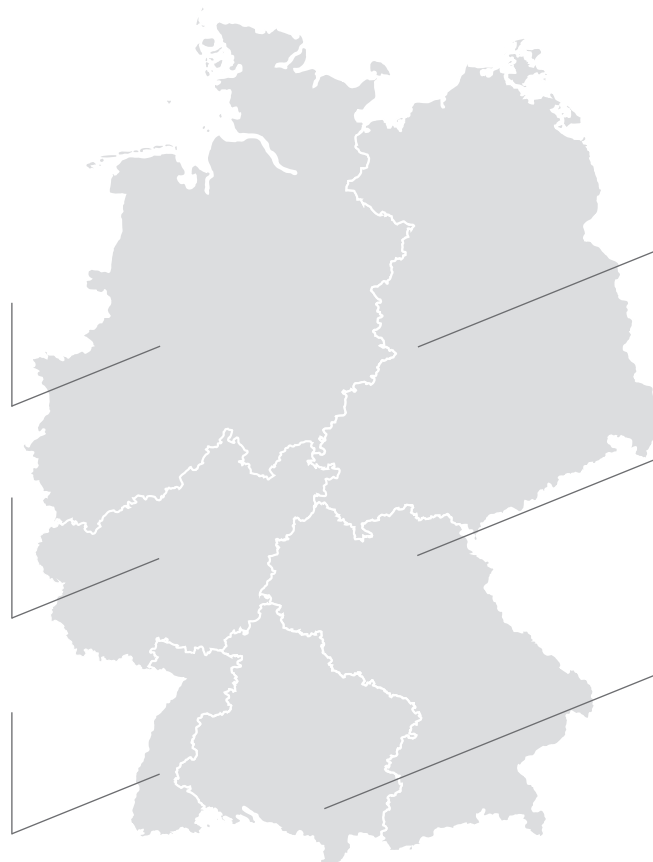
Key Account

Heiko Flentje
Tel.: +49/7454 80 12
Fax +49/7454 87 28 4
heiko.flentje@tr-electronic.de

Guido Siebert
Tel.: +49/7425 228-502
guido.siebert@tr-electronic.de

Andreas Bäuerle
Tel.: +49/7425 228-503
Mobil +49/171 8865584
andreas.baeyerle@tr-electronic.de

Kay Vogt
Tel.: +49/7805 9165684
Mobil +49/172 6758851
kay.vogt@tr-electronic.de



Andreas Eger
Tel.: +49/7425 228-505
Mobil +49/172 996 2824
andreas.eger@tr-electronic.de

Jörg Neugirg
Tel.: +49/7425 228-501
Mobil +49/172 9951710
joerg.neugirg@tr-electronic.de

Mathias Walz
Tel.: +49/7425 228-504
Mobil +49/171 8719620
mathias.walz@tr-electronic.de

International

Argentinien (Buenos Aires)
AEA Aparatos Eléctricos
Automáticos S.A.C.I.E.
Tel.: +54/11 - 45 74 11 55
servicioalcliente@aea.com.ar
www.aea.com.ar

Australien (AU-Booragoon)
Sensor Measurement
Tel.: +61/8 - 93 17 25 52
sales@sensormeasurement.com.au
www.sensormeasurement.com.au

Australien (Bayswater)
Leuze electronic PTY Ltd.
Tel.: +61/1300 538 933
sales@leuze.com.au
www.leuze.com.au

Belgien (NL-Geffen)
TR-Electronic Benelux
Tel.: +31/73 844 9600
rene.verbruggen@tr-electronic.nl
www.tr-electronic.nl

Brasilien (São Paulo)
Autron Automação
Tel.: +55/11 - 2168 655-4
info@autron.com.br
www.autron.com.br

Chile (Santiago Chile)
Allware
Tel.: +56 63/239298
Sales@allware.cl
www.allware.cl

China (Beijing)
TR-Electronic (Beijing) CO., Ltd.
Tel.: +86/10 - 582 386 55
lu.yu@tr-electronic.de
www.tr-electronic.com.cn

Dänemark (Hedensted)
TR-Electronic Danmark ApS
Tel.: +45/75 89 06 03
cbj@tr-electronic.dk
www.tr-electronic.dk

**Finnland / Estland / Lettland /
Litauen** (Vantaa)
TR Electronic Oy
Tel.: +358/40 759 1853
info@trelectronic.fi
www.trelectronic.fi

Frankreich (Serris)
TR-Electronic France SARL
Tel.: +33/1 - 64 63 68 68
info@tr-electronic.fr
www.tr-electronic.fr

Großbritannien Warwick
TR-Electronic Limited
Tel.: +44 1926 75 41 41
info@tr-electronic.co.uk
www.tr-electronic.co.uk

Indien (Bengaluru)
Spohn + Burkhardt India
Mobile: +91/98451 46948
info@spobu-india.in
www.spobu-india.in

Israel (Petah Tikva)
Dor Drives Systems 2020 Ltd.
Tel.: +972/3 900 75 95
info@doreng.co.il
www.doreng.co.il

Italien (Vaprio D'Agogna)
Telesar S.r.l.
Tel.: +39/03 - 21 966-768
telesar@telesar-automation.it
www.telesar-automation.it

Japan (Osaka)
SANTEST CO. Ltd.
Tel.: +81/6-6465 5561
info@santest.co.jp
www.santest.co.jp

Kanada (CA-London)
TR Electronic
Tel.: +1/519 - 452 1999
customercare@trelectronic.com
www.trelectronic.com

Mexiko (CA-London)
TR Electronic
Tel.: +1/519 - 452 1999
customercare@trelectronic.com
www.trelectronic.com

Niederlande (Geffen)
TR-Electronic Benelux
Tel.: +31/73 844 9600
rene.verbruggen@tr-electronic.nl
www.tr-electronic.nl

Norwegen (Helsingborg SE)
TR Electronic Nordic AB
Tel.: +46/8-756 72 20
info@trelectronic.se
www.trelectronic.se

Österreich (Bruck/Mur)
TR-Electronic GmbH
Tel.: +43/3862 - 55006 0
info@tr-electronic.at
www.tr-electronic.at

Peru (São Paulo)
Grupo C+Tecnologia
Tel.: +55/11 - 2168 6554
info@autron.com.br
www.autron.com.br

Polen (Łódź)
Stoltronic-Polska Sp.z o.o. Sp.k.
Tel.: +48/42 649 1215
stoltronic@stoltronic.pl
www.stoltronic.pl

Republik Korea (Seoul)
MS Intech Co., Ltd.
Tel.: +82/2 - 334 0577
sales@msintech.com
www.msintech.com

Saudi-Arabien
ÜNİVERSA İÇ ve DIŞ TİC. MAK.
SAN. LTD. ŞTİ.
Tel.: +90/232 382 23 14
info@universa.com.tr
www.universa.com.tr

Schweden (Helsingborg)
TR Electronic Nordic AB
Tel.: +46/8-756 72 20
info@trelectronic.se
www.trelectronic.se

Schweiz (Plan-les-Ouates)
TR-Electronic SA
Tel.: +41/22-7 94 21 50
info@tr-electronic.ch
www.tr-electronic.ch

Singapur (Singapore)
Globaltec Electronics Pte. Ltd.
Tel.: +65/6267 9188
janice@globaltec.com.sg
www.globaltec.com.sg

Slowenien (Maribor)
S.M.M. d.o.o.
Tel.: +386/2450 2300
info@smm.si
www.smm.si

Spanien, Portugal (Valencia)
Intertronic Internacional, SL
Tel.: +34/963 758 050
info@intertronic.es
www.intertronic.es

Südafrika (Meyerton)
Angstrom Group (Pty) Ltd.
Tel.: +27/362 0300
info@angstromeng.co.za
www.angstromgroup.co.za

Taiwan (Beijing)
TR-Electronic (Beijing) CO., Ltd.
Tel.: +86/10-582 386 55
lu.yu@tr-electronic.de
www.tr-electronic.com.cn

Thailand (Chonburi)
T+R Electronic (Thailand) Co., Ltd.
Tel.: +66/38 737 487
trthailand@trelectronic.co.th
www.trelectronic.co.th

Tschechische Republik, Slowakei
(Praha 1), DEL a.s.
Tel.: +420/566 657 111
tr-electronic@del.cz
www.del.cz

Türkei / Libanon / Jordanien
(Karıyaka-İZMİR)
ÜNİVERSA İÇ ve DIŞ TİC. MAK.
SAN. LTD. ŞTİ.
Tel.: +90/232 382 23 14
info@universa.com.tr
www.universa.com.tr

USA (TR Electronic) (US-Troy)
TR Electronic
Tel.: +1/248 244-2280
customercare@trelectronic.com
www.trelectronic.com

USA – TRsystems (US-Birmingham)
TRS Fieldbus Systems, Inc.
Tel.: +1/586 826-9696
support@trs-fieldbus.com
www.trsfeldbus.com

TR Electronic GmbH

Eglishalde 6
D - 78647 Trossingen

Tel. +49 7425 228-0
Fax +49 7425 228-33

info@tr-electronic.de
www.tr-electronic.de

